



Veille

































Bulletin électronique de veille stratégique
en sciences naturelles et génie



Fonds québécois de la recherche
sur la nature et les technologies

Édition numéro 2010/4 – 8 juin 2010















Sommaire

CONTEXTE, ENJEUX ET ÉTAT DE LA RECHERCHE









	Où s'en va la recherche?.....	1
	Le marché du travail au Québec : vers des pénuries de main-d'œuvre?.....	1
	Pour un financement performant de l'innovation dans les entreprises	1
	Investissement Québec innove avec le produit Financement écologique.....	1
	Which scientific elites? On the concentration of research funds, publications and citations	2
	La productivité passe par l'innovation	2
	La R-D dans le domaine de l'industrie au Québec, en 2007	2
	Évaluation du Conseil des académies canadiennes	2
	Activités scientifiques fédérales 2009-2010	3
	Rapport annuel d'Ernst & Young – Beyond Borders – sur le secteur de la biotechnologie.....	3
	STAR METRICS: New Way to Measure the Impact of Federally Funded Research.....	3
	Societal Impacts of R&D Investments: Not just Job Creation, but Also a Boost to Business.....	4
	The future of NSF on its 60th anniversary	4
	White House Asks Scientists and Engineers for Their Collective Wisdom.....	5
	Une avant-première de la stratégie de recherche et d'innovation européenne	5
	Stratégie pour des véhicules propres et économes en énergie	5
	Stratégie numérique : accroître la prospérité et la qualité de vie en Europe.....	6
	Quel est notre véritable niveau d'innovation?	6
	Agroalimentaire : stimuler la recherche et l'innovation technologique.....	6
	Evaluation of impacts of medical research	7
	Rapport fédéral de recherche et innovation 2010.....	7
	Augmentation des investissements des entreprises dans la formation académique	7
	Norwegian polar research policy 2010-2013.....	8
	New biotechnology research initiative	8
	Russia to boost university science	8
	Politique japonaise d'approvisionnement en métaux rares	9
	Understanding the Development of Innovation Capacity in China and India	9
	Quand la R-D prospère, les édifices se multiplient.....	9
	Inde : Un nouveau système de financement de la recherche.....	9
	New funding for research, science and technology announced today.....	10
	Australian Innovation System report 2010.....	10
	Foundation and MoRST to be amalgamated into a new department.....	11







 Congo : sur la voie de la réforme du système de la science et de la technologie.....	11
 Économie : l'innovation est essentielle pour dynamiser la croissance et l'emploi.....	11

FINANCEMENT DE LA RECHERCHE





















 Création d'une chaire de recherche aéroportuaire.....	12
 Le GEOTOP-UQAM-McGill obtient d'importantes subventions de recherche.....	12
 Une nouvelle division au Centre de métallurgie du Québec : le Centre de technologies des alliages avancés.....	12
 Résultats du concours de bourses du CRSNG de 2010.....	13
 Bourses d'études supérieures du Canada Vanier 2010.....	13
 Programme FONCER 2010 : 32 M\$ sur 6 ans.....	13
 Nouveaux partenariats de recherche entre des collèges et des collectivités : 15 M\$.....	14
 Chaires d'excellence en recherche du Canada 2010.....	14
 Avec le soutien d'une organisation philanthropique, l'Alberta lance un nouvel institut de recherche en virologie.....	14
 FCI – Fonds des leaders.....	15
 Prolongation du mandat de la Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère jusqu'en 2012.....	15
 Investissement dans l'efficacité énergétique des véhicules.....	15
 Les gouvernements s'unissent pour contrer les changements climatiques.....	16
 Alberta invests in science to ensure strong livestock industry.....	16
 Investissement dans la recherche sur les édifices écologiques de l'avenir.....	16
 Évaluation de trois programmes canadiens de réseaux de recherche.....	17
 NSF Provides \$20 Million to Support 15 Projects Through BREAD Program.....	17
 NSF Awards Rapid Response Grant.....	17
 Comment les chercheurs jugent-ils leurs pairs?.....	18
 Financement de la recherche aéronautique et spatiale.....	18
 Programmes de recherche dans le domaine de l'énergie.....	18
 Neuf nouveaux groupes de chercheurs mis en place par l'Agence allemande des moyens pour la recherche (DFG).....	19
 9,4 M€ pour la protection des réseaux d'approvisionnement.....	19
 NOK 6.5 billion allocated by Research Council in 2009.....	19
 Boost for large-scale research equipment in Norway.....	20
 Huit nouveaux Pôles de recherche nationaux créés.....	20
 Comment l'obligation de publier influence la qualité de la recherche.....	20

COLLABORATION SCIENTIFIQUE











 Le Plan de développement de la recherche de l'Université Laval mis à jour.....	21
 L'UQAR signe une entente avec l'Argentine.....	21
 Un consortium montréalais crée une plateforme pour accélérer la recherche en génomique.....	21
 Entente avec l'Agence universitaire de la Francophonie.....	22
 Les universités canadiennes contribuent au renforcement des relations entre les universités africaines et l'industrie.....	22
 Création de Grands Défis Canada pour stimuler et canaliser l'innovation au Canada et dans le monde en développement.....	22
  Collaboration en matière d'énergie propre.....	23



	Coopération en recherche entre le Canada et l'Afrique.....	23
	Collaboration des universités avec les pays émergents.....	23
	Keck Futures Initiative Awards \$1.25 Million for 13 Research Projects.....	24
	NSF funding opportunities for Assessing and Enhancing the Impact of Science R&D.....	24
	Africa Analysis: Research networks show promise.....	24
	Des experts du web unissent leurs forces pour façonner l'avenir de la Toile.....	25

VALORISATION ET TRANSFERT












	Innovation et régions du Québec.....	25
	3,6 M\$ à l'UQAR pour des équipements de haute technologie qui favoriseront l'innovation au sein des PME du Bas-Saint-Laurent.....	25
	Rio Tinto Alcan accélère ses partenariats universitaires.....	26
	Entente de collaboration : procédés industriels au laser.....	26
	Le CTIRI reçoit 2,7 M\$ pour la valorisation des minéraux industriels.....	26
	SITA inaugure à Montréal un centre mondial de commande au service de l'industrie du transport aérien.....	27
	Le gouvernement fédéral et celui de la Colombie-Britannique contribuent au lancement d'un programme de commercialisation de la technologie.....	27
	Ontario : Stratégie des sciences de la vie va stimuler le secteur de la technologie de la santé.....	27
	Protection de la propriété intellectuelle : un impact favorable sur l'innovation, la productivité, la création d'emplois.....	28
	Énergies renouvelables : 62 M\$ pour le solaire thermique à concentration.....	28
	U.S. Commerce Department, NIH, NSF Announce "i6 Challenge" to Bring Innovative Ideas to Market.....	28
	Carolina Express License Agreement.....	29
	ICT account for 25% of total corporate R&D investment in Europe.....	29
	Des économies d'énergie pour les télécommunications mobiles 4G.....	29
	Guide des coopérations avec les entreprises pour les chercheurs.....	30
	Recherche technologique : Appel à projets Carnot 2.....	30
	La pharmacie dope sa R-D aux partenariats.....	30
	Une nouvelle loi sur les droits des brevets des chercheurs.....	31
	Impact of research and business collaborations.....	31
	Nouvel outil gouvernemental : la validation du potentiel d'innovation de la recherche scientifique.....	31

CHERCHEURS ET RELÈVE

	Université Laval : Nouveau DESS en sciences de la vie.....	32
	Portrait des titulaires d'un diplôme universitaire au Québec et dans certaines provinces canadiennes, de 1992 à 2005.....	32
	Douze jeunes Québécoises se sont démarquées dans leur domaine d'étude.....	32
	Nouveau diplôme de 2 ^e cycle en transfert technologique.....	33
	Professeurs des établissements universitaires québécois : principales caractéristiques de l'année 2007-2008.....	33
	Ontario smoothes path for international PhD graduates to remain in Canada.....	33
	Data Show Increase in First-Time Science and Engineering Graduate Students.....	34
	Why Do Women Leave Science and Engineering?.....	34
	NSF Math and Science Partnership Programm.....	34
	Science outreach scheme ramps up.....	35

 Placing gender perspectives higher on the research agenda	35
 Asian education must change to promote innovative thinking	35

REGLEMENTATION, ETHIQUE, SCIENCE ET SOCIETE

 Lauréats de la Bourse Fernand-Seguin et Prix de la relève en journalisme scientifique	35
 24 heures de science	36
 Concordia University opens its research findings to the world	36
 Le Canada se joint à un réseau international offrant le libre accès à la recherche en santé.....	36
 Scientists Seeking NSF Funding Will Soon Be Required to Submit Data Management Plans	37
 Enlisting Volunteers Can Boost Confidence in Scientific Research	37
 NSF : Science for the masses.....	37
 AAAS Board of Directors Urges Scientists to Join Global Discussion on the Right to the Benefits of Science	37
 Security Risks of Biological Research	38
 2010 To Be a Busy Year for Regulation of Nanotechnology	38
 Communicating Nanotechnology - Why, to whom, saying what and how? An action-packed roadmap towards a brand new dialogue.....	38
 ObservatoryNano report Nanobioethics published	39
 Laisser les scientifiques s'exprimer	39

🇩🇪 🇩🇪 Où s'en va la recherche?

Le financement de la recherche est précaire? Que les universitaires se fassent à l'idée : ce sera toujours précaire! Mais il devrait au moins exister des moyens de ralentir la tentation de ne financer la recherche qu'en fonction de calculs de rentabilité. En revenant de 40 ans en arrière, c'est là une des réflexions qu'offre Gaëtan Lafrance, dans son dernier livre *Quel avenir pour la recherche?*

Source : Agence Science-Pressé 4 juin 2010. <http://www.sciencepresse.qc.ca/actualite/2010/06/04/sen-va-recherche>

🇩🇪 🇩🇪 Le marché du travail au Québec : vers des pénuries de main-d'œuvre?

Avec la baisse récente du taux de chômage, de plus en plus d'entreprises et de leurs représentants invoquent le spectre de la pénurie de main-d'œuvre. Une réflexion sur l'état des lieux et les tendances à venir a fait l'objet d'une présentation par André Grenier, le 11 mai 2010, au colloque « Main-d'œuvre : le Québec face à ses pénuries » de l'Institut de recherche en économie contemporaine.

Source : CETECH, 2 juin 2010. http://www.cetech.gouv.qc.ca/publications/pdf/Presentation_IREC_A_100511.pdf

🇩🇪 🇩🇪 Pour un financement performant de l'innovation dans les entreprises

Cet avis traite des interventions gouvernementales visant à s'assurer que les marchés financiers soutiennent les efforts d'innovation des entreprises. L'avis examine également les programmes d'aide gouvernementaux, fiscaux et budgétaires, destinés à stimuler l'innovation en entreprise, plus particulièrement les PME.

Source : CST, 1^{er} juin 2010. <http://www.cst.gouv.qc.ca/IMG/pdf/AvisFinancement-WEB.pdf>

🇩🇪 🇩🇪 Investissement Québec innove avec le produit Financement écologique

Afin de contribuer à l'essor du développement durable auprès des entreprises du Québec, Investissement Québec annonce le nouveau volet Financement écologique de son programme d'aide au financement des entreprises. Cette mesure a pour objectif l'amélioration, l'accroissement et la modernisation de la production des entreprises dans un contexte de développement durable. Ces dernières pourront présenter des projets visant l'achat de biens ou de services ou l'accroissement de leurs fonds de roulement, en lien avec des initiatives favorisant la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le financement prendra la forme d'un prêt ou d'une garantie de prêt.

Source : MDEIE, 21 mai 2010. [http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx_ttnews\[tt_news\]=2686&tx_ttnews\[backPid\]=5&cHash=1271d62871](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx_ttnews[tt_news]=2686&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=1271d62871)



Which scientific elites? On the concentration of research funds, publications and citations

Article de Vincent Larivière, Benoit Macaluso, Éric Archambault et Yves Gingras : « Using the population of all university professors (N = 13,479) in the province of Quebec, Canada, this article analyses the concentration of funding, papers and citations at the level of individual researchers. It shows that each of these distributions is different, citations being the most concentrated followed by funding, papers published and, finally, number of funded projects. Concentration measures also vary between disciplines; social sciences and humanities generally being the most concentrated. The article also shows that the correspondence between the elites defined by each of these measures is limited. In fact, only 3.2% of the researchers are in the top 10% for all indicators, while about 20% are in the top 10% for at least one of the indicators. The article concludes with a discussion of the causes of these observed differences and formulates a few hypotheses. »

Source : OST, mars 2010. <http://www.ost.ugam.ca/Portals/0/docs/articles/2010/RE%20March%202010.pdf>

La productivité passe par l'innovation

Cahier spécial Innovation du journal Le Soleil qui aborde les thématiques suivantes : grande découverte dans l'infiniment petit, relever le défi de l'innovation, de grands développements pour une industrie aéronautique verte, protéger son enfant pour la vie avec le Prévna¹³^{MC}, Merck pharmaceutique fortement engagée dans la recherche et l'accès aux soins de santé, le recherche pharmaceutique n'est pas chose facile, l'innovation au service du développement durable, et la biométhanisation.

Source : Le soleil, 27 avril 2010. <http://www.lesoleil.com/innovation>

La R-D dans le domaine de l'industrie au Québec, en 2007

Publié le 12 mai dernier, le plus récent bulletin S@voir.stat de l'Institut de la statistique du Québec (volume 10, numéro 2) porte sur l'activité de R-D dans le domaine de l'industrie au Québec, en 2007. Les données du bulletin et plusieurs autres statistiques sur la R-D dans le domaine de l'industrie peuvent être consultées dans le site Internet de l'ISQ. Au Québec en 2007, le total des dépenses intérieures de R-D des entreprises (DIRDE) s'élève à 4,7 milliards de dollars, soit l'équivalent de 1,59 % du produit intérieur brut. Le taux de croissance annuel réel des dépenses de recherche industrielle (0,6 %) est bien en deçà de celui observé un an auparavant (7,5 %). Après plusieurs années de forte croissance, un ralentissement de l'augmentation du nombre d'entreprises exerçant des activités internes de R-D est observé.

Source : Bulletin repères RSTI, 19 mai 2010.
http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/pdf2010/savoir_mai10.pdf

Évaluation du Conseil des académies canadiennes

L'évaluation formelle externe, menée par un éminent groupe d'experts, a été réalisée à l'occasion du cinquième anniversaire du CAC. Il s'agit d'une des exigences clés de l'entente de financement intervenue entre le CAC et le gouvernement du Canada. On a demandé au comité d'évaluation externe d'évaluer dans quelle mesure le Conseil des académies canadiennes a réussi, jusqu'à maintenant, à remplir sa mission, qui est d'éclairer la politique publique fondée des faits démontrés, et ce, dans l'intérêt public.

Le comité d'évaluation a convenu, *sans aucune hésitation*, que le CAC répond aux objectifs exposés dans ses documents constitutifs et qu'il offre une valeur ajoutée en éclairant le débat



public et la prise de décisions au Canada. Son évaluation probante comprend des observations sur le rendement du CAC, ainsi que des lignes directrices en ce qui a trait aux principaux domaines d'intervention à prioriser à l'avenir.

Source : CAC, 19 avril 2010. Rapport d'évaluation :

http://sciencepourlepublic.ca/uploads/fr/assessments%20and%20publications%20and%20news%20release/evaluation_du_cac.pdf. Réponse du CAC :

http://sciencepourlepublic.ca/uploads/fr/assessments%20and%20publications%20and%20news%20release/reponse_du_cac.pdf

Activités scientifiques fédérales 2009-2010

Les ministères et organismes fédéraux prévoient dépenser 10,7 milliards de dollars pour la science et technologie (S-T) en 2009-2010, soit un peu plus que les 10,4 milliards de dollars qui avaient été prévus l'année précédente et plus, en dollars courants, que les 10,2 milliards de dollars qui ont été dépensés en 2007-2008, exercice pour lequel les données réelles, ou définitives, sont disponibles.

