



















Sommaire

CONTEXTE, ENJEUX ET ETAT DE LA RECHERCHE

	Le marché du travail et l'emploi sectoriel au Québec 2009-2013.....	1
	Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement au Canada et dans les provinces (Dépenses d'investissement en R-D, DIRD).....	1
	Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales et des organismes provinciaux de recherche au Canada, de 2003-2004 à 2007-2008	1
	Doter le Canada d'un avantage concurrentiel.....	2
	Les collèges et instituts : compétences avancées et recherche appliquée.....	2
	Les universités demeurent prudentes.....	2
	Il est temps de maximiser les retombées de la présence d'étudiants étrangers.....	3
	Budget fédéral 2010 de R-D.....	3
	EPA Announces Research Strategy to Study Nanomaterials	3
	National Science Foundation : New Vision for the Geosciences.....	4
	Consultation sur l'UE 2020 : une nouvelle stratégie pour faire de l'Union européenne une économie sociale de marché plus verte et plus intelligente	4
	Nanotechnologies : Consultation publique sur le plan d'action 2010-2015	4
	Investissements de l'Europe dans les énergies vertes.....	4
	Europe de la recherche : ou en sommes-nous?.....	5
	Trends in R&D policies for a European knowledge-based economy	5
	Monitoring Progress Towards the European Research Area.....	5
	Research Councils UK : Excellence with impact	6
	Intentions du nouveau gouvernement fédéral en matière de Recherche et d'Innovation	6
	Landscape Document on Swedish eInfrastructure 2010-2013	6
	How Norway should invest in research	7
	The recession must not be allowed to compromise basic research	7
	Financement public de la R-D espagnole.....	7
	Les sciences et technologies de l'information et de la communication en Irlande	7
	Les directions de recherche en Lettonie pour la période 2010-2013	8
	New Zealand Research, Science and Technology Priorities	8
	Which are the research priorities in China, Japan, the US and EU?.....	8
	Strategies for Research Prioritisation - A Comparison of Six Small to Medium-sized Economies.....	9
	ICSU Consultation: What are possible key drivers that will influence international science over the next 20 years?.....	9
	Nature : 2020 visions	9
	Climate Change Science Compendium 2009.....	9













FINANCEMENT DE LA RECHERCHE





	FCI : Le gouvernement du Québec annonce des investissements de plus de 35,8 M\$ pour 74 projets d'acquisition d'équipement.....	10
	Entente Canada-Québec – Programme d'infrastructure du savoir – deuxième ronde d'investissement totalisant 142,6 M\$.....	10
	Une puissance de calcul sans précédent accessible aux chercheurs.....	10
	Nouveaux programmes du CRSNG pour favoriser l'établissement de liens entre les milieux industriel et postsecondaire.....	11
	Investissement dans de nouveaux partenariats de recherche entre les collèges, les collectivités et les entreprises locales.....	11
	Initiative de recherche internationale sur l'adaptation aux changements climatiques.....	12
	Inauguration de trois réseaux de recherche.....	12
	Determining the Outcomes and Impacts of Formal Research Networks.....	12
	Alberta Innovates is new hub for innovating, investing, collaborating.....	13
	NSF Awards 32 New Projects for Plant Genome Research.....	13
	Programmation 2010 de l'Agence nationale de la recherche et bilan.....	13
	£2 billion needed for science 'Grand Challenge' to help feed the world.....	14
	Research Councils UK launches Research Outcomes Project.....	14
	\$35.7 million kiwifruit programme announced.....	15
	Australian Research Council national competitive grants program.....	15
	Rising Tigers Sleeping Giant. Asian Nations Set to Dominate the Clean Energy Race by Out-Investing the United States.....	15

COLLABORATION SCIENTIFIQUE











	Environnement : retombées de la mission en Chine.....	16
	Entente CEN-SCANNET.....	16
	Premier appel de propositions Canada-Chine-Israël de R-D en agriculture.....	16
	Coopération technologique France-Canada : deuxième appel de projets.....	16
	VIVOWeb, un réseau social pour les chercheurs réellement innovant?.....	17
	NSF Awards Grants for Studies of Coupled Natural and Human Systems.....	17
	Un fort soutien fédéral aux échanges académiques internationaux.....	17
	Drivers of International Collaboration in Research: Final Report.....	18
	China to host new international disaster research programme.....	18

VALORISATION ET TRANSFERT






	Renouvellement d'ententes avec des organismes du créneau Ressources, sciences et technologies marines.....	18
	Profil statistique de l'industrie aérospatiale - Étude comparative.....	18
	Les besoins en ressources humaines dans les sous-secteurs de la bioénergie, des biocarburants et de la biotechnologie industrielle.....	19
	Les collèges, les instituts et les cégeps contribuent à accélérer l'innovation, la productivité et la compétitivité.....	19
	Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur.....	19
	Le Massachusetts et les sciences de la vie : un nouveau pôle en émergence.....	19
	La recherche publique française organise sa valorisation.....	20
	ANR : Appels à projets d'entreprises.....	20
	Premier bilan des projets de biotechnologies financés par l'ANR.....	20
	Evaluation du système national d'innovation finlandais.....	21
	More Centres for Research-based Innovation to be selected in 2010.....	21
	Stronger Together Businesses and Universities in Turbulent Times.....	21
	L'Union Européenne franchit une étape politique décisive concernant l'amélioration du système de brevet.....	22
	Technology Transfer of Research Results Protected by Intellectual Property : Finland and China.....	22

	Guidelines for Collaborative Research and Knowledge Transfer between Science and Industry.....	22
	Communautés de la connaissance et de l'innovation	22
	Hausse des dépenses en R-D des entreprises européennes.....	22
	Dévoilement des recommandations d'un groupe d'experts sur le futur de la politique d'innovation de l'Union européenne	23

CHERCHEURS ET RELEVÉ

	Les titulaires d'un doctorat au Québec en 2006.....	23
	Hausse marquée des inscriptions dans les universités québécoises	23
	Nouvelle hausse de l'effectif universitaire au Canada.....	24
	Tendances dans l'obtention de diplômes universitaires, de 1992 à 2007.....	24
	L'inégalité entre les hommes et les femmes dans la science est « un gaspillage de possibilités et de talents »	24
	Monitoring progress towards Gender Equality in the Sixth Framework Programme - Synthesis Report.....	25
	Les femmes allemandes toujours plus intéressées par les études d'ingénieur	25
	Commitment to gender equality in science will continue.....	25
	Le doctorat, un diplôme trop peu reconnu par les entreprises	26
	RCUK welcomes 'Higher Ambitions'	26

REGLEMENTATION, ETHIQUE, SCIENCE ET SOCIÉTÉ

	Première édition des Journées du Savoir : Les établissements universitaires partagent leur savoir avec le grand public.....	26
	Forum international Science et société.....	27
	La veille scientifique en SST sous forme de blogues.....	27
	Concordia Libraries launch new digital research repository.....	27
	Examen du cadre de référence sur l'intégrité dans la recherche	27
	Plus de 100 000 jeunes Canadiens initiés aux sciences.....	28
	White House Announces Effort to Improve Science, Math Education	28
	The Molecularium.....	28
	Une équipe financée par l'Union européenne préconise l'enseignement des technologies dès le plus jeune âge ...	28
	Démocratisation préconisée du processus décisionnel dans le domaine de la nanotechnologie	29
	Challenging futures of Science in Society	29
	The Swedish Research Council requires free access to research results	29
	University Public-Access Mandates Are Good for Science.....	29
	Les twits de la science.....	30

🇨🇦 Le marché du travail et l'emploi sectoriel au Québec 2009-2013

Cette étude dresse dans un premier temps le bilan de l'évolution du marché du travail au Québec en 2008. Elle établit ensuite les perspectives pour les années 2009 à 2013 en ce qui a trait à la population active, à l'emploi et au chômage. Elle prévoit notamment une hausse du taux de chômage à 8,9 % en 2009, suivie d'un repli jusqu'à 6,8 % en 2013. Les perspectives d'emploi sont également établies pour 33 industries, qui couvrent l'ensemble du marché du travail. Enfin, sont présentées les perspectives d'emploi et de chômage pour les différentes régions du Québec.

Source : Information sur le Marché du Travail, 29 octobre 2009, http://www.cetech.gouv.qc.ca/publications/pdf/Marche_du_travail_et_emploi_sectoriel_au_Quebec_2009_2013.pdf

🇨🇦 Estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement au Canada et dans les provinces (Dépenses d'investissement en R-D, DIRD)

Statistique Canada a rendu public le 8 décembre 2009 son rapport sur les estimations des dépenses canadiennes au titre de la recherche et du développement au Canada (estimation nationale pour les années 1998 à 2009) ainsi que les estimations provinciales pour les années 2003 à 2007. Le Québec a enregistré pour l'année 2007, dernière estimation à l'échelon provincial des dépenses totales de recherche-développement, de 7,8 milliards de dollars soit 26,8 % du total canadien (29,2 milliards de dollars). Le ratio des DIRD provinciales par rapport au PIB provincial en 2007 est demeuré le plus fort au Québec (2,63), suivi d'un ratio de 2,32 en Ontario; par contre, la DIRD par habitant est légèrement plus forte en Ontario (1 069 \$) par rapport à celle du Québec (1 022 \$). À compter de la diffusion de la présente publication, les données sur la région de la capitale nationale (RCN) en Ontario et au Québec sont incluses dans les données provinciales concernées.