Selon les prévisions, 5,4 des 10,7 milliards de dollars seraient dépensés par les ministères et organismes et 5,2 milliards de dollars seraient dirigés vers d'autres secteurs, comme l'enseignement supérieur, le secteur des entreprises, les organisations privées sans but lucratif et des entités étrangères et autres, afin de soutenir leurs activités en S-T. Il a été prévu que la plus grande partie des dépenses fédérales en S-T, soit 6,9 milliards de dollars ou 65 %, serait consacrée aux activités de recherche et développement (R-D), et le reste, c'est-à-dire 3,7 milliards de dollars, aux activités scientifiques connexes. Les dépenses en S-T sont effectuées pour deux types d'activités scientifiques : « les sciences naturelles et le génie » et « les sciences sociales et humaines ». Les trois quarts environ de toutes les dépenses du gouvernement fédéral en S-T ont été effectués pour les sciences naturelles et le quart, pour les sciences sociales au cours de la période de cinq ans allant de 2005-2006 à 2009-2010.

Source : Statistique Canada, 31 mai 2010. <http://www.statcan.gc.ca/pub/88-204-x/88-204-x2010000-fra.pdf>

Rapport annuel d'Ernst & Young – Beyond Borders – sur le secteur de la biotechnologie

Selon le rapport annuel d'Ernst & Young intitulé *Beyond Borders* et portant sur la situation mondiale de la biotechnologie, le secteur a fait preuve de résilience dans une conjoncture difficile. Non seulement le secteur de la biotechnologie au Canada a traversé la crise économique mondiale en 2009, mais encore il a clôturé l'année en affichant une forte hausse des revenus et une baisse marquée de ses pertes en raison, notamment, d'importantes réductions des dépenses.

Si les centres de biotechnologie établis ont globalement franchi le seuil de la rentabilité pour la première fois de l'histoire, le fossé entre les sociétés qui jouissent déjà d'un accès à du capital et celles qui n'en ont pas s'est creusé davantage en 2009, rendant le financement des activités de R-D encore plus difficile pour les sociétés émergentes. Les dépenses de R-D ont chuté de 44 % au Canada pour s'établir à 354 M\$ US en 2009, par rapport à 626 M\$ US l'année précédente.

Source : Bulletin repères RSTI, 19 mai 2010. <http://www.ey.com/CA/fr/Newsroom/News-releases/2010-Biotech-beyond-borders>

STAR METRICS: New Way to Measure the Impact of Federally Funded Research

A new initiative promises to monitor the impact of federal science investments on employment, knowledge generation, and health outcomes. The initiative--Science and Technology for America's Reinvestment: Measuring the Effect of Research on Innovation, Competitiveness and

Science, or STAR METRICS--is a multi-agency venture led by the National Institutes of Health, the National Science Foundation (NSF) and the White House Office of Science and Technology Policy (OSTP). STAR METRICS will help the federal government document the value of its investments in research and development, to a degree not previously possible. Together, NSF and NIH have committed \$1 million for the program's first year.

Data for the program will come from research institutions that volunteer to participate and the federal agencies that fund them. Information will be gathered from the universities in a highly automated way, with minimal or no burden for the scientists and the university administration. STAR METRICS is based on a highly successful pilot program that includes seven research institutions. Now the program is being extended to more universities, with 60 already having expressed interest in taking part.

There are two-phases to the program. The first phase will use university administrative records to calculate the employment impact of federal science spending through the American Recovery and Reinvestment Act and agencies' existing budgets. The second phase will measure the impact of science investment in four key areas:

- Economic growth will be measured through indicators such as patents and business start-ups.
- Workforce outcomes will be measured by student mobility into the workforce and employment markers.
- Scientific knowledge will be measured through publications and citations.
- Social outcomes will be measured by long-term health and environmental impact of funding.

Source : NSF, 1^{er} juin 2010.

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=117042&org=OLPA&from=news

Societal Impacts of R&D Investments: Not just Job Creation, but Also a Boost to Business

The 2009 American Recovery and Reinvestment Act, commonly known as the stimulus act, provided \$21.5 billion for federal research and development. Among the act's benefits to society, more than 400,000 jobs for one year were expected to be created or saved. Now policy makers are investigating the impact that those funds have made on creating jobs, expanding scientific knowledge, and spurring the economy.

Speakers at the annual AAAS Science and Technology Policy Forum discussed methods they're developing to measure the societal impact of the federal spending on research and development, including stimulus funds and the yearly federal budget. They described how new factors—such as citizen participation in policy-making and federal risk-taking to promote innovation—could be infused with more traditional approaches to measuring how federal investments in science and technology payoff for society.

Source : AAAS, 27 mai 2010.

http://www.aaas.org/news/releases/2010/0527stpf_societal_impacts?sa_campaign=Internal_Ads/AAAS/AAAS_News/2010-05-27/jump_page

The future of NSF on its 60th anniversary

Experience provides guidance for the future. At a major milestone in the history of the National Science Foundation (NSF)—the 60th anniversary of the Foundation and the National Science Board—the past and present leaders of NSF for the last 25 years reflected upon their experiences and offered advice about possible future directions for the agency.

The current and four former directors of NSF joined Dr. Steven Beering, chair of the National Science Board, and Board vice chair, Dr. Patricia Galloway, to see what lessons could be learned



from history and to provide recommendations on how NSF can continue to ensure American global leadership in science and engineering.

Source : NSF, 30 avril 2010. http://www.nsf.gov/news/special_reports/nsf_future/video01.jsp

White House Asks Scientists and Engineers for Their Collective Wisdom

Can the United States top the first moon walk, or the sequencing of the human genome? The White House's effort to reach scientists and engineers will culminate with AAAS, the world's largest general scientific society, leading an unprecedented call to action that asks scientists and engineers for their insight on science and technology priorities for the next generation. The sweeping call for collective wisdom—leveraging Twitter, Facebook, and a new, open-source technology called ThinkTank—will also reach all members of AAAS.

President Barack Obama and the Office of Science and Technology Policy are exploring new ways of tapping public expertise, particularly to gather feedback on the grand scientific and technological challenges that will help drive innovation, create jobs, improve education, and inspire future innovators. Toward that end, AAAS and its new Expert Labs initiative will implement an e-mail and social media campaign next week to help encourage scientists and engineers to contribute their ideas.

Source : AAAS, 15 avril 2010 http://www.aaas.org/news/releases/2010/0413expertlabs_intro.shtml

Une avant-première de la stratégie de recherche et d'innovation européenne

La commissaire européenne en charge de la recherche, l'innovation et la science vient d'annoncer que la stratégie de recherche et d'innovation pour l'Europe, qui sera lancée prochainement, se concentrera sur des défis sociétaux majeurs, définira au sens large le terme « innovation » et tentera d'éliminer les obstacles au flux des connaissances. La stratégie de recherche et d'innovation représente un élément essentiel de la stratégie Europe 2020 plus vaste, qui définit les actions nécessaires pour aider l'Europe à sortir de la crise économique en tant qu'« économie intelligente, durable et inclusive ». Entre autre, la stratégie Europe 2020 réitère l'importance de stimuler les investissements dans la recherche et le développement (R-D) en Europe en vue d'atteindre 3 % du PIB (produit intérieur brut), sachant que les dépenses actuelles consacrées à la R-D équivalent à moins de 2 % du PIB en UE. La stratégie de recherche et d'innovation sera publiée en septembre cette année, aussi les leaders européens pourront-ils en débattre lors de la rencontre du Conseil européen d'automne.

Source : Cordis, 12 mai 2010.

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=32099. Nature, 20 mai 2010. <http://www.nature.com/nature/journal/v465/n7296/full/465268a.html>

Stratégie pour des véhicules propres et économes en énergie

Cette stratégie vise à aider l'industrie automobile européenne à renforcer son rôle de pointe consistant globalement à fonder sa production sur des technologies propres et économes en énergie. Elle s'inscrit dans le prolongement du consensus atteint entre les États membres de passer de mesures de relance à court terme à une orientation à moyen terme qui renforce la compétitivité de l'industrie automobile européenne en lui associant des technologies propres. Cette stratégie contribue aussi aux objectifs d'une croissance intelligente et durable de l'Europe pour 2020. Elle comporte un plan d'action composé de mesures concrètes et ambitieuses à mettre en œuvre par la Commission, qui va en autres :

- poursuivre son programme législatif sur la réduction des émissions des véhicules, notamment par sa révision à mi-parcours,
- soutenir la recherche et l'innovation dans les technologies vertes,
- proposer des lignes directrices pour des incitations à la demande.

Source : Commission européenne, 28 avril 2010.

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/473&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>

Stratégie numérique : accroître la prospérité et la qualité de vie en Europe

Dévoilée le 19 mai dernier par la Commission européenne, la mise en œuvre de la stratégie numérique pour l'Europe permettra de contribuer, notamment, à la croissance économique de l'Union européenne et de faire profiter tous les secteurs de la société des avantages de l'ère numérique. C'est la première des sept initiatives phares retenues à la suite de la stratégie Europe 2020 – Une stratégie pour une croissance intelligente, durable et inclusive.

NOTE : À lire également le dossier qui contient, notamment, des rapports sur les répercussions des TIC et sur la compétitivité de l'économie numérique

Source : Bulletin Repères MDEIE, 4 juin 2010.

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/10/581&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en> . http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/cf/itemdetail.cfm?item_id=5789

Quel est notre véritable niveau d'innovation?

Comment peut-on mesurer l'innovation? C'est la question primordiale que se pose un groupe d'innovateurs en entreprises et d'économistes importants rassemblés par Máire Geoghegan-Quinn, la commissaire européenne en charge de la recherche, de l'innovation et des sciences. Un indicateur de mesure correct pourrait aider à suivre les progrès de l'Europe dans sa quête pour devenir une économie plus innovante. Le rôle des 13 membres consiste à conseiller la commissaire Geoghegan-Quinn et la Commission européenne quant à l'adoption d'une (ou de plusieurs) méthode(s) appropriée(s) pour évaluer et mesurer les progrès en innovation de l'Europe.

Source : Commission européenne, 31 mai 2010.

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=32153

Agroalimentaire : stimuler la recherche et l'innovation technologique

C'est en 2005 que s'est constituée la plateforme européenne de l'agroalimentaire qu'est *Food For Life*. Celle-ci a pour mission de renforcer l'innovation dans le secteur alimentaire au niveau national. Le premier travail réalisé par *Food For Life* a été de bâtir un document baptisé « Agenda de recherche stratégique ». Cette sorte de *brainstorming* assez poussée sur le moyen terme a conduit à la définition d'un certain nombre de défis principaux à relever par la recherche européenne dans les dix prochaines années afin que celle-ci soit capable de soutenir le développement des entreprises du secteur agroalimentaire dans un contexte de compétition internationale.

Source : BE France 242, 21 avril 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63414.htm>



Evaluation of impacts of medical research

Evaluators need more accurate ways to estimate economic returns and greater international collaboration is required to advance knowledge on crucial issues. These issues include understanding how innovation takes place, how to best analyse the social and cultural impacts of research and how research outcomes can be attributed to individual funders. This is some conclusions from the report "Evaluation of impacts of medical research". The report reviews aspects of measuring impacts and outcomes of medical research.

Note : Les travaux réalisés par les IRSC sont décrits aux pages 30 à 36 du rapport.

Source : Suedish Research Council, 27 mai 2010.

<http://www.vr.se/inenglish/fromus/news/newsarchive/news2010/news2010/newreportevaluationofimpactsmedicalresearch.5.5adac704126af4b4be2800026606.html>

Rapport fédéral de recherche et innovation 2010

Tous les deux ans, le Ministère fédéral pour l'enseignement et la recherche (BMBF) publie un rapport sur l'état de la recherche et de l'innovation en Allemagne (Bundesbericht für Forschung und Innovation BUFI). L'édition 2010, forte de 640 pages, a été présentée le mercredi 19 mai par la Ministre fédérale de l'enseignement supérieur et de la recherche, Annette Schavan. Celle-ci a tenu à souligner que « le rapport montre combien les investissements en R-D sont rentables ». Elle a poursuivi en rappelant que « la part de produits et services issus directement de la recherche dans la création de richesse en Allemagne s'élève à 45 % ». La ministre a aussi rajouté que le « nombre de publications et brevets avait augmenté de 20 % depuis 2000 ».

Dans le même laps de temps, le gouvernement fédéral a accru le budget pour la R-D de manière continue. Ainsi, entre 2005 et 2008 les investissements en R-D ont augmenté de 21 %, ce qui représente 1,9 milliard d'euros. De même les acteurs économiques ont, malgré la crise, augmenté le montant de leurs investissements de 19 %, soit une hausse de 7,4 milliards d'euros.

Source : BE Allemagne 484. 27 mai 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63459.htm>



Augmentation des investissements des entreprises dans la formation académique

Les établissements d'études supérieures allemands ont de plus en plus recours à des financements extérieurs. La Fédération des donateurs pour la science allemande (Stifterverband) et l'Institut de l'économie allemande de Cologne (IW Köln) sont en train de mener pour la première fois une analyse sur la provenance de ses financements. Entre 1998 et 2006, les financements provenant de l'État fédéral ont progressé de 17 %, les autres financements publics (Länder) de 51 %, et les financements privés de 61 %.

Les entreprises allemandes contribuent largement au financement des équipements, des bourses et des chaires de professeurs. Afin de mesurer exactement la part des entreprises dans l'investissement privé, 10 000 entreprises de plus de 50 employés représentant le paysage industriel allemand sont actuellement interrogées. Les résultats et le rapport d'analyse doivent être rendus publics le 18 novembre 2010 dans le cadre des dialogues de la Villa Hügel. L'objectif final est de mesurer l'implication des entreprises dans le système d'éducation supérieure allemand.

Source : BE Allemagne 480, 29 avril 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63158.htm>

Norwegian polar research policy 2010-2013

A new policy for Norwegian polar research was adopted in September 2009. Now an English version of the publication has been published, in time for the International Polar Science Conference in Oslo in June. For the first time the Research Council of Norway has drawn up a polar policy document that covers research in the Arctic, including Svalbard, as well as in the Antarctic. The document has been formulated on the basis of key challenges and opportunities for Norwegian polar research, new trends in the polar regions and Norway's overall interests in this context.

Norwegian polar research comprises both basic and applied research, including management- and industry-oriented research related to polar issues. The policy document gives priority to research fields where Norway is a leading force, such as climate, pollutants and biodiversity, economic activity and important topics in social science, law and the humanities.

Source : The Research Council of Norway, 28 mai 2010.

http://www.forskningradet.no/en/Newsarticle/Leading_force_in_polar_research/1253956510092

New biotechnology research initiative

Challenges to society, international focus, quality and national-level cooperation are key considerations for the Research Council and the R&D community in planning Norway's new biotechnology research initiative.

Research groups are gearing up for the next step in biotechnology research activities as the National Programme for Research in Functional Genomics in Norway (FUGE) comes to a close in 2011. Over the past few months the Research Council has sought the aid of universities, university colleges and the business sector in pinpointing future research priorities. Steinar Bergseth "The primary focus of the FUGE programme has been on the technological aspects of the research. In the next phase we will focus more strongly on how technology can address the challenges society is facing," explains Special Adviser Steinar Bergseth at the Research Council of Norway.

Source : The Research Council of Norway, 19 avril 2010.

http://www.forskningradet.no/en/Newsarticle/New_biotechnology_research_initiative/1253954959420

Russia to boost university science

Technological leadership, a matter of national pride during the Soviet glory days, has become a distant memory in modern Russia, where scientific output lags behind that of China, India and South Korea. Despite increased funding in recent years, Russian science has not yet recovered from a near collapse in the 1990s and the consequent exodus of thousands of researchers to the West.

In an attempt to counter the decline and to foster science-driven innovation, the Russian government is betting on its universities, by promising to invest an extra 90 billion roubles (US\$3 billion) into higher education and market-oriented university research over the next decade, on top of an annual university research budget of about 20 billion roubles. But doubts remain about whether the initiatives can overcome weaknesses in the universities and the long-standing dominance of the Russian Academy of Sciences (RAS), the largest basic research organization in the country. The RAS, which employs more than 50,000 researchers in 480 institutes across the country, gets about 50 billion roubles per year in funding from the federal government. Yet it suffers from an ageing scientific workforce and poor links with the international scientific community.

Source : Nature, 29 avril 2010. <http://www.nature.com/news/2010/100427/pdf/4641257a.pdf>



Politique japonaise d'approvisionnement en métaux rares

Que ce soit le lithium pour les batteries, le néodyme pour les aimants des éoliennes ou encore l'indium pour les panneaux solaires, l'utilisation des métaux et terres rares se fait grandissante avec le développement des nouvelles technologies. Même si ces matériaux sont présents sur l'ensemble du globe, leur extraction n'est économiquement viable que dans un nombre limité de pays. La maîtrise des filières d'approvisionnement est donc devenue un enjeu majeur pour les pays développés et en voie de développement.

Le Japon a élaboré depuis plusieurs années une stratégie pour sécuriser son approvisionnement en matières premières devenues indispensables au développement de son industrie. Elle se décline en quatre axes : la sécurisation de l'importation des ressources, le recyclage, le développement de matériaux de remplacement, et la constitution de réserves stratégiques.

Source : BE Japon 538, 14 mai 2010, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63354.htm>

Understanding the Development of Innovation Capacity in China and India

The return of the once-dormant economies of China and India to dynamism and growth is one of the most remarkable stories in recent history. The two countries are home to nearly 40 percent of the world's population, but until recently neither had played an influential role in the contemporary global economy. In the past two decades, China and India have liberalized internal economic policy, treatment of foreign investment, and trade, and have experienced economic growth at sustained high rates. From the point of view of the United States, however, the most important development in the Chinese and Indian economies in the long term may be the strides they are making in developing their own domestic innovation capacities. After a long period of underinvestment, both countries have committed to growing their science and education systems to bolster research and further economic expansion.

Source : National Academy of Sciences, 16 avril 2010.
http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=12873#toc



Quand la R-D prospère, les édifices se multiplient

Singapour a pour ambition de se hisser au rang d'acteur mondial sur la scène scientifique. Les actions mises en œuvre reflètent les moyens dédiés par la Cité Etat. L'industrie des technologies biomédicales est en croissance forte. Dans cette optique, Singapour implante un espace de 200 hectares, réunissant la communauté scientifique et technologique autour d'un complexe visionnaire et dynamique. Ces lieux, témoins du déploiement technologique singapourien, rassemblent de plus en plus de moyens pour répondre à la demande scientifique. Situé aux abords de la National University of Singapore (NUS) et de la National University Hospital (NUH), Biopolis est ainsi le hub dédié à la R-D biomédicale et aux activités de promotion et collaboration entre la communauté scientifique public et privée. Le site se développe progressivement, en trois grandes phases.

Source : BE Singapour 68, 25 mai 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63434.htm>

Inde : Un nouveau système de financement de la recherche

Le gouvernement a mis en place le *National Science and Engineering Research Board* qui fournira des fonds aux projets de recherche scientifique et coupera court à une partie des procédures bureaucratiques. Le concept approuvé il y a plus deux ans est créé sur le modèle de la *National Science Foundation* américaine qui fonctionne de façon indépendante vis-à-vis du

gouvernement et des autres départements.

Les scientifiques indiens sont optimistes quant au niveau d'autonomie qui sera donné à cette structure. Celle-ci sera complètement indépendante du *Department of Science and Technology* (DST). Le gouvernement a augmenté de façon importante les fonds accordé à la recherche, les fonds attribués au DST et au Département aux Biotechnologies ont augmenté de plus de 100 % au cours des 5 dernières années. Le budget de ces deux entités était de 1449 crores roupies pour l'année 2005-2006 (243 M€) qui sont passés à 3225 crore roupies (542 M€) en 2010-2011. Les experts indiens estiment que le financement de la recherche est en adéquation avec les besoins indiens mais que les mécanismes de distribution ne le sont pas. La formation de cette structure envisagée depuis 10 ans a connu de multiples retards.

Source : BE Inde 42, 30 avril 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63186.htm>

New funding for research, science and technology announced today

The New-Zeland's Government announced its investment in research, science and technology (RS&T) in Budget 2010 on 11 May. Prime Minister John Key announced \$321 million over four years in investment in new initiatives, with the centrepiece being a \$234 million increase over four years in support for business research and development (R&D). There are also significant increases in support for talented scientists and science infrastructure.

On 11 May 2010 the Government released *Igniting Potential: New Zealand's Science and Innovation Pathway*. This landmark document describes in detail the Government's strategy for science and innovation, and discusses the major changes being made to the science and innovation system (2010).

Source : MORST, 11 Mai 2010, faits saillants du Budget : <http://www.frst.govt.nz/files/user45/FactSheetBudget2010.pdf>. Stratégie : <http://www.morst.govt.nz/Documents/publications/Igniting-Potential.pdf>

Australian Innovation System report 2010

The first in a series of new annual reports takes a hard look at how Australia's national innovation system is performing. Innovation Minister Senator Kim Carr said the Australian Innovation System Report 2010 shows that business expenditure on research and development has almost doubled over the last decade, rising from a low of 0.67% GDP in 1998-99 to 1.27% GDP in 2007-08.

Importantly, the report sets a baseline against which Australia's future innovation performance can be assessed, allowing us to take concrete measurements of our progress on the targets and ambitions outlined in the Government's innovation statement, *Powering Ideas*. It also describes strategic measures taken by governments, businesses and research institutions to boost Australia's innovation performance.

The report outlines:

- metrics and baseline indicators which compare Australia's innovation performance to other OECD countries and tracks progress against the Government's innovation priorities and targets – these metrics are presented under the four policy themes identified in *Powering Ideas*: skills and research capacity, business innovation, links and collaboration and public sector innovation;
- features and trends of the Australian innovation system and performance as a whole, including Australia's performance on Gross Expenditure on Research and Development (GERD), investment in knowledge, proportion of innovating businesses, collaboration and networking, skills used and shortages and trends in Multi-Factor Productivity (MFP) growth;
- actions, achievements, and forward plans of various participants in the national innovation system, including governments, public sector researchers, and industry.



Source : Australia Gouvernement, 19 avril 2010.

<http://minister.innovation.gov.au/Carr/Pages/AUSTRALIANINNOVATIONSYSTEMREPORT2010.aspx>

<http://www.innovation.gov.au/Section/Innovation/Pages/AustralianInnovationSystemReport.aspx>

Foundation and MoRST to be amalgamated into a new department

The New-Zeland's Government has announced that the Foundation for Research, Science and Technology (the Foundation) and the Ministry of Research, Science and Technology (MoRST) will be amalgamated into a new department. This means that the new department will become responsible for the policy and investment functions of both agencies. The amalgamation of the Foundation and MoRST is part of a package of measures aimed at boosting the research, science and technology sector's contribution to economic growth. It's part of a wider Government push to improve performance and service delivery across the public sector. A single science agency fits with the Government's goals of simplifying the science system and reducing bureaucracy.

Source : MoRST, 24 Mars 2010. <http://www.morst.govt.nz/about/News/Foundation-and-MoRST-to-be-amalgamated-into-a-new-department/>

Congo : sur la voie de la réforme du système de la science et de la technologie

Avec le retour de la paix civile, le Congo a pris un nouveau départ pour engager la reconstruction. La science et la technologie ont, à cet égard, un rôle essentiel à jouer dans cette remise à niveau économique et sociale. En 2004, le gouvernement congolais a sollicité l'assistance de l'UNESCO pour le renforcement de ses capacités scientifiques et technologiques. Le projet de politique scientifique au Congo peut être considéré comme un projet pilote qui constituerait un modèle pour d'autres pays de la sous-région d'Afrique Centrale.

Source : UNESCO, avril 2010. http://www.unesco.org/science/psd/thm_innov/brochure_Congo_FR.pdf

Économie : l'innovation est essentielle pour dynamiser la croissance et l'emploi



Relever des défis comme le changement climatique et les maladies infectieuses requiert un investissement à long terme et l'élaboration de réponses commerciales à ces défis présente des risques. Par conséquent, la recherche ne mobilise souvent que peu de soutien de la part du secteur privé. Les gouvernements doivent continuer à jouer un rôle pilote et à investir dans la recherche dans ces domaines, mais aussi faire davantage pour coordonner leurs politiques au-delà des frontières. Ceci implique de promouvoir des mécanismes internationaux pour partager le coût de l'innovation à travers la coopération et le transfert de technologies entre les pays.

La crise actuelle rend encore plus pressant le besoin d'adopter les réformes nécessaires pour augmenter la capacité d'innovation des sociétés. Les gouvernements qui luttent pour que leurs économies prennent la voie d'une croissance durable doivent réduire les obstacles administratifs que rencontrent les entreprises et adopter des politiques fiscales plus favorables à l'innovation et à l'entrepreneuriat. Des mesures simples comme alléger les formalités administratives, réformer les universités pour leur donner plus d'indépendance et ouvrir l'accès à davantage de données issues de la recherche publique (de la carte du génome humain aux cartes météorologiques) peuvent toutes aider à accroître l'efficacité des dépenses publiques pour l'innovation.

Source : OCDE, 27 mai 2010

http://www.oecd.org/document/63/0,3343,fr_2649_34273_45311167_1_1_1_1,00.html#TOC

Création d'une chaire de recherche aéroportuaire

Le recteur Denis Brière et le président et chef de la direction d'Aéroport de Québec, Gaëtan Gagné, ont annoncé, le 25 mai, la création de la Chaire de recherche aéroportuaire ainsi que la nomination de son titulaire, Denis Bolduc, professeur au Département d'économique. La nouvelle chaire permettra de mesurer l'ampleur des gains potentiels associés au développement des activités de l'aéroport international Jean-Lesage de Québec et de positionner le rôle de celui-ci dans l'économie de la région. Elle bénéficie d'un budget d'1M\$ pour les cinq prochaines années.

Source : Au fil des événements, 3 juin 2010. <http://www.aufil.ulaval.ca/articles/creation-une-chaire-recherche-aeroportuaire-26341.html>

Le GEOTOP-UQAM-McGill obtient d'importantes subventions de recherche

Le Centre de recherche interuniversitaire en géochimie et géodynamique (GEOTOP-UQAM-McGill) a reçu d'importantes subventions de recherche en 2010, qui lui assureront une présence significative dans plusieurs programmes et activités de recherche majeurs.

- Renouvellement de la subvention d'infrastructure du CRSNG, 2,28 M\$ pour 4 ans, pour la participation du Canada à l'Integrated Ocean Drilling Program (IODP). Ce programme international de recherche scientifique marine vise à retracer l'histoire et la structure de la Terre à partir des sédiments et des roches des fonds océaniques.
- Le MDEIE a également apporté son soutien financier au GEOTOP en lui accordant deux subventions, l'une pour l'acquisition d'équipements et l'autre pour la participation à un programme collaboratif de recherche sur le climat. Le GEOTOP a ainsi obtenu plus de 2,6 M\$ pour actualiser son parc instrumental en géochimie isotopique.
- 776 819 \$ sur trois ans pour la participation de l'équipe de paléoclimatologie du GEOTOP au projet Past4Future du 7e programme-cadre européen. Ce projet, qui regroupe une vingtaine d'institutions européennes, chinoises et canadiennes, a pour but l'étude du climat et de l'environnement de périodes interglaciaires passées au cours desquelles les conditions étaient plus chaudes que de nos jours.

Source : Nouvelles UQAM, 27 avril 2010. <http://www.nouvelles.uqam.ca/index.php?article=1582>

Une nouvelle division au Centre de métallurgie du Québec : le Centre de technologies des alliages avancés

Le Centre de métallurgie du Québec (CMQ) a annoncé la création de sa nouvelle division : le Centre de technologies des alliages avancés (CTAV) qui appuiera la création d'une grappe d'utilisateurs d'alliages de titane au Québec. Ce projet a été réalisé dans le cadre du Programme de soutien à la recherche « Appui au financement d'infrastructures de recherche » du ministère du Développement économique de l'Innovation et de l'Exportation du Québec (MDEIE). Ce projet est évalué à 4,2 M\$. Outre la subvention du MDEIE de 2,74 M\$, le Cégep de Trois-Rivières a investi 900 000 \$ pour l'acquisition et l'amélioration locative du Centre de métallurgie du Québec. Par ailleurs, les partenaires de recherche ont fait des dons d'équipements d'une valeur de 520 000 \$ en plus de contribuer financièrement au projet pour un montant de 150 000 \$. De façon plus concrète, ce projet vise le développement de pièces pour les secteurs médical, de l'aéronautique ou d'appareillage spécialisé.

Source : Réseau Trans-Tech, 23 avril 2010. <http://www.cegeptr.qc.ca:80/news.php?extend.531.1>



Résultats du concours de bourses du CRSNG de 2010

Le CRSNG a affiché les résultats du concours de bourses de 2010 (bourses offertes) pour les programmes suivants : bourse d'études supérieures (bourse ES), bourse postdoctorale (BP) du CRSNG ou bourse d'études supérieures du Canada (BESC) en sciences naturelles ou en génie

Principales statistiques :

- Maîtrise : 1 728 demandes, 1 301 bourses offertes. ES M : 57 bourses offertes dont 34 à des candidats d'universités canadiennes (part du Québec 1/34 soit 3 %), BESC M : 1 244 bourses offertes dont 1165 à des candidats d'universités canadiennes (part du Québec 228/1165 soit 20 %)
- Doctorat : 1826 demandes, 1228 bourses offertes dont. ES D : 952 bourses offertes dont 778 à des candidats d'universités canadiennes (part du Québec 150/778 soit 19 %), BESC D : 276 bourses offertes dont 250 à des candidats d'universités canadiennes (part du Québec 55/250 soit 22 %)
- Postdoctorat : 1 341 demandes, 286 bourses offertes dont 166 à des candidats d'universités canadiennes (part du Québec 22/166 soit 13 %)

Source : CRSNG, 4 juin 2010. http://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/FundingDecisions-DecisionFinancement/ScholarshipsAndFellowships-ConcoursDeBourses/index_fra.asp?Year=2010

Bourses d'études supérieures du Canada Vanier 2010

174 étudiants de doctorat seront financés en 2010 dans le cadre du Programme de bourses d'études supérieures du Canada Vanier, le plus prestigieux programme de bourses de doctorat du pays, dont 57 en sciences naturelles et en génie (33 %). 15 des 57 boursiers en SNG (22,8 %) réaliseront leurs études au Québec.

Les 174 boursiers de cette année proviennent du Canada et du reste du monde, et certains sont parmi les plus talentueux étudiants de doctorat des États-Unis, de l'Europe, de l'Asie et de l'Afrique qui optent pour une université canadienne afin de poursuivre leurs études. Chacun d'eux recevra 50 000 \$ par année pour une période maximale de trois ans.

Source : CRSH, 13 mai 2010. <http://www.vanier.gc.ca/nr-co/nr-co-20100513-fra.shtml>

Programme FONCER 2010 : 32 M\$ sur 6 ans

Le programme FONCER du CRSNG appuiera 20 projets qui recevront 32 M\$ sur six ans. Ces projets aideront des étudiants diplômés en sciences et en génie à perfectionner leurs compétences afin de bien s'intégrer à la population active. Les projets seront axés sur divers domaines, notamment la photonique, le changement climatique, le génie civil et les réseaux optiques.