Source : Bulletin Repères RSTI, 9 décembre 2009, <http://www.statcan.gc.ca/pub/88-001-x/88-001-x2009007-fra.pdf>



🇨🇦 Activités scientifiques et technologiques des administrations provinciales et des organismes provinciaux de recherche au Canada, de 2003-2004 à 2007-2008

Le rapport rend compte des activités scientifiques et technologiques (S-T) réparties en activités de recherche-développement (R-D) et en activités scientifiques connexes (ASC). Pour six provinces, les deux catégories d'activités scientifiques sont complètes : Terre-Neuve-et-Labrador, Nouveau-Brunswick, Ontario, Manitoba, Alberta et Colombie-Britannique. Les activités de recherche-développement sont les plus importantes et sont recensées pour sept provinces, les trois plus importantes étant l'Ontario avec 595,3 M\$, le Québec avec 498,1 M\$ et l'Alberta avec 374,9 M\$. Il importe de noter que, depuis 1994-1995, l'administration provinciale du Québec ne recense que les activités en recherche et développement. En 2007-2008, les dépenses de recherche-développement des ministères et organismes publics du Québec (498,1 M\$) se répartissaient à raison de 26 % en sciences sociales et humaines, et 74 % en sciences naturelles et génie; 16 % de la totalité de ces activités ont rapport aux dépenses intra muros (81,3 M\$).

Source : Bulletin Repères RSTI, 9 décembre 2009, <http://www.statcan.gc.ca/pub/88-221-x/88-221-x2009001-fra.pdf>

🇨🇦 Doter le Canada d'un avantage concurrentiel

Dans son mémoire prébudgétaire, l'Association des universités et collèges canadiens (AUCC) recommande au gouvernement :

- D'accroître de façon considérable les investissements dans la recherche universitaire par l'entremise des trois organismes subventionnaires de recherche fédéraux. Des augmentations annuelles de 400 M\$ pendant les deux prochaines années seraient suivies par des augmentations de 228, de 249 et de 270 M\$ au cours des trois années suivantes afin de renforcer considérablement la capacité du Canada à former une main-d'oeuvre créative et compétente et à générer des découvertes, des produits et des services novateurs qui amélioreront sa productivité;
- D'investir dans une stratégie de recrutement d'étudiants étrangers à raison de 20 M\$ par année pendant cinq ans;
- D'accroître les possibilités en matière d'études universitaires pour les Canadiens autochtones en augmentant l'aide financière à l'intention des étudiants autochtones, en investissant dans les programmes et services universitaires destinés aux étudiants autochtones et en créant un fonds destiné à des projets pilotes qui permettront aux universités d'oeuvrer avec les collectivités autochtones à l'augmentation des taux de réussite des élèves aux niveaux préscolaire, primaire et secondaire. Pour la première année, l'AUCC recommande l'attribution d'un nouveau financement de 65 M\$ assorti d'une augmentation annuelle de 55 M\$ pendant les quatre années suivantes.

Source: AUCC, 25 novembre 2009, http://www.aucc.ca/_pdf/francais/reports/2009/pre_budget_11_18_f.pdf

🇨🇦 Les collèges et instituts : compétences avancées et recherche appliquée

L'Association des Collèges Canadiens Communautaires (ACCC) a présenté son mémoire au Comité permanent des finances de la Chambre des communes. L'ACCC demande au gouvernement du Canada d'accroître le financement pour la R-D de 5 % et de consacrer le montant additionnel à des partenariats de recherche appliquée entre les collèges et le secteur privé. L'ACCC recommande aussi la création d'un fonds d'infrastructure et d'équipement de 500 M\$ par année pendant cinq ans afin que les collèges, les instituts et les écoles polytechniques puissent fournir les compétences avancées dont les employeurs ont besoin, améliorant ainsi l'écart de productivité du Canada. Enfin, l'ACCC demande le renouvellement du Programme de soutien aux étudiants de niveau postsecondaire d'Affaires indiennes et du Nord canadien pour les étudiants Indiens inscrits et Inuits.

Source : ACCC, 2 novembre 2009, http://www.accc.ca/ftp/briefs-memoires/200909_memoire_finances.pdf

🇨🇦 Les universités demeurent prudentes

Grâce à une reprise des marchés financiers, les fonds de dotation des universités canadiennes ont récupéré en bonne partie les pertes qu'elles avaient subies au cours de la débâcle de l'année passée. Toutefois, les universités ne se disent pas encore prêtes à délier les cordons de la bourse. Lorsque les marchés financiers se sont effondrés l'an dernier, les universités ont perdu des millions de dollars provenant de leurs fonds de dotation, qui sont constitués de dons de charité. Ces dons sont investis et une partie des revenus de placement sert à appuyer, entre autres, les services aux étudiants et les chaires de recherche.

Source : Affaires Universitaires, 7 décembre 2009, <http://www.affairesuniversitaires.ca/universites-demeurent-prudentes.aspx>



Il est temps de maximiser les retombées de la présence d'étudiants étrangers

Le ministre du Commerce international, a rendu public une importante étude qui démontre que les étudiants étrangers contribuent de manière significative à l'économie du Canada. Le rapport, intitulé *Impact économique du secteur de l'éducation internationale pour le Canada*, contient des chiffres étonnants, en nous apprenant tout d'abord que 6,5 milliards de dollars ont été dépensés par 178 000 étudiants étrangers au Canada l'an dernier. C'est un montant supérieur à la valeur des exportations de charbon et de bois de conifères, qui ont traditionnellement été deux de nos principaux secteurs d'exportation. L'impact économique constitue la plus récente donnée sur les avantages liés à la présence des étudiants étrangers au Canada pendant leurs études et après l'obtention de leur diplôme, que ces étudiants choisissent de rentrer dans leur pays d'origine une fois leur diplôme en poche ou qu'ils préfèrent mettre leur expertise et leur savoir au service du Canada.

Source : AUCC, 11 novembre 2009,

http://www.aucc.ca/publications/media/2009/embassy_oped_11_11_f.html

Budget fédéral 2010 de R-D

Avec 147,5 milliards de dollars, l'année fiscale 2010 combine un budget en augmentation en termes courants (+ 0,3 %) à la manne financière exceptionnelle du plan de relance, dont les 18,5 milliards de dollars peuvent être utilisés en 2009 et au-delà.

Le budget de R-D 2010 représente environ 4,1 % des 3,600 milliards de dollars demandés au Congrès par le Président Obama le 7 mai dernier. Sa part hors défense de 63,5 milliards de dollars affiche une nette augmentation (+3,6 %) contrairement au budget R-D consacré à la défense (-2 %) qui demeure cependant largement majoritaire avec 84 milliards de dollars. Par ailleurs, la recherche fondamentale est largement bénéficiaire avec 3,4 % d'augmentation pour atteindre 30,8 milliards de dollars contre 28,5 milliards de dollars pour la recherche appliquée qui chute de 3,1 %. Ainsi, la proposition de budget 2010 du Président Obama affiche une augmentation minime, de 491 M\$ par rapport à 2009 (+0,3 %).

Lire la suite de cet article : BE États-Unis 182, 30 octobre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/61023.htm> Voir aussi : <http://www.aaas.org/news/releases/2009/1111rmd.shtml>



EPA Announces Research Strategy to Study Nanomaterials

The U.S. Environmental Protection Agency (EPA) announced the availability of the Nanomaterial Research Strategy, which EPA describes as its new research strategy to understand better how manufactured nanomaterials may harm human health and the environment. The Strategy outlines what research EPA intends to support over the next several years to generate information about the safe use of nanotechnology and products that contain nanoscale materials. The Strategy also includes research into ways nanotechnology can be used to clean up toxic chemicals in the environment. The Strategy focuses on four areas that, according to EPA, take advantage of its scientific expertise, as well as fill gaps not addressed by other organizations:

Identifying sources, fate, transport, and exposure;

Understanding human health and ecological effects to inform risk assessments and test methods;

Developing risk assessment approaches;

Preventing and mitigating risks.

Source : Nanoforum, 7 octobre 2009,

http://www.epa.gov/nanoscience/files/nanotech_research_strategy_final.pdf

National Science Foundation : New Vision for the Geosciences

Society stands at a crossroads. With growing problems such as resource depletion, energy sustainability, environmental degradation and climate change, can we protect the health of the planet while achieving widespread economic prosperity? So asks a report released today by the NSF's Advisory Committee for Geosciences *GEO Vision: Unraveling Earth's Complexities through the Geosciences*. For most of its history Earth has experienced vast alterations, states the report, in response to natural variations in our planet. Humans, however, are now emerging as the dominant agent of change. Such basic research is the domain of the geosciences, which seek to advance a better understanding of Earth and its systems, states the *GEO Vision* report.

The challenges ahead for the geosciences, the advisory committee found, are:

- understanding and forecasting the behavior of a complex and evolving Earth system;
- reducing vulnerability and sustaining life;
- growing the geosciences workforce of the future.

Source : NSF, 15 octobre 2009,

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=115717&org=OLPA&from=news

Consultation sur l'UE 2020 : une nouvelle stratégie pour faire de l'Union européenne une économie sociale de marché plus verte et plus intelligente

Le 24 novembre dernier, la Commission européenne publiait un document de consultation publique sur la stratégie pour 2020 que l'Union européenne (UE) compte lancer pour revigorer les perspectives économiques de l'Europe. Le document présente une vision de la façon dont la stratégie de l'UE pour 2020 se concentrera sur la consolidation de la sortie de crise, sur la prévention d'une crise similaire dans l'avenir et sur les trois objectifs thématiques suivants : créer de la valeur en se fondant sur la connaissance, favoriser l'émancipation dans des sociétés ouvertes à tous et créer une économie compétitive, connectée et plus verte.

Source : Bulletin Repères RSTI, 9 décembre 2009,

<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1807&format=HTML&aged=0&language=FR&guiLanguage=en>

Nanotechnologies : Consultation publique sur le plan d'action 2010-2015

La Commission européenne va développer un nouveau plan d'action pour les nanotechnologies en mettant l'accent sur les défis technologiques et sociétaux des cinq prochaines années et en renforçant les efforts de recherche et d'innovation tout en considérant de manière importante les aspects relatifs au développement durable, à la santé, à la sécurité et à l'environnement. L'objectif de cette consultation publique est de rassembler des vues sur les besoins en nanotechnologies pour les cinq prochaines années. Sont invités à y participer, les experts du domaine, les représentants d'institutions publiques, d'associations, le public au sens large.

Source : Fenêtre sur l'Europe, 5 janvier 2010.

<http://www.fenetreeurope.com/php/page.php?section=actu&id=16492>

Investissements de l'Europe dans les énergies vertes

L'Europe a investi 3,3 milliards d'euros en R-D pour les énergies vertes en un an

Le Joint Research Centre a publié un nouveau rapport indiquant que 3,3 milliards d'euros ont été investis en Europe dans le domaine des technologies à faible émission de carbone pour la seule année 2007. « Of this, 56 % came from industry, a figure that rises to 69 % when taking into



account only non-nuclear low-carbon energy technologies. The report also shows that both corporate and public R-D investment is largely concentrated in just a few EU Member States. »

SETIS, un système d'information en ligne sur le plan stratégique européen pour les technologies énergétiques

La Commission européenne vient de lancer SETIS, un système d'information en ligne sur le plan stratégique européen pour les technologies énergétiques. Ce système donne les derniers résultats scientifiques en ce qui concerne l'état d'avancement, les prévisions et les paliers d'investissement en R-D dans le domaine des technologies à faibles émissions de carbone. Entre autres choses, le système contribue à la mise en œuvre du plan stratégique européen pour les technologies énergétiques.

La Commission recommande 50 milliards supplémentaires pour les technologies à faible émission de carbone

Ces dix prochaines années, l'Europe devra consacrer 50 milliards d'euros supplémentaires à la mise au point des technologies nécessaires aux énergies propres, ce qui revient à tripler le budget qu'elle y consacre, selon les dernières estimations de la Commission européenne. Dans son plan stratégique pour les technologies énergétiques, la Commission recommande de prévoir 16 milliards d'euros pour l'énergie solaire, 13 milliards pour le piégeage et le stockage du carbone, 7 milliards pour le nucléaire et 6 milliards pour l'énergie éolienne sur cette même période.

Sources : Commission européenne, 7 octobre 2009,

http://ec.europa.eu/dgs/jrc/index.cfm?id=1410&obj_id=8890&dt_code=NWS&lang=en, 8 octobre 2009,

http://ec.europa.eu/news/energy/091008_fr.htm, Bulletin Repères RSTI, 28 octobre 2009,

<http://setis.ec.europa.eu/>

Europe de la recherche : ou en sommes-nous?

Où va la recherche européenne? En décidant, en 2000, de réaliser un «Espace européen de la recherche» (EER) qui serait à la connaissance ce que le marché unique est à l'économie, les leaders de l'Union ont pris à bras-le-corps l'une des principales faiblesses européennes, à savoir la fragmentation des programmes et des initiatives de la recherche. Moins de dix ans plus tard, ce numéro donne la mesure du chemin parcouru. Et de celui qu'il reste à parcourir!

Source : Research*eu, novembre 2009, http://ec.europa.eu/research/research-eu/pdf/research_eu_era_fr.pdf

Trends in R&D policies for a European knowledge-based economy

This report provides an assessment of policies put in place by EU Member States to reach the objectives set out in the Lisbon Strategy. Changes in policies, rather than the specific value of some short-term indicator, are the chosen method for tracking progress in the spirit of Lisbon. In other words, are we observing structural changes towards a more R&D-based economy? It emerges that member States' R&D policies have become increasingly articulated, legal frameworks have been reformed to allow for more autonomy and accountability of research organisations and member States have adopted sophisticated policy mixes to foster investment in R&D by the private sector.

Source : JRC, octobre 2009,

<http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm?fuseaction=home.downloadFile&fileID=1083>

Monitoring Progress Towards the European Research Area

Openness and internationalisation of national research systems and policies are gaining pace throughout the European Union. The various dimensions of this phenomenon get increased



policy attention, and a host of recent initiatives show that this attention goes beyond declarations of intent and is turned into real action. ERA construction is progressing, but not much is known on the actual content and intensity of this evolution. This study sheds some light on this phenomenon, and provides guidance with a view to developing monitoring systems for ERA. Four broad messages emerge from the analysis of ERA developments across four specific areas (mobility initiatives, transnational partnerships and opening up of universities, opening of national R&D programmes, and joint R&D initiatives) in seven EU Member States.

Source : JRC, octobre 2009,

<http://cordis.europa.eu/erawatch/index.cfm?fuseaction=home.downloadFile&fileID=1082>

Research Councils UK : Excellence with impact

Research Councils UK (RCUK) has published a new framework setting out their vision for the future. The RCUK Framework for the Future: Excellence with impact shows the outstanding contribution made by Research Councils UK. RCUK enables the UK to have a productive economy, healthy society and contribute to a sustainable world, and these three mutually supportive areas form the basis of the framework. "RCUK spans all academic disciplines and this framework highlights how interdisciplinary and collaborative research has been, and will be, the key to solving many of the challenges facing both the nation and the world. Here in the UK we already have the skills needed to tackle these challenges, but we must ensure we continue to invest in researchers who can understand the problems and develop answers. In the current economic climate, it is essential that the benefits research brings to the UK are recognised. Despite current pressure on public finances, we must maintain investment in research or we won't be able to solve the problems facing us".

Source : RCUK, octobre 2009, <http://framework.rcuk.ac.uk/default.htm>



Intentions du nouveau gouvernement fédéral en matière de Recherche et d'Innovation

Même si le climat post-crise financière n'incite pas à de grands investissements, le nouveau gouvernement a décidé d'accorder 12 Mds d'euro sur 4 ans pour les deux enjeux, recherche et formation, afin d'atteindre l'objectif de 10 % du PIB d'ici à 2013, au lieu de 2015 (contre un peu plus de 8 % actuellement). Pour faire face à l'impact de la crise économique, le gouvernement fédéral mise sur la recherche et l'innovation comme moteur de croissance et source de réussite économique. Ainsi, la stratégie High Tech qui fixe le cadre prioritaire de la recherche allemande depuis 2006, est prolongée en l'état, avec un accent particulier mis sur les thématiques suivantes : Protection du climat/Energie, Santé, Mobilité, Communication et Sécurité. La volonté de la coalition de soutenir plus particulièrement les petites et moyennes entreprises dans leurs efforts de recherche est indiquée clairement, sans toutefois que ne soit mentionné un engagement précis sur la mise en place d'un instrument fiscal d'incitation à la recherche (type crédit impôt-recherche), qui reste simplement à l'étude.

Source : BE Allemagne 457, 29 octobre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60995.htm>

Landscape Document on Swedish eInfrastructure 2010-2013

Access to eInfrastructure including supercomputers, large-scale databases, advanced networks, or high-performance computers has become a prerequisite for successful research in many fields. The Swedish National Infrastructure for Computing (SNIC) recently published the SNIC Landscape Document on eInfrastructure for research during 2010 to 2013. This strategic document describes Swedish eInfrastructure and its involvement in international collaboration : Greater investment in Swedish computing resources, including base systems at all six SNIC centres and a few very powerful parallel computer systems.

Extensive investment in resources for large-scale storage and management of data.

Greater investment in advanced user support and development of software in collaboration with selected groups that use SNIC's resources.

An initiative to make it easier for leading Swedish research teams to access massive, large-scale computing resources within international projects such as the ESFRI project, Partnership for Advanced Computing in Europe (PRACE).

Source: Swedish research council, 12 novembre 2009.

<http://www.vr.se/inenglish/fromus/news/newsarchive/news2009/news2009/landscapedocumentonswedisheinfrastructure20102013.5.227c330c123c73dc586800019453.html>

How Norway should invest in research

The climate challenge, research in industry, independent basic research, and scientific equipment and infrastructure ? these are once again the areas the Research Council believes should be given special priority in 2011. In its annual budget input document Strategic Priorities, the Research Council proposes a NOK 1.8 billion (328 M\$ CDN) increase in the research budget for 2011 – with 60 per cent of this growth dedicated to the fields mentioned above.

Source : RCN, 7 décembre 2009,

<http://www.forskningradet.no/en/Newsarticle/How+Norway+should+invest+in+research/1253952679124>

The recession must not be allowed to compromise basic research

Securing the position of basic research during an economic recession is the responsibility of the Academy of Finland, Minister Antti Tanskanen feels. In his view, there is no inherent tension in valuing both basic research and cutting-edge research – basic research can be at the cutting edge of its field. Tanskanen considers it essential that high-level expertise be retained in Finland. At the moment, Finland fares well in international comparisons of funding levels for research and development. But as Tanskanen points out, this is largely thanks to Nokia.