Grâce à la formation et au mentorat offerts dans le cadre de ces projets, qui s'ajouteront à une formation de pointe en sciences et en génie, les étudiants et les stagiaires postdoctoraux pourront améliorer leurs compétences relatives à l'employabilité. Le programme FONCER aidera également à attirer des étudiants hautement qualifiés, à accroître leur mobilité à l'échelle nationale ou internationale et à établir des liens, ce qui leur permettra d'être mieux préparés à leur future carrière.

Au Québec : 6 projets financés pour un investissement total de 9,87 M\$, soit 30 % de l'investissement.

Source : CRSNG, 4 juin 2010. http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse_fra.asp?ID=200



Nouveaux partenariats de recherche entre des collèges et des collectivités : 15 M\$

Douze collèges travailleront en collaboration avec la collectivité et les entreprises locales afin de commercialiser les résultats des travaux de recherche novateurs effectués sur leur campus. Ces nouveaux partenariats permettront de mettre au point des technologies écologiques innovatrices visant à réduire la contamination de l'eau, de faire progresser les technologies solaires émergentes et de nettoyer les métaux lourds des sols résidentiels et industriels.

Les douze nouveaux projets recevront un total de près de 15 M\$ dans le cadre du Programme d'innovation dans les collèges et la communauté (ICC) :

- Ontario : 5 projets
- Québec : 3 projets (Cégep de La Pocatière : Développement d'un aidant virtuel, soit un système complet à intelligence artificielle; Cégep de Matane : Projet d'imagerie numérique de la ville de Matane; Cégep de Thetford : Développement de produits techniques en thermoplastiques et en produits thermodurcis d'origine biologique et réduction de l'incidence environnementale)
- Colombie-Britannique : 2 projets
- Alberta : 1 projet
- Saskatchewan : 1 projet

Source : CRSNG, 31 mai 2010. http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniquedePresse_fra.asp?ID=197

Chaires d'excellence en recherche du Canada 2010

Le ministre a procédé à l'annonce des 19 récipiendaires inauguraux de chaires du prestigieux Programme des chaires d'excellence en recherche du Canada. Pour chaque chaire, les universités recevront jusqu'à 10 M\$ sur sept ans pour appuyer les titulaires, recrutés à l'étranger, et leur équipe dans la poursuite d'ambitieux programmes de recherche.

Chaires au Québec :

- Télédétection de la nouvelle frontière arctique du Canada (Marcel Babin, U. Laval)
- Innovation en photonique dans le domaine de l'information et des communications (Younès Messaddeq, U. Laval)
- Science de l'information quantique (Bertrand Reulet, U. Sherbrooke)

Le Programme des chaires d'excellence en recherche du Canada a été annoncé lors du budget de 2008. La recherche menée par les titulaires de chaire sera axée sur les sciences et technologies de l'environnement, les ressources naturelles et l'énergie, les sciences et technologies de la santé et les sciences de la vie connexes, ainsi que sur les technologies de l'information et des communications.

Sources : CERC, 17 mai 2010. <http://www.cerc.gc.ca/releases-communiques/nr-co-20100517-fra.shtml>. AUCC, http://www.aucc.ca/pdf/english/reports/2010/cerc_globe_mail_e.pdf. Le Soleil, 22 mai 2010. <http://www.cyberpresse.ca/le-soleil/actualites/science-et-technologie/201005/21/01-4282963-chaire-dexcellence-en-recherche-les-femmes-absentes-du-portrait.php>

Avec le soutien d'une organisation philanthropique, l'Alberta lance un nouvel institut de recherche en virologie

Financé à hauteur de 52,5 M\$ par le gouvernement de l'Alberta et par l'*Alberta Innovates*, et jusqu'à 25 M\$ par la *Li Ka Shing Foundation (Canada)*, le *Li Ka Shing Institute of Virology* de l'Université de l'Alberta mettra au point des médicaments, des vaccins et des tests diagnostiques



pour contrer les effets dévastateurs des infections virales telles que l'hépatite et le virus H1N1.

Source : Bulletin repères RSTI, 5 mai 2010. <http://www.alberta.ca/acn/201004/282002754543C-9881-329C-97D8A08DDEC8AE91.html>

🇨🇦 FCI – Fonds des leaders

Le gouvernement du Canada et la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) ont annoncé des investissements de 27,8 M\$ visant à financer 118 projets menés dans 32 établissements de recherche canadiens. Ces investissements provenant du Fonds des leaders (FL) de la FCI permettront à 156 des meilleurs chercheurs au pays de mener leurs projets de recherche. Ce montant comprend 21,4 M\$ attribués au titre du FL, et 6,4 M\$ attribués au titre du Fonds d'exploitation des infrastructures, un programme complémentaire visant à couvrir une partie des coûts d'exploitation et de maintenance découlant de l'infrastructure financée par la FCI.

Au Québec : un soutien financier de 9,3 M\$ du gouvernement du Québec a été annoncé dans le cadre du Fonds des leaders, un programme cofinancé par le gouvernement du Québec et la FCI. 46 projets d'acquisition d'équipements dans des universités et des centres de recherche québécois ont été retenus, représentant des investissements totaux de 24,7 M\$.

Sources : FCI, 23 avril 2010 http://www.innovation.ca/fr/news?news_id=228, MDEIE, 23 avril 2010. http://www.mdeie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/documents_soutien/salle_presse/communiqués/annexes/20100423_annexe.pdf

🇨🇦 Prolongation du mandat de la Fondation canadienne pour les sciences du climat et de l'atmosphère jusqu'en 2012

Le ministre de l'Environnement a approuvé la prolongation du mandat de la FCSCA pour une année, sans ressources additionnelles. La Fondation poursuivra donc son travail jusqu'au 31 mars 2012, et les bénéficiaires des subventions accordées aux réseaux et aux projets pourront poursuivre leurs activités de recherche jusqu'au 31 mars 2011. Dans certains cas, quelques projets pourront être prolongés plus longtemps.

Le budget fédéral du 4 mars ne prévoit aucune nouvelle ressource pour la FCSCA qui a publié un communiqué de presse pour dénoncer l'inquiétude que lui inspirait ce manque de renouvellement du soutien. La Fondation poursuit sa quête d'une aide stable à long terme pour la recherche et elle encourage le milieu scientifique à faire part de ses préoccupations – et de ses exploits en matière de recherche aux décideurs du fédéral et des provinces. La FCSCA vient tout juste de recevoir les résultats d'une importante évaluation de son efficacité. L'évaluation a été envoyée au ministre de l'Environnement et à la SCMO. Le rapport très positif recommande un financement stable à la recherche, administré par la FCSCA.

Source : CFCAS, avril 2010. <http://www.cfcas.org/newsletterApr2010f.pdf>

🇨🇦 Investissement dans l'efficacité énergétique des véhicules

Des chercheurs de la *University of Waterloo* recevront une subvention de 115 000 \$ sur deux ans accordée par le CRSNG dans le cadre du Partenariat automobile du Canada, une initiative annoncée en avril 2009. Le projet de la *University of Waterloo* sera axé sur l'élaboration d'un échangeur thermique en plastique viable. Le projet bénéficie de l'appui d'un partenaire industriel, la Dana Canada Corporation.

Source : CRSNG, 5 mai 2010 http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniquéDePresse_fra.asp?ID=192



🇨🇦 Les gouvernements s'unissent pour contrer les changements climatiques

Les gouvernements du Canada, de Terre-Neuve-et-Labrador, de l'Île-du-Prince-Édouard, de la Nouvelle-Écosse et du Nouveau-Brunswick ont annoncé un financement conjoint pour Solutions d'adaptation aux changements climatiques pour l'Atlantique, une série de projets devant aider les collectivités à s'adapter aux changements climatiques. Cette initiative triennale de collaboration pour l'adaptation régionale vise à aider le Canada atlantique à s'attaquer à des enjeux locaux tels que l'érosion du littoral, les inondations et la gestion des eaux souterraines.

Ressources naturelles Canada fournira 3,5 M\$ pour l'initiative, sur un budget total de 8,2 M\$, afin d'aider les collectivités à intégrer l'adaptation aux changements climatiques dans les plans d'aménagement, les travaux techniques et les décisions concernant l'eau et d'autres ressources. L'initiative réunira 64 partenaires du Canada atlantique qui dirigeront des projets à l'échelon local pour contrer les effets des changements climatiques. Le gouvernement fédéral, les provinces, les municipalités, l'industrie, les universités et les organisations autochtones et non gouvernementales sont au nombre de 64 partenaires.

Source : Ressources naturelles Canada, 23 avril 2010. <http://www.nrcan-mcan.gc.ca/media/newcom/2010/201021-fra.php>

🇨🇦 Alberta invests in science to ensure strong livestock industry

To ensure the Alberta livestock industry remains competitive at the global level, Alberta Innovates– Bio Solutions is providing \$2.25 million and the Alberta Livestock and Meat Agency \$1.5 million of new funding to Livestock Gentec, formerly the Alberta Bovine Genomics Program. The new funding builds on the more than \$10 million previously contributed by the University of Alberta, Advanced Education and Technology, Agriculture and Rural Development and other supporters and will position Livestock Gentec as the national hub for livestock genomics. The funding enables the Centre to increase its research capacity and provide additional support for business development and technology transfer.

Source : Alberta Innovates – Bio Solutions, 21 avril 2010. <http://www.albertainnovates.ca/media/17502/2010-apr21-livestock-gentec.pdf>



🇨🇦 Investissement dans la recherche sur les édifices écologiques de l'avenir

Le gouvernement du Canada investit dans la recherche, qui favorisera la réduction du volume des gaz à effet de serre émis par la construction de bâtiments. Le projet de conception d'édifices écologiques vise à réduire de 75 % les émissions de gaz à effet de serre associées au chauffage, à la climatisation et à la construction de bâtiments et est réalisé par la voie du financement du Partenariat Asie-Pacifique accordé au projet dirigé par l'Okanagan Science and Technology Council en partenariat avec le Collège Okanagan.

Le financement de 500 000 \$ du Canada, accordé dans le cadre du Partenariat Asie-Pacifique à ce projet, représente 50 % du coût total. L'autre moitié du financement sera versée par le Collège Okanagan et ses partenaires. Le financement de ce projet fait partie d'un investissement de 8,4 M\$ dans les projets du Partenariat Asie-Pacifique, partenariat public-privé novateur visant à accélérer la conception et la mise en œuvre de technologies d'énergie propre. Sept pays participent au Partenariat Asie-Pacifique : le Canada, l'Australie, la Chine, l'Inde, le Japon, la

République de Corée et les États-Unis.

Source : Environnement Canada, 16 avril 2010. <http://www.ec.gc.ca/default.asp?lang=Fr&n=714D9AAE-1&news=58BEDA82-D30B-4FE0-BB77-D5EB43FBB604>

Évaluation de trois programmes canadiens de réseaux de recherche

Le CRSNG a publié, sur son site Web, les rapports finaux réalisés en 2009 pour l'évaluation de trois programmes de financement de réseaux :

- Centres d'excellence en commercialisation et en recherche (CECR)
- Réseaux de centres d'excellence - Initiatives de partenariats internationaux (RCE-IPI)
- Nouvelle initiative des Réseaux de centres d'excellence

Source : CRSNG, Avril 2010. http://www.nserc-crsng.gc.ca/NSERC-CRSNG/Reports-Rapports/evaluations- evaluations_fra.asp

NSF Provides \$20 Million to Support 15 Projects Through BREAD Program

To support basic research that will build a foundation for generating sustainable, science-based solutions to agricultural problems in developing countries, the National Science Foundation (NSF) has awarded 15 grants in the inaugural year of the Basic Research to Enable Agricultural Development (BREAD) program.

The five-year program is jointly funded with the Bill & Melinda Gates Foundation. Through the partnership between the Gates Foundation and the BREAD program, NSF is supporting international projects, with funding provided to both U.S. institutions and their international collaborators. The awards in this first year of funding will allow scientists to employ novel, creative approaches and technologies to address common constraints faced by small-holder farmers. These include a multitude of stresses affecting both crops and animals, such as drought and diseases and pests prevalent in the developing world.

The awards, made to 42 institutions in 17 states, include international collaborators in Kenya, South Africa, Malawi, Australia, Colombia, Mexico, Switzerland, Denmark, Pakistan, India, Papua New Guinea, and the United Kingdom.

Source : NSF, 12 mai 2010. http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=116932&org=OLPA&from=news



NSF Awards Rapid Response Grant

Microbes' Natural Degradation of Oil. To understand how the use of dispersants impacts the degradation of oil in the Gulf of Mexico, the National Science Foundation (NSF) has awarded a rapid response grant to scientist David Valentine of the University of California at Santa Barbara and colleagues. Previous research has shown mixed effects, however, of these surfactants on degradation of oil. Little is known about the effects on the ability of microbes that live in the Gulf to naturally degrade the hydrocarbon compounds found in crude oil.

Chile Earthquake. In response to the magnitude 8.8 earthquake that occurred in Chile on February 27, 2010, the National Science Foundation (NSF) has awarded three major Rapid Response Research (RAPID) grants to study how the quake happened, and learn from those findings for the future.

The NSF has in place a mechanism to receive and review proposals having a severe urgency with regard to availability of, or access to data, facilities or specialized equipment, as well as quick-response research on natural or anthropogenic disasters and similar unanticipated events.

This Rapid Response Research (RAPID) mechanism has been regularly used to enable research on unanticipated events such as earthquakes, volcanic eruptions, or any other event where a timely presence is required to enable the research.

Source : NSF, 3 mai 2010.

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=116870&org=NSF&from=newss. 21 mai 2010.

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=116993&org=OLPA&from=news

Comment les chercheurs jugent-ils leurs pairs?

Michèle Lamont, Professeure au Département de sociologie de l'Université Harvard, a consacré deux années à l'étude des logiques que suivent les membres des comités d'évaluation avant de rendre leur verdict concernant l'octroi d'une subvention ou d'une bourse de recherche. Pour découvrir ce qui se cache derrière les portes closes des comités d'évaluation, la sociologue a analysé de nombreuses délibérations d'experts aux États-Unis et a interrogé les membres de jurys multidisciplinaires dans divers domaines des sciences humaines et sociales : histoire, littérature, philosophie, anthropologie, économie et science politique. Les résultats ont été publiés dans un ouvrage intitulé *How Professors Think : Inside the Curious World of Academic Judgement*.

Source : Journal *L'UQAM*, vol. XXXVI, no 16, 3 mai 2010.

<http://www.uqam.ca:80/entrevues/entrevue.php?id=744>

Financement de la recherche aéronautique et spatiale

L'ANR et la Fondation de Recherche en Aéronautique et Espace (FNRAE) s'engagent ensemble à soutenir la recherche aéronautique et spatiale. Un protocole d'accord a été signé pour un prochain cofinancement de projets scientifiques liés à l'aéronautique et l'espace. Le montant de la dotation globale s'élève à 18 M€ pour une durée de six ans. A travers le programme Blanc de l'ANR, la Fondation pourra ainsi continuer à aider des porteurs de projets à financer leurs travaux. Les thèmes abordés seront liés principalement à cinq domaines très larges.

- Mathématiques et interactions;
- Sciences de l'information et simulation;
- Matériels et logiciels pour les systèmes, les calculateurs, les communications;
- Sciences de l'ingénierie, matériaux, procédés, énergie;
- Système terre, environnement, risques.

Source : ANR, 11 mai 2010. <http://www.agence-nationale-recherche.fr/actualite/13?lnglnfold=364>



Programmes de recherche dans le domaine de l'énergie

L'ANR et l'Alliance Nationale de Coordination de la Recherche pour l'Energie (ANCRE) ont signé un accord de coordination destiné à harmoniser à l'échelle nationale les démarches et les réflexions pour l'élaboration des futurs programmes de recherche sur l'énergie.