Source : Academy of Finland, 28 novembre 2009, <http://www.aka.fi/en-gb/A/Academy-of-Finland/The-Academy/News/The-recession-must-not-be-allowed-to-compromise-basic-research/>

Financement public de la R-D espagnole

Si la baisse des crédits 2010 en R-D n'est « que » de 15 % (la mobilisation préventive des scientifiques a certainement joué), la diminution n'en demeure pas moins très nette et les critiques ne tarissent pas, au contraire : il ne s'est pratiquement pas écoulé un jour, ce mois d'octobre-ci, sans que dans la presse, il n'y ait eu un chroniqueur, un analyste, un économiste, un scientifique ou un politique, qui ne demande au gouvernement d'amender son projet de budget sur ce volet. Il y a en effet un consensus social et politique important et ancien au sujet de la nécessité de changer le modèle économique espagnol, trop dépendant du bâtiment, du tourisme et trop faiblement productif, pour un modèle où l'économie du savoir, la R-D et l'innovation seraient au centre des priorités. Quel mauvais signal, quelle contradiction, qu'à l'heure de préparer la sortie de crise, la R-D soit une des principales victimes de la rigueur budgétaire! Telle est en substance, la teneur des nombreuses réactions.

Source : BE Espagne 87, 28 octobre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60952.htm>

Les sciences et technologies de l'information et de la communication en Irlande

Les Sciences et Technologies de l'Information et de la Communication (STIC) constituent un des secteurs les plus importants pour l'économie irlandaise. Le chiffre d'affaires qu'elles génèrent représente 24 % des revenus des services et de l'industrie. Les STIC sont une des priorités des autorités irlandaises en termes de développement économique (création d'entreprises, accueil



d'investissements étrangers) et de R-D. Le gouvernement investit dans la recherche académique sur les STIC en finançant les infrastructures (103 M€ en 10 ans) et les projets de recherche (80 M€ par an). Les domaines financés incluent les logiciels (« computational thinking », génie informatique...), les matériels (sciences des matériaux, électronique, optoélectronique...), et la combinaison des logiciels et du matériel dans les grilles, les capteurs et plus généralement les réseaux.

Source : BE Irlande 36, 19 octobre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60860.htm>

Les directions de recherche en Lettonie pour la période 2010-2013

Le Ministère de l'Education et de la Science a délivré une courte note à l'attention de tous les organismes de recherches lettons. Ce document, signé par la Ministre T. Koke et le Premier Ministre V. Dombrovskis, établit 5 directions prioritaires pour la recherche en Lettonie pour la période 2010 à 2013 :

Energie et environnement (technologies d'extraction et d'utilisation des énergies renouvelables, technologies pour la diminution des changements climatiques et de perte de biodiversité).

Matériaux innovateurs et technologies (informatique, information et techniques de traitement du signal, matériaux multifonctionnels nano-structurés et nanotechnologies).

Identité nationale (langue, histoire de la Lettonie, la culture et le bien-être des personnes).

Santé publique (prévention, thérapeutique, méthodes et outils de diagnostic, technologies biomédicales).

Utilisation durable des ressources locales (sous-sol, forêts, nourriture et transport) - les nouveaux produits et technologies.

Source : BE Lettonie 2, 30 octobre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/61012.htm>

New Zealand Research, Science and Technology Priorities

Ce document du ministère de la Recherche en Nouvelle-Zélande présente les objectifs gouvernementaux pour la recherche, la science et la technologie ainsi que les principes guidant le financement public de la science. Il présente également une nouvelle structure, pour ce type d'investissements, et met en relief les domaines prioritaires.

Source : Bulletin Repères RSTI, 11 novembre 2009, <http://www.morst.govt.nz/Documents/publications/policy/NZ%20RST%20priorities%20feedback%20document.pdf>

Which are the research priorities in China, Japan, the US and EU?

VINNOVA has commissioned in-depth studies of the prioritisation mechanisms in the China, Japan, the US and within the EU's Framework Programmes.

- Priority-setting in the European Research Framework Programmes. The report describes the intricate mechanisms to come to decisions on the form and contents of a framework programme.
- Research Priorities and Priority-Setting in China. The report mainly emphasises the strategic demand and frontiers of world S&T. It underscores the importance of combining top-down and bottom-up perspectives in the Chinese processes.
- Priority-setting in U.S. Science Policies. The American science system is a large and complex structure with a loose coordination of efforts. Many levels of government, many units within each level, and many stakeholders – both as performers and as users – are involved in decision-making at different levels and many give input to the process of priority-setting.



- Priority-setting in Japanese Research and Innovation Policy carries important lessons for Sweden. Although Sweden, with its small economy has a greater need to prioritize and co-ordinate its investment in research and innovation, Japan has so far made greater efforts towards developing government-wide priorities and strengthening co-ordination among ministries and agencies.

Source: Vinnova, 21 décembre 2009, <http://www.vinnova.se/en/misc/menues-fonctions/News/News-2009/091220-Research-priorities-in-China-Japan-USA-and-EU/>

Strategies for Research Prioritisation - A Comparison of Six Small to Medium-sized Economies

Le rapport présente une comparaison des processus d'élaboration des priorités en matière de recherche et d'innovation dans six pays : Suède, Suisse, Pays-Bas, Finlande, Taïwan et la Corée du Sud. Des diagrammes présentent, pour chaque pays, les organismes engagés dans la détermination des priorités.

Source : Bulletin Repères RSTI, 9 décembre 2009.
http://www.iva.se/Global/upload/Projekt/Prio/Strategies%20for%20research%20prioritisation_IVA_final%20report.pdf

ICSU Consultation: What are possible key drivers that will influence international science over the next 20 years?

International science requires large scale collaboration of scientists across national borders in research and in research infrastructure. ICSU is exploring the potential development of such science over the next 20 years in order to test the role and mission of ICSU and guide long-term strategic choices aimed at building ICSU's value in strengthening international science for the benefit of society.

Source : ICSU, 16 novembre 2009, http://www.icsu.org/1_icsuinscience/INIT_FORESIGHT_3.php4

Nature : 2020 visions

For the first issue of the new decade, *Nature* asked a selection of leading researchers and policy-makers where their fields will be ten years from now. *Nature* invited them to identify the key questions their disciplines face, the major roadblocks and the pressing next steps : search, microbiome, personalized medicine, energy, mental health, hominin palaeontology, synthetic biology, universities, global governance, astronomy, drug discovery, demographics, chemistry, the National Institutes of Health, soil, lasers, ecology, metabolomics.

Source : Nature News, 6 janvier 2010,
<http://www.nature.com/nature/journal/v463/n7277/full/463026a.html>

Climate Change Science Compendium 2009

The Climate Change Science Compendium is a review of some 400 major scientific contributions to our understanding of Earth Systems and climate that have been released through peer-reviewed literature or from research institutions over the last three years, since the close of research for consideration by the IPCC Fourth Assessment Report. The Compendium is not a consensus document or an update of any other process. Instead, it is a presentation of some exciting scientific findings, interpretations, ideas, and conclusions that have emerged among scientists. Focusing on work that brings new insights to aspects of Earth System Science at various scales, it discusses findings from the International Polar Year and from new technologies that enhance our abilities to see the Earth's Systems in new ways. Evidence of unexpected rates of change in Arctic sea ice extent, ocean acidification, and species loss emphasizes the urgency needed to develop management strategies for addressing climate change.



Source : UNEP, 21 octobre 2009, <http://www.unep.org/compendium2009/>

FINANCEMENT DE LA RECHERCHE

FCI : Le gouvernement du Québec annonce des investissements de plus de 35,8 M\$ pour 74 projets d'acquisition d'équipement

Une aide financière de 14 103 877 \$ provenant du gouvernement du Québec a été annoncée le 16 décembre pour 74 projets d'acquisition d'équipements dans des universités et des centres de recherche québécois. Cette contribution du gouvernement du Québec permettra aux établissements de recherche de percevoir, auprès de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI), la contrepartie fédérale. Considérant la contribution d'autres partenaires, la réalisation de ces projets représente un investissement total de près de 35 843 051 \$. Ces acquisitions ont été retenues dans le cadre du Fonds des leaders, un programme cofinancé par le gouvernement du Québec et la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI).

Au niveau du Canada, la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) a annoncé des investissements totalisant 59 M\$ dans l'infrastructure de 262 projets qui seront réalisés par 40 établissements de recherche canadiens. Ce montant comprend 45 688 386 \$ attribués au titre du Fonds des leaders, et 13 706 516 \$ provenant du Fonds d'exploitation des infrastructures, un programme complémentaire qui aide les établissements bénéficiaires à faire face à une partie des coûts d'exploitation et de maintenance des infrastructures financées par la FCI.

Sources : MDEIE, 16 décembre,

[http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews\[tt_news\]=2359&tx_ttnews\[backPid\]=4838&cHash=447bed42f0](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=2359&tx_ttnews[backPid]=4838&cHash=447bed42f0). FCI, 16 décembre 2009, http://www.innovation.ca/fr/news?news_id=214

Entente Canada-Québec – Programme d'infrastructure du savoir – deuxième ronde d'investissement totalisant 142,6 M\$

Cette deuxième ronde d'investissements par le gouvernement du Canada et le gouvernement du Québec s'inscrit dans le cadre du Programme d'infrastructure du savoir. Ce programme vise à stimuler l'économie canadienne en renouvelant l'infrastructure des collèges et des universités. Ce programme fera en sorte que près de 460 M\$ seront investis par le gouvernement fédéral au cours des deux prochaines années dans les établissements d'enseignement supérieur au Québec. À ce montant s'ajoutent les investissements consentis par le Québec et ses partenaires, qui totalisent 621 M\$. Les projets consistent en de nouvelles constructions ainsi qu'en des travaux de maintien d'actifs, de rénovation, de réparation et d'entretien. Au Québec, près de 300 projets ont déjà été sélectionnés. 90,8 millions de dollars seront investis pour restaurer les laboratoires de sciences de la nature dans l'ensemble du réseau des 48 cégeps du Québec.

Sources : MELS, 23 octobre 2009, 7 décembre 2009

<http://www.mels.gouv.qc.ca/ministere/info/index.asp?page=communiques&id=617>,

<http://www.mels.gouv.qc.ca/ministere/info/index.asp?page=communiques&id=660>. Financements accordés aux universités dans le cadre de ce programme : CRÉPUQ,

http://www.crepuq.qc.ca/spip.php?page=archives&id_rubrique=453&lang=fr

Une puissance de calcul sans précédent accessible aux chercheurs

L'achat et l'installation d'un superordinateur ont été réalisés grâce à une subvention de 12,5 M\$ provenant de la Fondation canadienne pour l'innovation (40 %), du gouvernement du Québec (40 %), de l'Université et de partenaires privés (20 %). Ce projet s'inscrit dans un programme national visant à doter le Canada d'une infrastructure de calcul haute performance. Le consortium



CLUMEQ, qui regroupe l'Université Laval, McGill et toutes les composantes de l'Université du Québec, a obtenu 25 % de l'enveloppe consentie au programme. Cette somme a été partagée entre le site de Montréal et celui de Québec.

Le superordinateur de CLUMEQ/Québec sera utilisé par les chercheurs dont les travaux nécessitent une grande puissance de calcul. On pense notamment aux modélisations en astronomie, économique, climatologie, aérodynamisme, hydrodynamisme et même en comportement routier des pneus, des domaines qui requièrent la résolution simultanée de milliers d'équations.

Source : Au fil des événements, 12 novembre 2009, <http://www.aufil.ulaval.ca/articles/penser-plus-grand-20601.html>

🇨🇦 Nouveaux programmes du CRSNG pour favoriser l'établissement de liens entre les milieux industriel et postsecondaire

Dans le cadre de sa nouvelle Stratégie en matière de partenariats et d'innovation, le CRSNG a lancé deux nouveaux programmes et modifié certains de ses programmes pour favoriser l'établissement de partenariats de recherche productifs entre les milieux industriel et postsecondaire.

Le Programme de subventions d'engagement partenarial (SEP) appuie la création de partenariats entre des entreprises et des universités pour entreprendre un projet de recherche à court terme entièrement financé afin de résoudre des problèmes propres à ces entreprises. Le Programme de SEP offre des subventions d'une valeur maximale de 25 000 \$, sur une période d'au plus six mois, pour prendre en charge les coûts directs du projet de recherche.

Le Programme de subventions d'interaction (SI) vise à favoriser l'établissement de nouveaux liens entre des entreprises et des chercheurs universitaires admissibles aux programmes du CRSNG afin de cerner un problème propre à ces entreprises qu'ils peuvent résoudre en unissant leurs efforts dans le cadre d'un partenariat de recherche en R et D subséquent. Le Programme de SI offre des subventions d'au plus 5 000 \$ sur trois mois à l'appui des dépenses liées notamment aux réunions et aux déplacements requis pour établir le partenariat.

En plus de ces nouveaux Programmes, on apportera des modifications aux Programmes de professeurs-chercheurs industriels, au Programme de subventions de recherche et développement coopérative, au Programme De l'idée à l'innovation (phase IIb) et au Programme de subventions de projets stratégiques afin de permettre d'affecter au plus 10 % des fonds d'appui des coûts directs de recherche admissibles au paiement des dépenses de gestion de projets. Dans le cadre du Programme De l'idée à l'innovation, les établissements peuvent maintenant présenter des demandes de subvention à l'appui d'études de marché concernant des produits, des procédés ou des technologies potentiels.

Source : CRSNG, 24 novembre 2009, http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsReleases-CommuniquésDePresse_fra.asp

🇨🇦 Investissement dans de nouveaux partenariats de recherche entre les collèges, les collectivités et les entreprises locales

Neuf établissements d'enseignement collégial travailleront en collaboration avec les collectivités et les entreprises locales afin de commercialiser les résultats des recherches novatrices menées sur leur campus et d'en faire bénéficier les Canadiens. L'investissement de 20,1 M\$ est effectué dans le cadre du Programme d'ICC, une initiative conjointe du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), du Conseil de recherches en sciences humaines du Canada et des Instituts de recherche en santé du Canada.

Les neuf établissements d'enseignement collégial ont été retenus à des fins de financement à l'issue d'un concours fondé sur l'évaluation par les pairs. Ils recevront chacun entre 1,9 M\$ et



2,3 M\$ sur cinq ans. Ces projets s'ajoutent aux treize premiers projets du Programme d'ICC annoncés en juin et en février 2009. Les projets financés portent sur une variété de domaines de recherche, y compris la transformation des produits forestiers, les technologies des bâtiments écologiques et l'industrie de la formation en aviation.

Source : CRSNG, 27 novembre 2009, http://www.nserc-crsng.gc.ca/Media-Media/NewsRelease-CommuniqueDePresse_fra.asp?ID=171

🇨🇦 Initiative de recherche internationale sur l'adaptation aux changements climatiques

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Centre de recherches pour le développement international (CRDI), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) ont créé l'Initiative de recherche internationale sur l'adaptation aux changements climatiques pour mettre à profit les connaissances actuelles dans ce domaine. Des équipes de recherche multinationales sont invitées à présenter des lettres d'intention et des demandes sur la recherche visant à aider les populations vulnérables au Canada et dans les pays à revenu faible et intermédiaire à s'adapter aux changements climatiques.

Source : IRSC, 10 novembre 2009, <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/40598.html>

🇨🇦 Inauguration de trois réseaux de recherche

Trois nouveaux réseaux de centres d'excellence (RCE) ont été inaugurés en décembre 2009. Le programme des RCE réunit des scientifiques et des chercheurs canadiens en sciences naturelles, en génie, en sciences sociales et en santé, ainsi que d'autres autorités du monde universitaire, des secteurs privé, public et sans but lucratif, en vue d'aborder des problèmes critiques qui touchent l'industrie, la société et l'économie canadiennes. Les trois nouveaux réseaux sont les suivants :

le réseau GRAND, dirigé par M. Kellogg Booth, de l'Université de la Colombie-Britannique, qui explorera les nouveaux médias sociaux ainsi que les environnements d'apprentissage électronique et de divertissement éducatif qui favorisent l'apprentissage et le perfectionnement;

le réseau NeuroDevNet, dirigé par M. Daniel Goldowitz, également de l'Université de la Colombie-Britannique, qui étudiera de nouvelles façons de réduire à long terme les coûts du système de soins de santé par la prise en charge rapide et le traitement efficace des enfants présentant des troubles du développement cérébral;

le réseau CMC, dirigé par M. Stephen Larter, de l'Université de Calgary, qui mettra au point les technologies nécessaires pour « décarboniser » la production et l'utilisation des combustibles fossiles.

Source : RCE, 1^{er} décembre 2009, http://www.nce-rce.gc.ca/Media-Medias/news-communiques/News-Communique_fra.asp?ID=1140

🇨🇦 Determining the Outcomes and Impacts of Formal Research Networks

Ce document présente les résultats d'un projet de recherche réalisé par des chercheurs associés au *Centre for Policy Research on Science and Technology* (CPROST) de l'Université Simon Fraser en Colombie-Britannique. Il analyse la question de l'évaluation des résultats et de l'impact des réseaux de recherche formels.

NOTE : À lire également : *Conceptual Issues in the Evaluation of Formal Research Networks*, produit par le même groupe de chercheurs

Source : Bulletin Repères RSTI, 15 octobre 2009, <http://www.sfu.ca/cprost/docs/WixtedHolbrook2009-4.pdf>, <http://www.sfu.ca/cprost/docs/WixtedHolbrook2009-4.pdf>



Alberta Innovates is new hub for innovating, investing, collaborating

As a new year begins, five new Alberta Innovates agencies start their work to strengthen the province's role as a world leader in using science to seek solutions to challenges like climate change, water conservation and health conditions. The new system features an international advisory board, the Alberta Research and Innovation Authority, and four agencies under the Alberta Innovates banner that focus on bio solutions, energy and environment solutions, health solutions, and technology commercialization:

- **Alberta Innovates - Bio Solutions** includes staff from the former Alberta Agricultural Research Institute, Alberta Forestry Research Institute, Alberta Life Sciences Institute, as well as the Alberta Prion Research Institute. The board chair is Art Froehlich, Partner and Strategic Advisor, AdFarm.
- **Alberta Innovates - Energy and Environment Solutions** includes staff from the former Alberta Energy Research Institute, as well as the Alberta Water Research Institute. The board chair is Eric Newell, Chancellor Emeritus, University of Alberta.
- **Alberta Innovates - Health Solutions** includes staff from the former Alberta Heritage Foundation for Medical Research. The board chair is Robert A. Seidel, Q.C., National Managing Partner, Davis LLP.
- **Alberta Innovates - Technology Futures** includes staff from the former Alberta Ingenuity, Alberta Research Council, iCORE, nanoAlberta, as well as the programs related to the Bringing Technology to Market action plan under Alberta Advanced Education and Technology. The board chair is Ron Triffo, Chair, Stantec Inc.
- **Alberta Research and Innovation Authority** transforms the former Alberta Science and Research Authority. The Chair of the Alberta Research and Innovation Authority is Dr. Marvin Fritzler of the Faculty of Medicine at the University of Calgary.