L'ANR prépare actuellement son prochain cycle de programmes sur l'énergie pour la période 2011-2013. L'évolution de la programmation ANR est discutée par son comité scientifique énergie composés d'experts français et étrangers, de responsables de la recherche du public et de l'industrie. L'ANCRE a mis en place neuf groupes programmatiques, dont le rôle est de réaliser un état des lieux de la recherche publique française sur l'énergie, d'en analyser les forces et faiblesses et de proposer des sujets de programmation.

Source : ANR, 21 mai 2010. <http://www.agence-nationale-recherche.fr/actualite/13?lnglnfold=365>

Neuf nouveaux groupes de chercheurs mis en place par l'Agence allemande des moyens pour la recherche (DFG)

L'Agence allemande des moyens pour la recherche (DFG) a annoncé la mise en place de neuf nouveaux groupes interdisciplinaires et intercommunautaires. Le sénat de la DFG a décidé, lors de sa session de début d'année, d'accorder 23 M€ sur 3 ans pour les projets suivants :

- Stratosphère - gestion de l'information dans les nuages (TIC)
- Méthodes de construction pour les structures dans les alliages d'aluminium renforcés en fibre de carbone pour les structures légères (matériaux composites)
- Réponse non-linéaire à la vitrification (phénomènes structurels et de transport).
- Exploration des mécanismes dans la relation sous-jacente entre la biodiversité et le fonctionnement des écosystèmes
- Vers la spintronique moléculaire (physique, chimie et électronique)
- Diversité de la catalyse de Thiamine asymétrique (pharmacie, chimie, biologie et génie)
- Structure, fonction et régulation de l'interactome des disques Z myofibrillaires (santé)
- Fonction physiologique de la famille de gène des protéines précurseur d'amyloïde (santé)
- Esthétique et expérience des séries populaires (société et culture)

Source : BE Allemagne 482, 12 mai 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63330.htm>

9,4 M€ pour la protection des réseaux d'approvisionnement

Les réseaux, qu'ils soient de transport, d'énergie, de données, de télécommunication, d'approvisionnement en produits alimentaires, en eau ou en produits de soins, sont d'une importance capitale pour notre société. Face à ce constat, le Ministère fédéral de l'éducation et de la recherche (BMBF) a donc décidé de mettre en place six projets de coopération, dont la spécificité est de réunir les chercheurs, les exploitants et les usagers pour développer des solutions innovantes. Le BMBF a décidé d'accorder une enveloppe totale de 9,4 M€, complétée par 3,4 M€ issus des partenaires économiques et industriels. Ces projets s'intègrent dans le programme « recherche pour la sécurité civile » qui a été lancé début 2007 par le gouvernement fédéral dans le cadre de la stratégie High-Tech.

Source : BE Allemagne 483, 5 mai 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63390.htm>

NOK 6.5 billion allocated by Research Council in 2009

In its 2009 annual report the Research Council describes how research funding from the 17 ministries responsible for allocating funding is used, as well as the results that have been achieved. Of the total amount, NOK 2.2 billion (330 M\$ CDN) went to the university and university college sector, close to NOK 2.6 billion to the independent research institute sector and NOK 1.1 billion to trade and industry. The Research Council provided funding for 1,642 doctoral man-years and 910 postdoctoral man-years, and at the turn of the year 5,700 projects receiving Research Council funding were up and running.

In 2009 the Research Council facilitated increased capacity within the research system in part by strengthening the Programme for User-driven Research-based Innovation as an open competitive arena. Of the Research Council's total budget in 2009 NOK 2.8 billion or 43 per cent was allocated to basic research.

Source : The Research Council of Norway, 7 mai 2010.
http://www.forskningsradet.no/en/Newsarticle/NOK_65_billion_allocated_by_Research_Council_in_2009/1253955367585.



Boost for large-scale research equipment in Norway

Four national research facilities were recently granted allocations totalling NOK 210 million (33 M\$ CDN):

- for Remote ocean monitoring (NOK 18 million)
- New equipment to enhance Norway's position in the wind turbine industry (NOK 45 million)
- upgrade of biobanks (NOK 80 million)
- Future-oriented nanotechnology equipment (NOK 65 million)

The national initiative for financing of research infrastructure has been launched for a 10-year period (2008-2017) and is funded from the yield of NOK 7.3 billion of the Fund for Research and Innovation. Research in a number of crucial areas of society will benefit from a major leap in funding for investment in equipment. In addition to the NOK 210 million in funding that has just been awarded, some NOK 270 million has already been allocated for electronic infrastructure, advanced scientific equipment, and scientific databases and collections.

The national research infrastructure initiative also seeks to increase the potential for participation in top-level international research cooperation. The aim is to enhance the Norwegian research community's international reputation as a provider of outstanding research infrastructure.

Source : The Research Council of Norway, 21 avril 2010.

http://www.forskningradet.no/en/Newsarticle/Boost_for_largescale_research_equipment_in_Norway/1253955065744

Huit nouveaux Pôles de recherche nationaux créés

L'un des principaux instruments de soutien à la recherche dans le domaine de la Confédération du Fonds national suisse pour la recherche scientifique est le programme des Pôles de recherche nationaux (PRN), qui intègrent des équipes de recherche de la Suisse entière. D'un montant d'au moins 10 M€ sur quatre ans environ, les PRN sont financés en grande partie par des subventions fédérales dont le montant est fixé au Parlement. Huit nouveaux PRN ont été lancés pour la période 2010-2013, auxquels la Confédération contribuera à hauteur de 20 M€ par an :

- TransCure - De la physiologie du transport à l'identification de cibles thérapeutiques;
- Biologie chimique;
- Lives - Surmonter la vulnérabilité : perspective du parcours de vie;
- Kidney.CH - Contrôle rénal de l'homéostasie;
- Robotique;
- Mécanismes synaptiques de maladies mentales;
- Science et technologie quantiques;
- Science et technologie de processus moléculaires ultrarapides (MUST).

Source : BE Suisse, 22 avril 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63102.htm>

Comment l'obligation de publier influence la qualité de la recherche

Une nouvelle étude financée par l'UE montre que la pression toujours croissante pour générer des résultats publiables peut avoir un effet négatif sur la qualité de la recherche scientifique. Les travaux ont été soutenus par le projet OBJECTIVE SCIENCE (« Quantifying objectivity in the natural and social sciences »), qui a reçu plus de 161 000 € au titre du programme Personnes du septième programme-cadre (7^e PC) afin d'évaluer le niveau de distorsion en sciences naturelles et sociales.

Au niveau mondial, les chercheurs publient chaque année plus de 1,4 million d'articles scientifiques. En étudiant plus de 1 300 articles déclarant avoir testé une hypothèse, dans des disciplines allant de la physique à la sociologie, le Dr Daniele Fanelli de l'université d'Édimbourg, au Royaume-Uni, a constaté que les chercheurs présentaient des résultats plus « positifs » s'ils étaient basés dans l'un des États des États-Unis où les universitaires publient plus souvent. « Les scientifiques font face à un conflit d'intérêts croissant, pris entre la nécessité d'être exacts et objectifs et celle d'alimenter leur carrière », explique le Dr Fanelli, bénéficiaire d'une bourse Marie Curie intra-européenne pour ses travaux visant à quantifier l'objectivité en sciences naturelles et sociales. « Beaucoup d'études ont montré l'effet négatif des conflits d'intérêts d'ordre financier dans la recherche biomédicale, mais personne ne s'était encore intéressé à ce conflit beaucoup plus vaste, qui peut concerner tous les domaines ».

Source : Cordis, 22 avril 2010. <http://www.plosone.org/article/info:doi/10.1371/journal.pone.0010271>

COLLABORATION SCIENTIFIQUE

Le Plan de développement de la recherche de l'Université Laval mis à jour

La mise à jour du Plan de développement de la recherche de l'Université Laval a été déposée au Conseil d'administration le mercredi 19 mai. Le Plan 2010-2014 amène l'Université à se repositionner pour tenir compte de trois nouvelles orientations majeures. Ces priorités de développement pour les cinq années à venir sont l'interdisciplinarité, la collaboration et le partenariat, et la dimension internationale. Elles découlent d'un constat : très souvent aujourd'hui, des avancées scientifiques significatives se produisent lors de projets de recherche interdisciplinaires à participation internationale et menés en partenariat.

Source : 3 juin 2010 <http://www.aufil.ulaval.ca/articles/plan-developpement-recherche-mis-jour-26301.html>

L'UQAR signe une entente avec l'Argentine

L'Université du Québec à Rimouski et son Institut des sciences de la mer (ISMER) viennent de signer, pour un montant de plus d'1M\$ US, une convention avec l'Argentine afin de développer une collaboration scientifique et une assistance technologique visant la création d'un Observatoire maritime pour le golfe de San Jorge. L'entente, explique M. Serge Demers, directeur de l'ISMER, prévoit la mise en place d'un Observatoire maritime dans le Golfe de San Jorge, au large de la ville de Comodoro-Rivadavia. L'observatoire sera développé sur le modèle de l'Observatoire global du Saint-Laurent. « L'objectif, dit-il, est de mieux comprendre scientifiquement les courants et phénomènes physiques, biologiques et chimiques qui se produisent dans le golfe de San Jorge, une vaste étendue d'eau qui fait face à la Patagonie. »

Source : UQAR INFO, 17 mai 2010, <http://www.uqar.ca/uqar-info/0510/EntenteArgentine.asp>

Un consortium montréalais crée une plateforme pour accélérer la recherche en génomique

Les chercheurs du monde entier pourront désormais travailler main dans la main pour accélérer la recherche sur les maladies les plus répandues, comme le cancer et le diabète. Le consortium montréalais Projet public de population en génomique (P3G) lançait la première phase d'une plateforme unique qui permet de combiner les données d'études provenant des quatre coins du monde. Il aura fallu cinq ans à P3G pour bâtir cette plateforme, qui offre aux chercheurs un accès privilégié à de grandes études de population jusqu'ici confinées aux coffres des biobanques. Pour l'instant, 52 études épidémiologiques provenant de 18 pays et représentant près de six millions de personnes sont mises à la disposition des chercheurs, afin de bonifier leurs recherches ou en démarrer de nouvelles. L'un des objectifs du consortium, appuyé financièrement par Génome



Canada et Génome Québec et hébergé par l'Université de Montréal, est donc de faire circuler les données pour améliorer la prévention.

Source : Le Devoir, 28 avril 2010. <http://www.ledevoir.com/societe/science-et-technologie/287862/les-chercheurs-en-genomique-du-monde-entier-pourront-unir-leurs-forces>

Entente avec l'Agence universitaire de la Francophonie

Le gouvernement du Québec a signé une entente visant à encourager et à favoriser la coopération universitaire avec l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF) dans les secteurs prioritaires que sont l'État de droit et la démocratie, l'environnement et le développement durable. Cette entente facilitera la venue d'étudiants francophones au Québec. Cette entente offre à l'AUF des bourses allouées pour les étudiants du 3^e cycle provenant des pays francophones, sous forme d'exemption des droits de scolarité supplémentaires. La valeur totale de l'entente, d'une durée de cinq ans, est de 600 000 \$, soit 20 bourses de 30 000 \$. Les exemptions constituant une bourse partielle, l'AUF complètera chaque bourse octroyée à ses étudiants en défrayant les droits de scolarité exigés pour les étudiants québécois, les coûts du transport international et une bourse complète de subsistance.

Source : MRI, 27 mai 2010. http://www.mri.gouv.qc.ca/fr/_scripts/Actualites/ViewNew.asp?NewID=7829&lang=fr

Les universités canadiennes contribuent au renforcement des relations entre les universités africaines et l'industrie

L'Association des universités et collèges du Canada (AUCC) est fière d'annoncer la formation d'un partenariat avec l'Association des Universités Africaines (AUA) visant à renforcer les relations des établissements africains avec l'industrie locale et régionale. Le projet donnera lieu à 27 partenariats entre les universités et l'industrie dont bénéficieront environ 250 établissements membres de l'AUA. Grâce à ces partenariats, soutenus financièrement par l'Agence canadienne de développement international, les universités africaines pourront renforcer leurs relations avec le secteur privé et offrir la formation et le savoir répondant aux besoins économiques de l'Afrique. Les universités africaines éprouvent des difficultés à créer des liens avec le secteur privé en raison d'un manque de ressources. L'AUCC et les universités canadiennes bénéficieront en retour de meilleures relations avec les universités africaines et pourront continuer d'appuyer le rôle central de l'enseignement supérieur dans la croissance économique et la réduction de la pauvreté en Afrique.

Source : AUCC, 27 mai 2010. http://www.aucc.ca/publications/media/2010/africa_05_27_f.html

Création de Grands Défis Canada pour stimuler et canaliser l'innovation au Canada et dans le monde en développement

Le 3 mai dernier, le ministre des Finances du Canada annonçait le lancement de Grands Défis Canada, une initiative novatrice qui aidera à redéfinir le rôle du Canada dans le monde en développement en rassemblant des scientifiques canadiens, des chercheurs du monde en développement et des représentants du secteur privé pour résoudre certains des défis les plus tenaces en matière de santé que doivent affronter les pays pauvres. Grands Défis Canada, un organisme à but non lucratif indépendant, travaille en collaboration avec le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et d'autres fondations et organisations en santé mondiale pour découvrir des solutions durables à long terme aux défis les plus urgents dans le domaine de la santé à travers le monde.

Source : Bulletin Repères RSTI, 19 mai 2010. <http://www.newswire.ca/fr/releases/archive/May2010/03/c7773.html>



Collaboration en matière d'énergie propre

Le ministre des Ressources naturelles, et son homologue américain, le secrétaire à l'Énergie, ont signé une déclaration d'intention pour une coopération en sciences et technologies de l'énergie. La déclaration d'intention fournit une structure formelle pour les activités de collaboration entre les deux pays, axées au départ sur un élargissement de la recherche-développement dans les domaines de la bioénergie et du captage et du stockage du CO₂.

La déclaration d'intention profitera à de nombreux projets concertés du Canada et des États-Unis. Par exemple, elle facilitera l'avancement du projet d'atlas nord-américain du carbone visant l'établissement d'une approche commune de la cartographie des régions géologiques en Amérique du Nord qui se prêteraient au captage et au stockage du CO₂. La déclaration permettra d'appuyer la recherche sur la productivité et sur les méthodes de récolte des algues ainsi que sur leur capacité de générer des biocarburants. La déclaration d'intention permettra en outre le développement de nouvelles technologies de gazéification du charbon en vue de réduire les émissions provenant de la production du charbon.

Source : Ressources naturelles Canada, 16 avril 2010. <http://www.nrcan-nrcan.gc.ca/media/newcom/2010/201019-fra.php>

Coopération en recherche entre le Canada et l'Afrique

L'Association des universités et collèges du Canada (AUCC) a signé une entente avec le Centre de recherches pour le développement international (CRDI) pour l'administration du programme de Subventions pour la coopération entre le Canada et l'Afrique. Dans le cadre d'un projet pilote de deux ans, le CRDI s'est fixé pour objectif d'offrir sept ou huit subventions d'une valeur maximale de 40 000 \$ chacune pour encourager des échanges de courte durée entre des universités et des instituts de recherche du Canada et de l'Afrique qui s'intéressent à des thèmes de recherche du CRDI. En plus de subventionner des activités de recherche concertée, le programme financera des activités visant à améliorer la formation des étudiants aux cycles supérieurs.