Source : Gouvernement de l'Alberta, 4 janvier 2010,

<http://alberta.ca:80/home/NewsFrame.cfm?ReleaseID=/acn/201001/27590F9E82DE6-07AF-4F09-ACCFA986BFADC117.html>



NSF Awards 32 New Projects for Plant Genome Research

The National Science Foundation (NSF) has made 32 new awards totaling 101.6 million during the twelfth year of its Plant Genome Research Program (PGRP). These awards--which cover two to five years and range from \$500,000 to \$10.4 million - support research and tool development to further knowledge of genome structure and function. They will leverage sequence and functional genomics resources to increase understanding of gene function and interactions between genomes and the environment in economically important crop plants such as corn, cotton, rice, soybean, tomato and wheat.

Source : NSF, 20 octobre 2009,

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=115799&org=OLPA&from=news

Programmation 2010 de l'Agence nationale de la recherche et bilan

Après 4 ans, l'A.N.R. prouve sa capacité à dynamiser le système français de recherche : l'agence a financé 4 500 projets pour un montant de 2,4 milliards d'euros. Un premier bilan de l'action de l'A.N.R. et les perspectives d'ici 2 ans ont été présentés. L'agence devra continuer à s'adapter aux réformes menées.

L'édition 2010 de la programmation de l'ANR sera partagée à part égale entre les appels à projets non-thématiques, Blanc et Jeunes chercheurs (50 %) et les AAP thématiques (50 %). Cette année, le programme Blanc prend une dimension plus importante afin de mieux répondre aux attentes de la communauté scientifique. Cette nouvelle orientation stratégique a conduit l'ANR à intégrer dans le programme Blanc certains programmes thématiques.

A cette occasion, Michel Griffon, directeur général adjoint de l'agence, présente sa stratégie de programmation dans un entretien (parmi les questions abordées : Quels sont les grands principes de la programmation de l'ANR ? Pourquoi avoir publié une étude sur le devenir des chercheurs non permanents recrutés dans le cadre de projets ANR ? Votre fort taux de sélectivité n'engendre-t-il pas un certain conformisme de la part des comités de sélection ?).

Sources : ANR. Bilan de l'ANR, 18 novembre 2009, <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid49659/agence-nationale-de-la-recherche-un-bilan-extremement-positif.html>. Bilan scientifique des projets thématiques, 27 novembre 2009, <http://www.agence-nationale-recherche.fr/actualite/13?lnglnfold=331>. Entrevue, 14 octobre 2009, <http://www.agence-nationale-recherche.fr/actualite/7?lnglnfold=316>. Programmation 2010, 30 octobre 2009, <http://www.agence-nationale-recherche.fr/actualite/13?lnglnfold=320>.

£2 billion needed for science 'Grand Challenge' to help feed the world

The Royal Society is calling for a £2 billion (\$3.3 billion CDN) « Grand Challenge » research programme on global food security. A report published today says that the UK should lead international research efforts if we are to achieve the massive increase in food crop production that will be required by 2050 to meet global food demands without damaging the environment.

Food security is one of this century's key global challenges. Producing enough food for the increasing global population must be done in the face of changing consumption patterns, the impacts of climate change and the growing scarcity of water and land. Crop production methods must also sustain the environment, preserve natural resources and support livelihoods of farmers and rural populations around the world. The report discusses the need for a sustainable intensification' of global agriculture in which yields are increased without adverse environmental impact and without the cultivation of more land.

The recommendations of the report include the following:

Research Councils UK (RCUK) should develop a cross-council grand challenge' on global food crop security as a priority. This needs to secure at least £2 billion over 10 years to make a substantial difference.

RCUK should increase support for ecosystem-based approaches, agronomy and the related sciences that underpin improved crop and soil management.

Universities should work with funding bodies to reverse the decline in subjects relevant to a sustainable intensification of food crop production, such as agronomy, plant physiology, pathology and general botany, soil science, environmental microbiology, weed science and entomology

Source : Royal Society, 21 octobre 2009, <http://royalsociety.org/Reapingthebenefits/>

Research Councils UK launches Research Outcomes Project

The Research Councils UK (RCUK) Research Outcomes project will establish an ongoing dialogue with the research community to allow the outcomes of research to be reported at any stage during the funding agreement and, most importantly beyond. RCUK recognises that outcomes of research are sometimes only realised after funding has ended. This project aims to develop an ongoing data collection system to improve the evidence available from the outcomes of UK research. The project follows on from the Outputs & Outcomes Collection (OOCs) project, which simplified the research grant final reporting process and established the case for developing new processes of collecting research outcomes data. A new system will benefit researchers, academic institutions and Research Councils alike by providing access to data collected in a more systematic and immediate manner.

Consultation with the research community is now underway to establish requirements for the new system, and the project team is working closely with HEFCE to align, where possible, with similar



requirements for the Research Excellence Framework (REF). Once this stage is complete RCUK will invite tenders to develop and implement a system. Subject to the successful completion of the tender, the project is expected to have a pilot system in operation by summer 2011, with full roll out in late 2011.

Source : RCUK, 11 janvier 2010, <http://www.rcuk.ac.uk/news/100111.htm>

\$35.7 million kiwifruit programme announced

The Minister of Research Science and Technology has announced a \$35.7 million dollar investment into a seven-year ZESPRI/Plant & Food Research programme to develop new kiwifruit varieties. The Foundation for Research, Science and Technology will contribute \$15.2 million to the programme with ZESPRI contributing \$20.5 million. Plant & Food Research will partner with ZESPRI and the Foundation to form the world's largest and most significant research and development (R&D) programme into new kiwifruit varieties. The investment in this consortium demonstrates the government's commitment to the horticulture sector and to achieving targets for growing New Zealand's export earnings from horticulture.

Source : Foundation for research science & technology, 9 novembre 2009, <http://www.frst.govt.nz/news/kiwifruit-research>

Australian Research Council national competitive grants program

- **\$325.5 million for 925 fundamental research projects under the Australian Research Council's *Discovery Projects* scheme.** 609 projects foreshadowed 1351 instances of international collaboration with researchers in 73 countries. The majority of collaborations will take place with the United States (339 projects). 19.9 % of the funding awarded is for projects where one or more of the participants is an Early-Career Researcher (five years or less from completion of their PhD). 21.3 % of participants in funded projects are women. 203 Fellowships are being awarded, representing an ARC salary and salary-related on-costs support commitment for new fellows of over \$16.6 million for the calendar year 2010.
- **\$66.8 million for 211 research projects that will provide advanced knowledge to address our national priorities.** Average funding per project increased by 2 % on funding provided to successful projects in *Linkage Projects* Round Two for funding commencing in July 2009. Average ARC funding per project in this round is \$316,720. The total number of partner organisations is 437. Total contribution (cash + in-kind) pledged by partner organisations for successful projects totals \$121,330,707. Total investment (cash + in-kind) by private companies is \$69.4 million. Australian company contributions total \$44.3 million. International company contributions total \$25.1 million. Value of partner organisation contributions for each dollar provided by the Australian Government is \$1.80.
- **\$1.8 million for nine Indigenous Australian researchers under the *Discovery Indigenous Researchers Development* scheme.**
- **71 research projects will share more than \$30 million in funding under the *Linkage Infrastructure, Equipment and Facilities (LIEF)* scheme.** The LIEF scheme provides funding for large-scale cooperative initiatives so that expensive infrastructure, equipment and facilities can be shared by researchers in partnered organisations.

Source : Australian Research Council, 26 octobre et 2 décembre 2009, http://www.arc.gov.au/media/media_releases.htm

Rising Tigers Sleeping Giant. Asian Nations Set to Dominate the Clean Energy Race by Out-Investing the United States

Le rapport précité présente la première comparaison des investissements publics faits aux États-Unis et dans les principaux pays asiatiques dans le domaine des technologies de l'énergie



propre. L'accent est mis sur l'énergie solaire, l'énergie nucléaire, la capture et le stockage du carbone, les véhicules et les batteries du futur, de même que sur les trains à haute vitesse.

Source : Bulletin Repères RSTI, 9 décembre 2009, <http://www.itif.org/files/2009-rising-tigers.pdf>

COLLABORATION SCIENTIFIQUE

Environnement : retombées de la mission en Chine

Au terme de la mission qu'il a dirigée en Chine, le ministre des Relations internationales et ministre responsable de la Francophonie, Pierre Arcand, a annoncé la signature d'un accord en éducation supérieure. Cette mission visait notamment à faire connaître l'offre québécoise dans le domaine de l'environnement auprès du marché stratégique que représente la Chine. Le ministre Arcand a rencontré le vice-ministre de l'Éducation, Hao Ping, avec qui une nouvelle entente de coopération en éducation supérieure a été signée. Outre des programmes de bourses et d'exemptions pour étudiants et chercheurs, l'entente comprend des volets importants comme l'échange de professeurs et de chercheurs.