Source : AUCC, 19 mai 2010. http://www.aucc.ca/programs/intprograms/careg/careg_f.html



Collaboration des universités avec les pays émergents

L'Association des universités et collèges du Canada (AUCC) a discuté de l'importance de l'engagement des universités canadiennes auprès de pays émergents comme la Chine et l'Inde devant le comité sénatorial permanent des affaires étrangères. Les questions suivantes ont été abordées:

- La contribution significative des universités canadiennes aux politiques étrangères du Canada;
- La manière dont les stratégies d'internationalisation des universités canadiennes appuient l'engagement du Canada auprès d'économies émergentes comme la Chine et l'Inde;
- Un plaidoyer en faveur du soutien des activités de recrutement des universités canadiennes qui tentent d'attirer une part du talent étranger, particulièrement celui provenant de la Chine et de l'Inde.

Source : AUCC, 21 avril 2010. http://www.aucc.ca/pdf/francais/reports/2010/presentation_senate_foreign_affairs_04_21_f.pdf

Keck Futures Initiative Awards \$1.25 Million for 13 Research Projects

The National Academies Keck FUTURES INITIATIVE announced today the recipients of its latest round of FUTURES grants, awarded to support interdisciplinary research. The 13 projects chosen represent a wide range of approaches to research in synthetic biology, which was the subject of the seventh annual FUTURES conference.

These competitive seed grants aim to fill a critical gap because major federal funding programs do not typically provide support in areas considered risky or unusual. The FUTURES grants allow researchers to start recruiting students and postdoctoral fellows, purchasing equipment, and acquiring preliminary data – all of which can position the researchers to compete for larger awards from other public and private sources.

Source : The National Academies, 3 mai 2010.

<http://www8.nationalacademies.org/onpinews/newsitem.aspx?RecordID=05032010>

NSF funding opportunities for Assessing and Enhancing the Impact of Science R&D

Evidence has an increasingly important role as the basis for decision-making in Washington. Federal science agencies are being asked to manage their portfolios by using sound science: developing data sets, measuring outcomes, and evaluating performance. But narrow or biased measures of scientific achievement and scientific outcomes can lead to narrow and biased science. Farsighted action, based in sound science, can ensure that the evidence that is gathered to inform policy captures the essence of science and what it means to be a good scientist.

This action needs to be grounded in answering important scientific questions, such as:

- How can we measure the broad (economic, social, and scientific) impact of scientific research?
- What is the nexus between industrial and federal investments in science R&D?
- How can an optimal portfolio of (public and private) science R&D investments be characterized?
- How can the social, behavioral, and economic sciences inform federal R&D investments?



Funding opportunities at the National Science Foundation to develop a better understanding of these issues as applied to the Chemical Sciences. Research of interest can range from the innovative application of existing technologies through the creation of new approaches, and possible combinations that could create a transformative, interdisciplinary research agenda.

Source : NSF, 26 avril 2010. <http://www.nsf.gov/pubs/2010/nsf10054/nsf10054.jsp?org=NSF>

Africa Analysis: Research networks show promise

African scientists are less isolated from each other now thanks to regional networks, but they need broader scope. It is often said that African research suffers because scientists are isolated from their colleagues elsewhere on the continent. For decades, scientists in Abuja or Nairobi have been more likely to collaborate with researchers in the United States than with each other. But this fragmentation could be coming to an end. Intra-continental links do now exist, albeit in certain groups, as an overview of African research networks published last month by Thomson Reuters shows.

The report, Global Research Report: Africa, looks at scientific papers published between 2004 and 2008, and identifies four subcontinental groupings with strong research connections. Each

group centres on one or two scientific powerhouses that provide the hub for regional collaborations: Egypt, Cameroon, Nigeria and Kenya, and South Africa. This is not surprising as they are the strongest science nations in their geographical areas. But how far has Africa come in breaking down this major research barrier?

Source : SciDvet Net, 27 mai 2010 <http://www.scidev.net/en/opinions/africa-analysis-research-networks-show-promise.html>

Des experts du web unissent leurs forces pour façonner l'avenir de la Toile

Un réseau de chercheurs de renom du monde entier spécialisés dans l'Internet a créé une alliance en vue de soutenir des programmes de recherche et d'enseignement de la science du web. Le réseau WSTNet («Web Science Trust Network of Laboratories») compte certains des meilleurs chercheurs universitaires spécialisés dans le domaine de la science parmi ses membres et contribuera à renforcer l'influence croissante de la Toile.

L'objectif du réseau est d'encourager la recherche multidisciplinaire dans la science du web. Le réseau sera dirigé par la fondation Web Science Trust, hébergée par l'université de Southampton, au Royaume-Uni; il rassemblera des parties prenantes du secteur universitaire et industriel ainsi que des leaders commerciaux, des entrepreneurs et des décideurs politiques du monde entier dans l'objectif de repousser les frontières de l'Internet et de faire face à ses futurs défis, son potentiel et à la direction qu'il prendra. Les 10 laboratoires fondateurs du réseau WSTNet sont situés aux États-Unis, aux Pays-Bas, en Irlande, en Allemagne, au Royaume-Uni et en Chine.

Source : CORDIS, 28 avril 2010.
http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=32033

VALORISATION ET TRANSFERT

Innovation et régions du Québec

Ce bulletin thématique du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) a pour but de recenser les stratégies, les plans d'action régionaux en innovation ainsi que les actions soutenues par secteur ou filière dans chacune des régions du Québec au moyen du programme ACCORD du MDEIE ou, encore, toute autre action liée directement à un plan d'innovation régional. L'information est présentée par région. Les lecteurs sont invités à commenter et, ou, à enrichir les renseignements donnés afin de faire partager la connaissance en matière de stratégie régionale relative à l'innovation au Québec.

Source : Bulletin Repères MDEIE, 4 juin 2010.
http://www.veille.qc.ca/mdeie/Innovation_Regions_du_QUEBEC.pdf

3,6 M\$ à l'UQAR pour des équipements de haute technologie qui favoriseront l'innovation au sein des PME du Bas-Saint-Laurent

Le ministre d'État de Développement économique Canada a annoncé que l'Université du Québec à Rimouski (UQAR) et l'Institut des sciences de la mer (ISMER) bénéficieront d'une contribution non remboursable de 3 648 690 \$. Cet appui permettra à l'UQAR et à l'ISMER de se doter d'équipements spécialisés qui accroîtront leurs capacités de recherche et la consolidation de leur rôle de chef de file dans les domaines des sciences et technologies marines, de la géologie marine, de la chimie environnementale, de l'énergie éolienne et du traitement des signaux et des



télécommunications. La réalisation de ce projet entraînera un investissement de 4 054 100 \$ et la création de six emplois spécialisés.

Le soutien financier de Développement économique Canada est accordé aux termes du programme *Croissance des entreprises et des régions*, qui vise à favoriser la compétitivité des PME grâce à l'innovation et à l'adoption de technologies de pointe. La plupart des équipements, dont certains uniques au Québec, seront installés, dès l'été 2011, au tout nouveau Centre d'appui à l'innovation par la recherche (CAIR) de l'UQAR. Ils seront accessibles à nombre de PME et d'établissements de recherche de la région. Le CAIR pourra ainsi offrir des services de pointe aux entreprises et mettre à leur disposition une expertise multidisciplinaire des plus précieuses, et ce, afin d'intensifier les transferts technologiques avec celles-ci. D'autres équipements seront notamment placés à l'ISMER et sur le bateau de recherche le Coriolis.

Source UQAR, 17 mai 2010. <http://www.uqar.qc.ca/uqar-info/0510/subventionDEC.asp>

Rio Tinto Alcan accélère ses partenariats universitaires

Rio Tinto Alcan injectera 3 M\$ dans cinq nouveaux projets de recherche et développement coopératif au Québec. Mis sur pied grâce à l'implication conjointe du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) et de Rio Tinto Alcan, ces projets de recherche et développement seront sous la responsabilité de l'Université du Québec à Chicoutimi, de l'Université de Sherbrooke et de l'École Polytechnique de Montréal. Quatre projets seront directement liés à l'étude et à l'amélioration de différents aspects du procédé d'électrolyse. Le cinquième projet portera sur les puits de carbone en forêt boréale. En plus d'assurer la formation de personnel technique spécialisé, ces projets de recherche ont tous pour objet d'augmenter la durée de vie ou la productivité d'une cuve d'électrolyse, de diminuer la consommation d'énergie et de réduire l'impact environnemental des opérations de l'industrie de l'aluminium.

Source : CNW TELBEC, 15 avril 2010. <http://www.cnw.ca/fr/releases/archive/April2010/15/c2749.html>

Entente de collaboration : procédés industriels au laser

L'UQAR, le Cégep de La Pocatière, le Centre spécialisé de technologie physique du Québec inc., Optech La Pocatière et l'Institut national Métalya ont procédé à la signature officielle d'une entente de collaboration pour le projet Système régional innovant en formation et recherche dans le domaine des procédés industriels au laser. La signature de ce protocole d'entente permettra d'encadrer et d'orienter concrètement l'ensemble de la chaîne de l'innovation vers les besoins industriels du Québec, tout en guidant en parallèle une chaîne de formation en procédés au laser s'étalant du secondaire jusqu'à la formation universitaire.

Source : Réseau trans-Tech, 6 mai 2010.
<http://www.cegeplapocatiere.qc.ca:80/MyScripWeb/scripto.asp?resultat=390495P>

Le CTRI reçoit 2,7 M\$ pour la valorisation des minéraux industriels

Le Centre technologique des résidus industriels (CTRI) mettra en place, pour les 5 prochaines années, une programmation de recherche de 2 669 000 \$ pour le développement de produits commercialisables, créés à partir de résidus abandonnés lors de l'exploitation de carrières de minéraux industriels. Le Cégep de l'Abitibi-Témiscamingue et le CTRI annoncent, à ce titre, l'obtention d'une subvention de 2,3 M\$ sur 5 ans de la part du CRSNG. À cette subvention s'ajoute un important appui du milieu en espèces et en nature, respectivement de 300 000 \$ et de 69 000 \$. Parmi les partenaires, soulignons Les Pierres du Nord, Matamec Explorations, Géodéfor ainsi que la CRÉ de l'Abitibi-Témiscamingue.

Source Réseau trans-Tech, 30 avril 2010. http://www.cegepat.qc.ca/ceg_com/386-CTRI-CRSNG%20avr10final.pdf



SITA inaugure à Montréal un centre mondial de commande au service de l'industrie du transport aérien

La Ville de Montréal et Montréal International saluent l'ouverture dans la métropole du premier centre mondial de commande de SITA. « Les systèmes de technologie de l'information et de communication constituent le pilier des activités commerciales de l'industrie en raison de leur soutien aux opérations critiques. À présent, pour la première fois, SITA regroupera sous un même toit dans ce centre situé à Montréal, les communications air-sol, les services offerts aux aéroports, le centre de données et le soutien aux réseaux de télécommunications. Nous avons investi dans ce centre afin d'assurer la gestion opérationnelle la plus intégrée et la plus proactive possible pour nos clients situés aux quatre coins du globe », a affirmé le président-directeur général de SITA.

SITA offre ses services à l'industrie du transport aérien qui permet à plus de deux milliards de passagers de voyager chaque année. Pratiquement tous les aéroports ou compagnies aériennes dans le monde interagissent avec SITA. Les opérations de plus de 300 aéroports et 2 000 transporteurs aériens seront ainsi prises en charge depuis Montréal.

Source : Montréal International, 25 mai 2010. <http://www.montrealinternational.com/fr/salle-de-presse/communiqués-de-presse/2010/2010-05-25.html>

Le gouvernement fédéral et celui de la Colombie-Britannique contribuent au lancement d'un programme de commercialisation de la technologie

Un investissement conjoint du gouvernement du Canada et de celui de la Colombie-Britannique aidera l'Alacrity Foundation à lancer une initiative d'entrepreneuriat à l'intention des étudiants, laquelle est destinée à accroître la commercialisation de la technologie dans cette province. Par l'intermédiaire du BC Innovation Council, le gouvernement fédéral et la Colombie-Britannique accordent un investissement de 2 472 600 \$ au projet dans le contexte de l'Entente de partenariat pour le développement économique de l'Ouest. L'Université de Victoria et le programme MITACS Accélération contribuent au projet par un investissement de 440 000 \$. Des équipes d'étudiants poursuivant des études postsecondaires et de nouveaux titulaires de diplôme installés en Colombie-Britannique travailleront à la réalisation de projets de commercialisation de produits de technologies de l'information et des communications (TIC).

Source : Bulletin Repères MDEIE, 4 juin 2010. http://www2.news.gov.bc.ca/news_releases_2009-2013/2010STED0014-000615.htm

Ontario : Stratégie des sciences de la vie va stimuler le secteur de la technologie de la santé

L'Ontario lance une nouvelle stratégie de commercialisation des sciences de la vie qui combine les initiatives existantes et nouvelles de sciences de la vie dans un plan exhaustif et coordonné. La stratégie de commercialisation des sciences de la vie, qui s'insère dans le programme d'innovation de l'Ontario pour faire de l'innovation un moteur de l'économie, contribuera à placer l'Ontario parmi les chefs de file mondiaux des sciences de la vie.

En vertu de la stratégie, l'Ontario investit plus de 21 M\$ dans The Health Technology Exchange (HTX), ce qui aidera HTX à établir des partenariats avec des compagnies innovatrices, des établissements de recherche et des intervenants en matière de santé pour concevoir des technologies médicales et fonctionnelles (TMF) de pointe qu'on puisse commercialiser dans le monde. Au cours des cinq premières années, l'investissement devrait en principe créer plus de



130 nouveaux emplois et conserver d'autres emplois de haute technicité.

Source : MRI, 30 avril 2010. <http://www.mri.gov.on.ca/french/news/OIA043010.asp>

Protection de la propriété intellectuelle : un impact favorable sur l'innovation, la productivité, la création d'emplois

Une étude menée par le cabinet de consultant NDP s'est intéressée à l'impact de la propriété intellectuelle (PI). Selon l'auteur, la PI est un élément important du processus d'innovation. La protection est d'autant plus importante qu'elle permet de créer d'avantage d'emplois et de favoriser la croissance de l'économie de façon durable. Ces résultats mettent à mal le raisonnement mené par Andrew W. Torrance et Bill Tomlinson dans une étude commune montrant que la protection de l'innovation par un système encadré de brevets pouvait ne pas encourager l'innovation et ainsi ne pas favoriser le bien-être collectif.

L'étude de NDP soutenue par le *U.S. Chamber of Commerce's Global Intellectual Property Center* a été réalisée à partir de données de 27 secteurs industriels ayant des capacités d'importation et d'exportation (période d'étude de 2000 à 2007). Ce sont 15 secteurs industriels qui ont été identifiés comme ayant une politique de protection renforcée de leur PI. Parmi cet ensemble, on trouve les secteurs de la pharmacie, de l'aérospatial, du pétrole, etc. Les autres secteurs, comme le textile, le bois, etc., sont peu enclins à protéger leurs innovations.

Source : BE États-Unis 28 mai 2010 <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63475.htm>

Énergies renouvelables : 62 M\$ pour le solaire thermique à concentration

Le DoE (Department of Energy) a annoncé une enveloppe de 62 M\$, sur une période de cinq années, pour les technologies solaires de faible coût, à savoir les systèmes solaires thermiques à concentration (CSP), l'objectif étant que 10 à 15 % de la production d'électricité soit d'origine solaire d'ici 2030. Les projets proposés au financement devront tenir compte du problème de stockage de l'énergie. Ces fonds ont pour but d'accélérer la phase commerciale des technologies CSP et d'apporter une alternative aux centrales électriques fonctionnant au charbon.

Parmi les 13 projets retenus, 10 devraient se focaliser sur la recherche et le développement de nouveaux matériaux de stockage et l'amélioration de l'efficacité énergétique des systèmes thermiques. Chacun de ces projets bénéficierait d'une enveloppe comprise entre 1,4 et 4,5 M\$. Les financements restants devraient être attribués à trois projets de grande envergure ayant pour objectif d'évaluer le potentiel de cette énergie en tant que source de production d'électricité de base.