Source : MRI, 16 octobre 2009,
<http://www.mri.gouv.qc.ca/fr/scripts/Actualites/viewNew.asp?NewID=7035&lang=fr>

Entente CEN-SCANNET

Le réseau de stations de recherche et d'observation météorologique du Centre d'études nordiques (CEN) fait maintenant partie du consortium SCANNET pour la surveillance de l'environnement nordique circumpolaire. SCANNET est un réseau de dirigeants de stations de recherche, situées en Scandinavie et dans d'autres régions européennes, qui collaborent depuis 2001 aux observations sur les changements environnementaux dans le Nord. L'entente signée entre les deux partenaires augmentera la notoriété du CEN à l'étranger et facilitera les échanges scientifiques et l'utilisation des stations par les chercheurs et les étudiants-chercheurs.

Source : Au fil des événements, 5 novembre 2009, <http://www.aufil.ulaval.ca/articles/entente-cen-scannet-20351.html>

Premier appel de propositions Canada-Chine-Israël de R-D en agriculture

L'organisme Partenariats internationaux en science et technologie Canada (ISTPCanada) et la Fondation Canada-Israël pour la recherche et le développement industriels (FCIRDI) ont annoncé aujourd'hui le lancement de la toute première initiative trilatérale du genre – un appel de propositions relatif à des projets de collaboration entre le Canada, la Chine et Israël visant à stimuler la création de partenariats, les activités concertées en R-D et la commercialisation conjointe de technologies qui favorisent le développement durable de l'agriculture et de l'agroalimentaire. Le présent appel de propositions trilatéral permettra de recevoir des propositions qui rassembleront des chercheurs et des promoteurs des trois pays, qui favoriseront l'application de technologies de pointe au domaine de l'agriculture et qui créeront des occasions de commercialisation pour les résultats issus des projets de recherche.

Source : ISTPCanada, 6 novembre 2009,
http://www.istpcanada.ca/News/CanadaChinalsraeCFPs20091106_fr.php

Coopération technologique France-Canada : deuxième appel de projets

Dans le contexte de leur accord pour tisser des partenariats techniques entre entreprises françaises et canadiennes, OSEO, pour la France, et le Programme PARI-CNRC, pour le



Canada, lancent un appel de propositions en vue de sélectionner des projets. Cet appel a été lancé le 15 octobre dernier et il se terminera le 31 janvier 2010. Les projets admissibles sont les suivants : développement de nouveaux produits, procédés de production et de transformation, services à contenu TIC, tous les projets relevant de secteurs qui innovent sur un plan technologique répondant à un besoin exprimé sur le marché. Des consortiums d'entreprises sont admissibles, de même que des centres de recherche dans la mesure où ils ne sont pas les partenaires principaux du projet. Les projets dont les demandes de financement auront été acceptées recevront un soutien financier pouvant aller, en France, jusqu'à 50 % et, au Canada (financement PARI-CNRC), jusqu'à 75 % des frais admissibles et retenus à partir du programme d'innovation, selon les lois, règles et modes d'action en vigueur dans chacun des deux pays.

Source : Bulletin Repères RSTI, 28 octobre 2009,

http://www.oseo.fr/a_la_une/agenda/appels_a_propositions/cooperation_technologique_france_canada_2e_appel_a_projets

VIVOweb, un réseau social pour les chercheurs réellement innovant?

Les « National Institutes of Health » (NIH) vont financer le développement d'un réseau social professionnel destiné aux scientifiques dont le but est d'améliorer les collaborations en recherche biomédicale, et d'accélérer les découvertes. Sept universités vont recevoir 12,2 M\$ pour mettre en place ce réseau appelé « VIVOweb », destiné à être étendu par la suite au reste des États-Unis. VIVO concentre les informations disponibles publiquement sur le personnel, départements, domaines d'étude, équipements de l'Université Cornell. Elle a permis la construction d'un réseau de scientifiques qui répertorie leurs projets et permet d'initier de nouvelles coopérations. VIVO sert à trouver des collaborateurs localisés dans différents services disséminés sur le campus, en se libérant des cloisonnements administratifs et en créant un seul point d'accès pour les interactions académiques.

Lire la suite de cet article : BE États-Unis 184, 13 novembre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/61214.htm>

NSF Awards Grants for Studies of Coupled Natural and Human Systems

How do humans and their environment interact, and how can we use knowledge of these links to adapt to a planet undergoing radical climate and other environmental changes? To answer these and related questions, the National Science Foundation (NSF) has awarded 14 grants to scientists, engineers and educators across the country to study coupled natural and human systems. This year's awards will address topics that include environmental variability, human vulnerability, and societal adaptation during the last millennium in the greater Mekong Basin; coupling human choice and biogeochemical cycling in urban ecosystems; computational modeling for the socioecological sciences; climate change and responses in a coupled marine system; and fires in western Amazonia: understanding and modeling the roles of climatic, social, demographic and land-use change.

Source : NSF, 14 octobre 2009,

http://www.nsf.gov/news/news_summ.jsp?cntn_id=115757&org=OLPA&from=news

Un fort soutien fédéral aux échanges académiques internationaux

Créé en 1946 à l'initiative du Sénateur J. William Fulbright afin d'offrir « aux gens les plus méritants venus de différents pays la possibilité de se rencontrer pour une meilleure connaissance réciproque », le programme Fulbright, ouvert à tous pays, a connu depuis lors un franc succès. Il s'agit sûrement de l'instrument de coopération universitaire franco-américain le



plus important et le plus reconnu. Or, au regard de la requête budgétaire présidentielle 2010, la tendance semble être à la hausse avec une augmentation globale de 8 % pour atteindre 254 M\$. Cette augmentation de moyens pour la mobilité s'inscrit parallèlement à un effort de structuration des échanges avec la création d'un nouveau centre pour les partenariats internationaux.

Source : BE États-Unis 181, 23 octobre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60893.htm>

Drivers of International Collaboration in Research: Final Report

This report, written jointly by the Technopolis Group and the Manchester Institute of Innovation Research (The University of Manchester), is a synthesis of a project conducted on behalf of the European Commission DG Research. The study seeks to understand what policy considerations are made when establishing and implementing science, technology and innovation (STI) linkages with other countries. The report reviews the various drivers behind international STI co-operation and explores the interactions between these drivers.

Source : Commission Européenne, 14 décembre 2009, http://ec.europa.eu/research/iscp/pdf/drivers_sti.pdf

China to host new international disaster research programme

The International Council for Science (ICSU) today announced that China will host the office of the new international programme, Integrated Research on Disaster Risk (IRDR). The International Programme Office for IRDR will be established in Beijing at the Headquarters of the Center for Earth Observation and Digital Earth (CEODE)—the first time an international office of this type has been hosted in Asia. The IRDR is a major new 10-year international research programme that aims to provide answers to the growing global problem of disasters and how countries can reduce the root causes of disaster risk. In a break from past approaches, it will combine diverse expertise and perspectives into one coordinated effort, drawing on the natural, socio-economic, health and engineering sciences.

Source : ISCU, 13 novembre 2009, http://www.icsu.org/3_mediacentre/RELEASES/IRDR_IPO_PR_Nov09.pdf

VALORISATION ET TRANSFERT

Renouvellement d'ententes avec des organismes du créneau Ressources, sciences et technologies marines

Le renouvellement de trois ententes avec des organismes actifs dans le créneau ACCORD Ressources, sciences et technologies marines, accompagné d'un octroi de 1 580 000 \$ a été annoncé en novembre. Les trois organismes qui ont vu leur entente se renouveler sont : la Technopole maritime du Québec (TMQ), le Centre interdisciplinaire de développement en cartographie des océans (CIDCO) et le Centre de recherche sur les biotechnologies marines (CRBM).

Source : MDEIE, 26 novembre 2009, [http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews\[tt_news\]=2298&tx_ttnews\[backPid\]=5&cHash=a38e264ec8](http://www.mdeie.gouv.qc.ca/index.php?id=4687&no_cache=1&tx_ttnews[tt_news]=2298&tx_ttnews[backPid]=5&cHash=a38e264ec8)

Profil statistique de l'industrie aérospatiale - Étude comparative

Le *Profil statistique de l'industrie aérospatiale – étude comparative* est une réalisation de l'Institut de la statistique du Québec et a été produit en collaboration avec plusieurs partenaires

gouvernementaux. Ce document recense les différentes définitions de l'industrie aérospatiale utilisées par plusieurs pays et organismes. Basée sur les conclusions de ces recherches, une définition a été retenue pour définir l'industrie aérospatiale. Plusieurs statistiques comparables, fiables et officielles sont ensuite présentées et analysées. Ces données permettent de situer l'industrie aérospatiale québécoise par rapport à d'autres régions canadiennes, nord-américaines et internationales.

Source : Institut de la statistique du Québec, octobre 2009, http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/comparaisons_econo/pdf/Profil_aerospatiale.pdf

Les besoins en ressources humaines dans les sous-secteurs de la bioénergie, des biocarburants et de la biotechnologie industrielle

L'enquête de BioTalent Canada auprès des acteurs du domaine des sous-secteurs de la bioénergie, des biocarburants et de la biotechnologie industrielle a permis de cerner cinq pistes d'intervention pour la création d'une réserve de ressources humaines : sensibiliser l'industrie aux outils qui existent dans le domaine des ressources humaines, mettre au point, au profit de l'industrie, une plate-forme de communication centralisée, créer des profils de connaissances et de compétences propres à l'industrie, créer des outils stratégiques de soutien des ressources humaines et inciter les acteurs du milieu à prendre part à la politique publique.