Source : BE États-Unis 208, 21 mai 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63406.htm>

U.S. Commerce Department, NIH, NSF Announce "i6 Challenge" to Bring Innovative Ideas to Market

The Department of Commerce has announced a \$12 million innovation competition, in partnership with the National Institutes of Health (NIH) and the National Science Foundation (NSF), to award up to \$1 million to each of six teams around the country with the most innovative ideas to drive technology commercialization and entrepreneurship.

Source : NSF, 3 mai 2010.

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=116885&org=NSF&from=news



Carolina Express License Agreement

As universities are debating how best to expedite commercialization of research, the University of North Carolina at Chapel Hill has developed the Carolina Express License Agreement, a standard licensing agreement to commercialize academic discoveries that promises to ease the formation of new companies and maintain American competitiveness by promoting new firm formation. Accelerating the process by which university researchers license innovations to a startup company is a way to drive economic growth and create jobs—but at many universities, this will require systemic changes to the commercialization process. The groundbreaking agreement allows potential startups to select an appropriate standardized licensing agreement rather than undertake a customized negotiation with the university that can take considerable time with unpredictable results.

Source : Ewing Marion Kauffman Foundation, 20 avril 2010. <http://www.kauffman.org/advancing-innovation/new-standard-licensing-agreement-expedites-university-startups.aspx>

ICT account for 25% of total corporate R&D investment in Europe

The Information and Communication Technologies (ICT) sector is by far the largest investor in private research and development (R&D) in the EU, with 25% of total investment in 2007. According to a new report published by the European Commission's Joint Research Centre, the ICT sector's leadership is due to its market dynamism, technological innovative capacity and the fact that ICT fosters competitiveness and productivity in the rest of the economy. In 2007, ICT companies employed 32% of the researchers working in the private sector and accounted for 4.8% of GDP in the EU, while in the US the percentage reached 6.4%.

Source : EC, 12 mai 2010.
http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=2820&obj_id=485&dt_code=HLN&lang=en

Des économies d'énergie pour les télécommunications mobiles 4G

L'UE a décidé d'accorder plus de 9,5 M€ aux efforts d'un consortium de recherche visant à réduire la consommation d'énergie des réseaux de communication mobile de quatrième génération (4G). Le projet EARTH («Energy aware radio and network technologies») est financé au titre du thème «Technologies de l'information et de la communication» (TIC) du septième programme-cadre de l'UE.

Le consortium EARTH est composé d'institutions académiques de haut niveau, de prestataires de services en télécommunications et de fournisseurs de composants et d'infrastructures; il espère pouvoir réduire la consommation énergétique de 50 % d'ici 2012. Le projet souhaite réduire les émissions de dioxyde de carbone (CO₂) dans le secteur des TIC et faciliter la mise en œuvre de services sans fil à large bande respectueux de l'environnement. L'équipe jouera également un rôle clé dans la réalisation d'infrastructures à large bande européennes et internationales largement accessibles aux marchés existants et émergents.

Source : Cordis, 29 avril 2010.
http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=32039



■ ■ Guide des coopérations avec les entreprises pour les chercheurs

Depuis 2007, des aménagements successifs ont levé les freins réglementaires à la mobilité, à la consultance et à la création. Le vade-mecum mis en ligne est destiné aux chercheurs et enseignants-chercheurs qui souhaitent effectuer une mobilité en entreprise, réaliser des travaux de consultance, ou créer une entreprise, et qui s'interrogent sur les dispositifs en vigueur et sur la marche à suivre.

Source : MESR, 17 mai 2010. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid23910/vade-mecum-des-passerelles-public-privé.html>

■ ■ Recherche technologique : Appel à projets Carnot 2

La ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche confirme le lancement à l'automne de l'appel à projets Carnot 2. Elle annonce que ce dispositif bénéficiera de ressources supplémentaires grâce au Grand Emprunt (22 milliards d'euros consacrés à l'enseignement supérieur et à la recherche, dont 3,5 milliards destinés à la valorisation et la recherche technologique). Les Instituts Carnot, reconnus pour leur engagement en matière de partenariat avec les acteurs socio-économiques, jouent un rôle moteur en matière de recherche technologique. En témoignent les résultats très encourageants de leurs activités avec une augmentation de 30 % en trois ans des recettes contractuelles pour les instituts labellisés en 2006, et de 15 % en deux ans pour les instituts labellisés en 2007. Ce succès justifie pleinement le renforcement de leurs moyens. Aussi pour renforcer les dotations des instituts, un fond non consommable de 500 M€ a été créé, financé par le programme « Investissements d'avenir » et dont les produits leur procureront un financement autonome et pérenne.

Source : MESR, 5 mai 2010. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid51469/creation-d-un-fonds-de-500-millions-d-euros-pour-renforcer-les-dotations-des-instituts-carnot.html>



■ ■ La pharmacie dope sa R-D aux partenariats

Face à l'extrême complexité du vivant, l'industrie pharmaceutique multiplie les partenariats avec les laboratoires de recherche académique et les prises de contrôle des petites entreprises à fort contenu scientifique. Une part de plus en plus grande de la recherche pharmaceutique est désormais assurée par des institutions publiques ou parapubliques, comme l'Institut Gustave-Roussy.

Autrefois, l'industrie pharmaceutique découvrait 80 % des nouvelles molécules, contre 20 % dans le milieu académique. Aujourd'hui, c'est exactement le contraire. » Jacky Vonderscher, directeur de la recherche translationnelle chez Roche, annonce la couleur sans une hésitation : « Désormais nous sommes plus des développeurs que des découvreurs. » La nouvelle organisation de la R-D qui se met en place dans les groupes pharmaceutiques fait désormais largement appel aux compétences extérieures. Rien qu'en France, le suisse Roche a déjà annoncé une vingtaine d'accords avec des institutions médicales publiques ou parapubliques comme l'Institut Gustave-Roussy, l'Institut Curie et l'intergroupe francophone de cancérologie thoracique. En février, Sanofi-Aventis a signé un partenariat de cinq ans avec l'Alliance pour les sciences de la vie et de la santé dans le but de « faire avancer les connaissances scientifiques dans le domaine de la santé ».

Source : Les Échos, 16 avril 2010. <http://www.lesechos.fr/info/metiers/020472281779-la-pharmacie-dope-sa-r-amp-d-aux-partenariats.htm>

■ ■ Une nouvelle loi sur les droits des brevets des chercheurs

Le conseil des ministres italiens a approuvé le 13 avril dernier un décret législatif de révision du Code de la propriété intellectuelle. Le décret prévoit que les inventions des chercheurs universitaires soient brevetables exclusivement par leurs universités (où autres administrateurs publics) pendant les six premiers mois. Par la suite, si l'université ne l'a pas fait, le chercheur sera libre de déposer ou de vendre son idée. Le chercheur pourra ainsi librement déposer le brevet à l'étranger s'il le préfère. Le texte introduit aussi une protection juridique accrue pour les inventions biotechnologiques. L'ex-ministre du développement économique a estimé que « ce texte vise à stimuler le dépôt de brevets, et à accélérer l'utilisation industrielle des brevets, pour intensifier le processus d'innovation et aider à engager la reprise économique ». Les corrections apportées au code de la propriété intellectuelle par ce décret devront maintenant passer par les commissions du Conseil d'État et de la Conférence des régions, et devront être adoptées définitivement le 15 août prochain.

Source : BE Italie 82, 27 mai 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63457.htm>

🇬🇧 Impact of research and business collaborations

A new report from the Council for Industry and Higher Education (CIHE) sponsored by Research Councils UK (RCUK) explores how collaborations between university research and business have an impact on the economic and social wellbeing of the UK. The report "Absorbing Research: The role of university research in business and market innovation" confirms that to get the most out of collaborative projects companies must be able to acquire and absorb research if they will want to achieve successful knowledge exchange. The report recommends that commercial skills should be built into career progression programmes for young researchers, helping them work more effectively with business. The report recommendations are aligned with RCUK's continued support of excellent research that attracts business and industry from around the world and encourages collaborations between these companies and UK academic institutions.

Source : RCUK, 20 mai 2010. <http://www.cihe.co.uk/wp-content/themes/cihe/document.php?file=1005absorbingresearchv1.pdf>



🇩🇪 Nouvel outil gouvernemental : la validation du potentiel d'innovation de la recherche scientifique

Afin d'encourager le transfert technologique entre la recherche fondamentale et l'industrie, le Ministère fédéral pour l'enseignement et la recherche (BMBF) a décidé de mettre en place une nouvelle mesure de soutien. La « validation du potentiel d'innovation de la recherche scientifique » (Validierung des Innovationspotenzials wissenschaftlicher Forschung - VIP) s'inscrit dans le cadre de la « Stratégie Hight-Tech » du gouvernement allemand. Cette nouvelle mesure vise à encourager les chercheurs à trouver des applications aux résultats de leurs recherches. Cette mesure vise à combler le fossé qui existe entre le laboratoire et l'industrie.

Le VIP ne doit pas seulement profiter au secteur privé. Les projets mettent en avant l'engagement des chercheurs pour une amélioration de la société, de plus ils offrent la possibilité d'élargir ses compétences en-dehors de la sphère scientifique. La mesure s'applique aux universités et aux institutions de recherche qui sont complètement ou partiellement financées par l'Etat fédéral.

Source : BE Allemagne 485, 2 juin 2010. <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/63540.htm>

☒☒ Université Laval : Nouveau DESS en sciences de la vie

Les membres du Conseil universitaire ont donné le feu vert à la création et à l'implantation, à la session d'automne 2010, d'un diplôme d'études supérieures spécialisées (DESS) en sciences de la vie qui a bénéficié de la procédure accélérée d'approbation de programme. Cinq facultés sont impliquées, soit celles des Sciences de l'agriculture et de l'alimentation, de Pharmacie, de Médecine, des Sciences de génie, de Foresterie, de géographie et de géomatique. Les 30 crédits du DESS se répartissent, entre autres, en 2 stages en laboratoire (18 crédits). Ce programme permettra à l'étudiant de vérifier ses intérêts pour la recherche et pour un domaine d'études en particulier. Le programme sera rattaché à la Faculté des études supérieures.

Source : Au fil des événements, 20 mai 2010. <http://www.aufil.ulaval.ca/articles/trois-nouveaux-programmes-26161.html>

☒☒ Portrait des titulaires d'un diplôme universitaire au Québec et dans certaines provinces canadiennes, de 1992 à 2005

À partir des données de Statistique Canada au sujet des personnes ayant obtenu un diplôme universitaire au Québec au cours de la période allant de 1992 à 2005, ce document préparé par la Direction des politiques et analyses du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation passe en revue l'évolution des diplômes selon quelques indicateurs : type de diplôme, sexe, discipline et établissement d'enseignement supérieur. Il établit aussi une comparaison entre les titulaires de diplôme au Québec et ceux de l'Ontario, de la Colombie-Britannique et de l'Alberta.

NOTE : À voir également, les données détaillées sur les diplômes délivrés à l'enseignement universitaire et publiées par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport pour les années allant de 2003 à 2007, données en date de mai 2008.

Source : Bulletin repères RSTI, 5 mai 2010.
http://www.mdeie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/publications/etudes_statistiques/innovation/PTDU_1992-2005.pdf. MELS : http://www.mels.gouv.qc.ca/stat/Stat_det/univ_dip.htm



☒☒ Douze jeunes Québécoises se sont démarquées dans leur domaine d'étude

Le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) a décerné des prix d'excellence à douze étudiantes québécoises lors de la cérémonie de remise des prix nationaux du concours Chapeau, les filles! et de son volet Excelle Science, qui en sont respectivement à leur 14^e et 10^e édition. Ces prix récompensent des jeunes femmes pour leur choix de formation et de carrière dans des domaines traditionnellement masculins. Le concours Chapeau, les filles! et son volet Excelle Science visent à sensibiliser la population ainsi que le milieu du travail à l'intégration des femmes dans ces domaines. Les prix remis par le MDEIE totalisent 29 500 \$. Le MDEIE a accordé huit prix dans le cadre du volet universitaire Excelle Science, qui s'adresse aux étudiantes inscrites à un programme menant à l'obtention d'un baccalauréat dans une profession scientifique dont les femmes constituent moins du tiers de la main-d'œuvre. Il s'agit de deux grands prix de 5 000 \$, de cinq prix de 2 000 \$ et du prix de la Relève, d'une valeur de 3 000 \$, remis conjointement avec le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport.

Source : MDEIE 3 mai 2010.
[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews\[tt_news\]=2637&tx_ttnews\[backPid\]=5&cHash=c759b19bc2](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=2637&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=c759b19bc2)

Nouveau diplôme de 2^e cycle en transfert technologique

L'Université de Sherbrooke offre maintenant une formation complète axée sur l'acquisition de compétences pluridisciplinaires en valorisation commerciale de la recherche. Ce nouveau diplôme de 2^e cycle en formation continue est offert aux gestionnaires, aux scientifiques, aux agents de brevet, aux juristes ou aux conseillers industriels qui souhaitent devenir spécialistes de la valorisation et de la commercialisation de la recherche. Les objectifs de ce programme sont :

- Développer une vision et une expertise multidimensionnelles du transfert technologique.
- Diriger efficacement le passage de l'invention à l'innovation technologique.
- Conseiller les entreprises et les organisations technologiques.

Source : MDEIE 21 avril 2010.

[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx_ttnews\[tt_news\]=2609&tx_ttnews\[backPid\]=5&cHash=46147e836d](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=5274&tx_ttnews[tt_news]=2609&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=46147e836d)

Professeurs des établissements universitaires québécois : principales caractéristiques de l'année 2007-2008.

La CREPUQ a publié le rapport sur le personnel enseignant des universités québécoises de l'année 2007-2008. Il vise à fournir une description des professeurs réguliers à temps complet des universités québécoises. Les chargés de cours et le personnel régulier à demi-temps ne sont pas inclus dans cette compilation. La description du personnel enseignant régulier à temps complet prend la forme d'un instantané décrivant la situation prévalant au 1^{er} octobre de chaque année. Les éléments d'information qui se retrouvent dans ce rapport peuvent être regroupés en quatre grandes catégories, soit les renseignements d'ordre administratif, les principales caractéristiques sociodémographiques, l'information relative à la formation et le profil de carrière et les caractéristiques reliées à l'emploi.

Source : CRÉPUQ, 15 avril 2010. http://www.crepuq.qc.ca/IMG/pdf/Professeurs_reguliers_07-08.pdf

Ontario smoothes path for international PhD graduates to remain in Canada

The government is taking steps to make Ontario the destination of choice for international students by making it easier for international PhD graduates to stay in the province and by protecting the excellence of its Ontario's post-secondary education programs. The Ontario government changed the requirements of the Opportunities Ontario: Provincial Nominee Program. Now, highly skilled Ontario-trained international PhD graduates can apply for permanent residence status without having a job offer.

The government also announced it is taking steps to enhance the Ontario brand and the strength of degrees offered at our institutions by protecting students from unscrupulous and unauthorized education organizations. The proposed amendment to the Post-Secondary Education Choice and Excellence Act will allow the government to take action against unauthorized degree-granting institutions and will reduce red tape by streamlining the application process for post-secondary institutions to offer a degree program.

Source : University of Toronto, 30 avril 2010. <http://www.news.utoronto.ca/campus-news/province-smoothes-path-for-international-phd-graduates-to-remain-in-canada.html>



Data Show Increase in First-Time Science and Engineering Graduate Students

In 2008, there were more students enrolled in U.S. science and engineering (S&E) graduate programs than in the previous year. New National Science Foundation (NSF) data show graduate enrollment in S&E programs grew 2.5% over comparable data for 2007. Noteworthy was the 7.8% increase in first-time, full-time enrollments of S&E graduate students, and the increase occurred across all S&E fields.

These data can be seen as leading indicators of growth in S&E graduate degrees at the master's and doctoral level. They help fulfill NSF's mandate to provide federal agencies information for policy formulation.

Source : NSF, 2 juin 2010. <http://www.nsf.gov/statistics/infbrief/nsf10320/nsf10320.pdf>

Why Do Women Leave Science and Engineering?

Jennifer Hunt, l'auteure de cette étude, analyse les raisons pour lesquelles les femmes quittent, davantage que les hommes, leur emploi dans le domaine des sciences et du génie comparativement à d'autres disciplines. Elle explique que cette différence se trouve dans le secteur du génie davantage que dans celui de la science et qu'une bonne partie des désaffections s'explique par l'insatisfaction vis-à-vis du salaire et des occasions de promotion. Contrairement à ce qui est avancé dans la documentation existante à ce sujet, l'auteure affirme que les raisons familiales et l'insatisfaction relative aux conditions de travail sont seulement des facteurs secondaires.

Source Bulletin repères RSTI, 19 mai 2010. http://www.mcgill.ca/files/economics/leavescience_all.pdf

NSF Math and Science Partnership Programm

The Math and Science Partnership Program (MSP) at National Science Foundation (NSF) responds to a growing national concern — the educational performance of U.S. children in mathematics and science. Through MSP, institutions of higher education, state departments of education, local school systems and business and industry team up to strengthen mathematics and science achievement for all students from kindergarten through high school graduation. MSP emphasizes strong partnerships that tackle local needs and build grassroots support to:

- Enhance schools' capacity to provide challenging curricula for all students and encourage more students to succeed in advanced courses in mathematics and the sciences;
- Increase the number, quality, and diversity of mathematics and science teachers, especially in underserved areas;
- Engage and support scientists, mathematicians, and engineers at local universities and local industries to work with K-12 educators and students;
- Contribute to a greater understanding of how students effectively learn mathematics and science and how teacher preparation and professional development can be improved;
- Promote institutional and organizational change in education systems — from kindergarten through graduate school — to sustain partnerships' promising practices and policies.

Source : NSF, 15 avril 2010. <http://www.nsf.gov/pubs/2010/nsf10043/nsf10043.pdf>
<http://www.nsf.gov/pubs/2010/nsf10046/nsf10046.pdf>



Science outreach scheme ramps up

More than 2,500 US scientists are participating in new initiative. The US National Lab Day programme has begun to gain traction after initial problems recruiting interested scientists. The initiative, first proposed last summer by President Barack Obama and the federal government's Office of Science and Technology Policy, aims to boost school children's interest in science by linking scientist volunteers with teachers, school administrators and students aged 6–17 years. Through its website, interested scientists or teachers can be paired up automatically or can choose a particular scientist or teacher partner.

Source : Nature, 22 avril 2010. <http://www.nature.com/naturejobs/2010/100422/pdf/nj7292-1233a.pdf>

Placing gender perspectives higher on the research agenda

The Research Council still has a way to go before the gender dimension is fully integrated into research activity and content. Director General Arvid Hallén is concerned with putting the principles laid down in the Council's overall strategy into practice. The Research Council's strategy In the Vanguard of Research (2009-2012) states that gender perspectives must be well integrated into all areas of research. The Research Council Annual Report for 2009 dedicates an entire section to gender equality and gender perspectives in research, and the research programmes' activities in this area are followed up closely. The Research Council has satisfied the "40 per cent rule", the principle that boards, committees and commissions at the Research Council will have a 40/60 gender distribution. The inclusion of gender perspectives in research is a challenge that Norway shares with other countries.

Source : The Research Council of Norway, 25 mai 2010.
http://www.forskingsradet.no/en/Newsarticle/Placing_gender_perspectives_higher_on_the_research_agenda/1253955849534

Asian education must change to promote innovative thinking

As Asian economies ramp up R&D, and high-tech companies relocate to China and India, Asian science looks unstoppable — apart from one last hurdle: a shortage of local talent. A radical change in Asia's education culture is needed to foster the human capital necessary for innovation-led economies. The exam-centric Asian education system has created a workforce more adept at imitation than innovation. Asia-based scientists without Western collaborators therefore seldom publish in highly cited, indexed journals. No Asian nation is represented among the top 20, ranked by the average number of citations per published paper. A critical mass of creative researchers is required to sustain research and attract talent.

Source : Nature, 12 mai 2010. <http://www.nature.com/nature/journal/v465/n7295/full/465157a.html>

REGLEMENTATION, ETHIQUE, SCIENCE ET SOCIETE

Lauréats de la Bourse Fernand-Seguin et Prix de la relève en journalisme scientifique

Le ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation (MDEIE) a remis un prix de 4 000 \$ à la lauréate de la catégorie « Relève en journalisme scientifique », Mme Bouchra Ouatik. Étudiante au baccalauréat en génie physique à l'École polytechnique de Montréal, Mme Ouatik s'est distinguée avec son article intitulé *La face cachée de la mine*, portant sur le graphène, qui est un cristal bidimensionnel de carbone dont la superposition constitue le

graphite. Le lauréat de la Bourse Fernand-Seguin, M. Marc-André Sabourin, a quant à lui été sélectionné par les membres du jury pour son texte *Un traitement sous tension*, qui fait référence aux électrochocs encore utilisés par certains psychiatres. M. Sabourin complète actuellement un baccalauréat en journalisme à l'UQAM et est journaliste pigiste pour diverses publications.

Source : MDEIE, 20 mai 2010.

http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews%5btnews%5d=2683&tx_ttnews%5bbackPid%5d=5&cHash=d7dc874bbb

24 heures de science

Dans le cadre du Programme NovaScience du ministère du Développement économique, de l'Innovation et de l'Exportation, l'organisme Science pour tous a bénéficié d'un financement de 103 425 \$ en 2009-2010, consacré, entre autres, à l'organisation des 24 heures de science. Ce programme vise à favoriser une meilleure compréhension et une meilleure appropriation de la science par la population.

À noter que le FQRNT était également partenaire de l'évènement.

Source : MDEIE, 30 avril 2010.

[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews\[tt_news\]=2634&tx_ttnews\[backPid\]=5&cHash=bb9f6e6e10](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=2634&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=bb9f6e6e10)

Concordia University opens its research findings to the world

Concordia University's academic community has passed a landmark Senate Resolution on Open Access that encourages all of its faculty and students to make their peer-reviewed research and creative output freely accessible via the internet. Concordia is the first major university in Canada where faculty have given their overwhelming support to a concerted effort to make the full results of their research universally available.

This past year, Concordia launched Spectrum, an open access digital repository that continues to grow beyond its initial 6,000 dissertations submitted at Concordia, and at its predecessors Sir George Williams University and Loyola College. The Senate Resolution encourages all of Concordia's researchers to deposit their research and creative work in Spectrum.

Source : New Concordia, 22 avril 2010. http://news.concordia.ca/main_story/016711.shtml



Le Canada se joint à un réseau international offrant le libre accès à la recherche en santé

Le flux d'informations et le bouillonnement d'idées entre les chercheurs sont essentiels pour transformer le savoir en innovations et relever les défis de demain. Grâce au récent lancement de PubMed Central Canada (PMC Canada), les chercheurs canadiens peuvent maintenant verser leurs résultats de recherche en santé à des archives numériques interrogeables et en constante évolution.

PMC Canada est en fait le fruit d'un partenariat entre l'Institut canadien de l'information scientifique et technique du Conseil national de recherches du Canada (ICIST-CNRC), les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) et la National Library of Medicine (NLM) des États-Unis. Avec le lancement de PMC Canada, les Canadiens disposent d'un dépôt numérique national en libre accès des plus récentes publications arbitrées du milieu de la santé et des sciences de la vie, y compris les travaux de recherche financés par les IRSC.

Source : IRSC, 28 avril 2010. <http://www.cih-irsc.gc.ca/f/41617.html>

Scientists Seeking NSF Funding Will Soon Be Required to Submit Data Management Plans

During the May 5th meeting of the National Science Board, National Science Foundation (NSF) officials announced a change in the implementation of the existing policy on sharing research data. In particular, on or around October, 2010, NSF is planning to require that all proposals include a data management plan in the form of a two-page supplementary document. The research community will be informed of the specifics of the anticipated changes and the agency's expectations for the data management plans. The changes are designed to address trends and needs in the modern era of data-driven science.

Source : NSF, 10 mai 2010.

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=116928&org=NSF&from=news

Enlisting Volunteers Can Boost Confidence in Scientific Research

In an era of public skepticism about science and high-stakes decisions based on it, involving more non-scientists in research projects can boost public acceptance, understanding and the quality of the scientific results, a study co-authored by a UC Davis researcher suggests.

For years, the NSF has encouraged the inclusion of volunteers from the public in the collection of data for scientific research. Through its funding, the NSF has institutionalized such so-called "citizen science." Heidi Ballard, an assistant professor of education at UC Davis, and her colleagues surmise that the more empowered non-scientists are in the creation of a research project, the more likely they will view science as a tool to discover and solve problems.

Source : NSF, 3 mai 2010. http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=116900



NSF : Science for the masses

Research-funding agencies are forever trying to balance two opposing forces: scientists' desire to be left alone to do their research, and society's demand to see a return on its investment. The European Commission, for example, has tried to strike that balance over the past decade by considering social effects when reviewing proposals under its various Framework programmes for research. And the Higher Education Funding Council for England announced last year that, starting in 2013, research will be assessed partly on its demonstrable benefits to the economy, society or culture.

But no agency has gone as far as the US National Science Foundation (NSF), which will not even consider a proposal unless it explicitly includes activities to demonstrate the project's 'broader impacts' on science or society at large. Unfortunately, the very breadth of the requirement can leave researchers struggling. Few of them have training in the activities involved — especially when it comes to education and outreach — and the NSF has not done enough to provide a support infrastructure to help.

Source : Nature, 26 mai 2010. <http://www.nature.com/news/2010/100526/pdf/465416a.pdf>, éditorial, <http://www.nature.com/nature/journal/v465/n7297/full/465398a.html>

AAAS Board of Directors Urges Scientists to Join Global Discussion on the Right to the Benefits of Science

The AAAS Board of Directors has adopted a statement on the human right to the benefits of science, pledging to help get scientists more involved in an ongoing global effort to clarify the

meaning of that right. The right to enjoy the benefits and applications of scientific progress was first internationally recognized in the Universal Declaration of Human Rights, adopted by the United Nations General Assembly in 1948.

Promotion of the right can bring improved living conditions for marginalized populations and wider protection of open scientific inquiry, but there also are challenges. How to balance intellectual property rights with broader access to cutting-edge discoveries? How to guarantee public benefit from science that is increasingly carried out by private entities? How to close the gap between those with the resources to foster scientific progress and those who lack such resources?

Source : AAAS, 19 avril 2010. http://www.aaas.org/news/releases/2010/0419board_benefits.shtml

Security Risks of Biological Research

As the U.S. Congress considers wide-ranging legislation to tighten safeguards against biological threats, a new report from AAAS and partner organizations offers suggestions on how to minimize security risks while promoting education and cutting-edge research.

The report notes that scientists and security specialists share a common goal of preventing bioterrorism but continue to have differing perspectives on how best to assess risks, promote good research practices, and advance science. It urges government regulators to do more to harmonize the policies of various agencies regarding use of so-called select agents, biological pathogens that have the potential to cause serious harm but which also are used in research labs seeking to find cures and treatments for deadly diseases. The report asks for broader input from scientists during the policy development process and also acknowledges that leaders of research institutions need to provide high-level support for good research and security practices at their laboratories.

Source : AAAS, 3 mai 2010.

http://www.aaas.org/news/releases/2010/0503biological.shtml?sa_campaign=Internal_Ads/AAAS/AAAS_News/2010-05-03/jump_page rapport:
<http://cstsp.aaas.org/files/Competing%20Responsibilities%20AAAS%20AAU%20APLU%20report%20final.pdf>



2010 To Be a Busy Year for Regulation of Nanotechnology

On April 15th congressional leaders were busy announcing legislation to tighten chemical regulatory policy in the U.S. The House of Representatives released a discussion draft of legislation to revise the Toxic Substances Control Act while the Senate released a draft bill to enact changes to the primary chemical control law that has been in effect since 1976. The draft legislation would appear to steer away from nano-specific regulations but many of the proposed changes will deeply impact the nanotechnology community. Recent presentations by EPA officials provide a richer understanding of the changes taking place within the Agency's approach to chemical regulatory policy and more specifically, where nanomaterials fit into that policy.

Source : Nanotechnology Now, 15 avril 2010. <http://www.nanotech-now.com:80/columns/?article=437>

Communicating Nanotechnology - Why, to whom, saying what and how? An action-packed roadmap towards a brand new dialogue

La communication mentionnée ci-dessus montre, tout d'abord, pourquoi, et jusqu'à quel point, la Commission européenne, comme organisme subventionnaire de première importance dans le domaine des nanotechnologies, a l'obligation morale de communiquer avec les citoyens européens sur les occasions d'affaires, les risques et les incertitudes associés aux nanotechnologies. Deuxièmement, elle structure une méthode originale pour préparer des voies qui vont permettre aux citoyens d'être bien informés et d'échanger avec la Commission européenne dans son processus de prise de décision. L'idée est d'instaurer un dialogue

permanent sur le sujet.

Source : Bulletin repères RSTI, 19 mai 2010.

http://ec.europa.eu/research/industrial_technologies/pdf/communicating-nanotechnology_en.pdf

ObservatoryNano report Nanobioethics published

ObservatoryNano published a report on Nanobioethics, including ethical, legal and societal aspects of nanotechnology for health, medicine and nanobiotechnology, on nanotechnology for agrifood, and on nanotechnology and animal testing.

In the areas of nanobioethics and nanobiotechnology and society, the scientific, public and philosophical and social science debates circulate around five topics: Human Enhancement, Synthetic Biology, Nanomedicine, Agrifood and Animal Testing. These focus areas emerge in policy and stakeholder debate on nanotechnology for health, medicine and biotechnology and nanotechnology for agrifood, two of the ten technology sectors where nanotechnology is being applied which are analysed in the ObservatoryNano project. The assessment in this report is organised from the broadest (human enhancement and synthetic biology) to the narrowest debates (animal testing). The report is but one of the many reports on technical, economic, EHS, ethical, societal and regulatory issues of nanotechnology made available to policy makers in nanotechnology in the EU and member states by the ObservatoryNano project.

Source : ObservatoryNano, 28 avril 2010.

<http://www.observatorynano.eu/project/filesystem/files/NanobioethicsApril2010.pdf>



Laisser les scientifiques s'exprimer

Dans une interview accordée au Figaro, la ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche est revenue sur la double nécessité de laisser s'exprimer et d'entendre les scientifiques dans le débat public, notamment sur l'état actuel des connaissances.

- Il y a beaucoup de polémiques actuellement sur la recherche. Y a-t-il des sujets de recherches tabous?
- Les nanotechnologies sont porteuses de promesses en médecine. Comment laisser progresser la recherche malgré les oppositions?
- La recherche sur les OGM est florissante aux États-Unis, en Chine... En France, les chercheurs de l'INRA sont découragés. Faut-il laisser ce secteur de la recherche aux pays extra-européens?
- Une vive polémique oppose des chercheurs sur le climat, est-ce aux politiques de calmer les esprits?
- Vous avez envisagé un statut particulier pour les lanceurs d'alerte. Pourquoi?
- Jean Bernard disait à propos de l'éthique et de la recherche médicale qu'il ne fallait pas s'opposer au progrès. Selon vous, que recouvre aujourd'hui cette notion de plus en plus contestée?

Source : MESR, 4 avril 2010. <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid51315/-laisser-les-scientifiques-s-exprimer.html>