Source : Bulletin Repères RSTI, 15 octobre 2009, http://www.biotalent.ca/userfiles/file/generating_opportunity/Generating_Opportunity_FR_Sept17_09.pdf

Les collèges, les instituts et les cégeps contribuent à accélérer l'innovation, la productivité et la compétitivité

L'association des collèges communautaires canadiens a publié un document intitulé *Les collèges, les instituts et les cégeps contribuent à accélérer l'innovation, la productivité et la compétitivité*, qui présente un échantillon des capacités de recherche dans ses établissements membres, ainsi que des citations de leurs partenaires du secteur privé.

Source : ACCC, 2 novembre 2009, http://www.accc.ca/ftp/pubs/brochures/200910_Recherche.pdf

Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur

Cette publication annuelle de Statistique Canada est fondée sur l'Enquête sur la commercialisation de la propriété intellectuelle dans le secteur de l'enseignement supérieur, laquelle examine le progrès de l'innovation dans ce domaine.

Source : Bulletin Repères RSTI, 15 octobre 2009 <http://www.statcan.gc.ca/bsolc/olc-cel/olc-cel?catno=88-222-X&lang=fra>

Le Massachusetts et les sciences de la vie : un nouveau pôle en émergence

Alors que la réflexion sur le soutien à la formation de pôles n'a jamais été aussi intense aux États-Unis, de nombreuses initiatives locales voient également le jour pour tenter de coaliser les acteurs locaux de l'innovation. C'est le cas du "WPI Gateway Park", un parc technologique récent, spécialisé dans les sciences de la vie et situé au Massachusetts, mais en dehors des sentiers battus de Cambridge et du grand Boston. Le parc « Gateway » est un projet commun du « Worcester Polytechnic Institute » (WPI), et de la société d'expansion économique de Worcester (« Worcester Business Development Corporation », WBDC). Situé à Worcester, en plein centre du Massachusetts à environ 45 minutes de Boston, ce parc technologique de 5 hectares



regroupe industrie, recherche universitaire et structure de soutien à l'innovation. La priorité est mise sur les sciences de la vie et les biotechnologies.

Source : BE États-Unis, 23 octobre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/60896.htm>

■ ■ La recherche publique française organise sa valorisation

La recherche publique semble décidée à mieux organiser la valorisation de ses résultats. L'Inserm et l'Inra d'une part, l'Inria et les universités, d'autre part, annoncent en effet l'adoption du système du mandataire unique pour le transfert de technologie, lorsque les travaux sont issus de laboratoires mixtes. Une des caractéristiques de la propriété intellectuelle issue de la recherche publique est en effet son morcellement entre les différentes institutions (organismes de recherche, universités, hôpital...) du fait de la multiplication des laboratoires mixtes. Les industriels ou les créateurs d'entreprises désireux d'exploiter cette recherche étaient ainsi condamnés à négocier avec de multiples interlocuteurs. Une démarche d'autant plus lourde que les copropriétaires sont nombreux. La signature d'accords concédant à un mandataire unique la responsabilité de la valorisation de l'invention est un premier pas très important vers une plus grande efficacité. Les deux instituts sont ainsi convenus de confier le transfert de technologie à leurs filiales spécialisées en fonction du domaine d'application : Inserm Transfert pour la santé, Inra Transfert pour la santé animale, et la nutrition animale et humaine.

Source : Les Échos, 21 décembre 2009, <http://www.lesechos.fr/info/hightec/020276256306-la-recherche-publique-met-sa-valorisation-en-ordre-de-marche.htm>

■ ■ ANR : Appels à projets d'entreprises

À l'initiative du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, l'Agence Nationale de la Recherche met en place un espace dédié aux rencontres entre les besoins des entreprises en matière de recherche et développement et l'offre de compétences des laboratoires publics. Les entreprises peuvent proposer un nouvel appel à projets et consulter l'annuaire des laboratoires soutenus par l'ANR. Les laboratoires peuvent consulter la liste des appels à projets déposés par les entreprises et répondre selon les modalités précisées.

Source : ANR, 24 novembre 2009, <http://www.agence-nationale-recherche.fr/ProjetsEntreprises>

■ ■ Premier bilan des projets de biotechnologies financés par l'ANR

L'ANR a fait le bilan des 67 projets de biotechnologies financés dans le cadre des programmes « RIB 2005 » et « Emergence 2006 » dans les domaines de l'agro-environnement, des outils technologiques pour la recherche et des produits thérapeutiques ou diagnostiques, pour un montant de 30 M€. Près de 170 équipes de recherche ont participé à ces projets dans le cadre de consortiums réunissant soit exclusivement des laboratoires publics dans le cas de « Emergence » soit des laboratoires publics et des entreprises (43 au total) dans le cas de « RIB ». Ces programmes présentent un réel succès, tant qualitatif que quantitatif : 29 projets sur 31 du programme « RIB » et l'ensemble des 36 projets « Emergence » ont atteint leur objectif scientifique (avec 58 brevets et 104 publications scientifiques dans des revues internationales). De plus il faut noter que deux tiers des projets « Emergence » ont atteint leurs objectifs de valorisation (9 entreprises sont créées ou en cours de création, 5 ventes de brevets ont été réalisées ou sont en négociation et 5 projets ont commencés des partenariats/contrats de recherche avec des industriels).

Source : ANR, 4 novembre 2009, <http://www.agence-nationale-recherche.fr/actualite/13?lngInfold=322>



Evaluation du système national d'innovation finlandais

La Suède et la Finlande comptent parmi les champions du monde pour la part de la richesse nationale consacrée à la recherche et développement (R- D). En 2007, la Finlande a dépensé pour cela 6,2 milliards d'euros, soit 3,5 % de son produit intérieur brut (PIB), et la Suède 115 milliards de couronnes (11 milliards d'euros), soit 3,8 % de son PIB. Dans les deux pays, la part publique représente environ un quart des sommes engagées. Les Finlandais ne s'estiment pourtant pas encore satisfaits, comme l'indique le résultat récent d'une évaluation internationale de leur politique de recherche commandée par le gouvernement.

Un groupe d'experts internationaux viennent de terminer l'évaluation du système d'innovation finlandais. L'objectif de cette évaluation consistait à fournir des lignes directrices sur la façon dont le système national d'innovation, ses structures et ses organisations peuvent mieux répondre aux défis posés par l'environnement mondial. Cette évaluation fournit des recommandations pour générer de meilleures innovations et faciliter leur adoption et leur diffusion. Un nouveau défi dans la promotion des activités innovantes est d'inclure la créativité et l'expertise des individus et des communautés. La nouvelle politique d'innovation insiste sur les besoins des clients dans la production de biens et services, l'utilisation systématique d'incitations économiques et la participation des utilisateurs finaux du processus d'innovation.

Sources : Le Monde, 24 novembre 2009. http://www.lemonde.fr/economie/article/2009/11/24/depuis-15-ans-la-finlande-et-la-suede-batissent-une-economie-de-la-connaissance_1270660_3234.html. Bulletin Repères RSTI, 11 novembre 2009. <http://www.tem.fi/index.phtml?l=en&s=3161>

More Centres for Research-based Innovation to be selected in 2010

Innovation, value creation and scientific merit are the main criteria in the selection process for six to eight new centres that is now about to start. By next year, the number of SFI centres under the auspices of the Research Council of Norway will reach 20 or more throughout the country, encompassing a wide range of research fields. The new funding round is a clear indication that the first group of centres has been a success. Under the new funding announcement, the Research Council will accept applications in all thematic areas, but it is especially seeking applications focusing on:

Private service sector, Public sector / health services sector, Transport , Food , Environmental technology, Cooperation and knowledge exchange.

The primary objective of the SFI scheme is to foster cooperation between the research community and business sector. The host institution may be a company, research institute, public service provider, university college or university. The expertise developed must be of high international calibre.

Source : RCN, 3 novembre 2009, <http://www.forskningsradet.no/en/Newsarticle/More+Centres+for+Researchbased+Innovation+to+be+selected+in+2010/1253952158136>

Stronger Together Businesses and Universities in Turbulent Times

Ce rapport de la *Confederation of British Industry* (CBI) du Royaume-Uni présente des recommandations sur les façons dont les entreprises, l'enseignement supérieur et les gouvernements peuvent mieux collaborer pour répondre aux défis lancés par le ralentissement économique.

Source : Bulletin Repères RSTI, 15 octobre 2009, http://highereducation.cbi.org.uk/uploaded/CBI_HE_taskforce_report.pdf

L'Union Européenne franchit une étape politique décisive concernant l'amélioration du système de brevet

Le Conseil a adopté à l'unanimité ses conclusions sur l'amélioration du système de brevet en Europe. Le train de mesures approuvé contient des éléments clés pour la création d'un brevet unique de l'UE et la mise en place d'une nouvelle juridiction du contentieux des brevets dans l'UE. Ces deux nouveautés combinées permettront de réduire les coûts supportés par les entreprises pour protéger leurs technologies innovantes et rendront plus accessible et prévisible la procédure judiciaire en la matière. L'accord obtenu aujourd'hui est l'étape préliminaire au règlement des questions encore en suspens qui doit aboutir, dans un avenir proche, à une réforme majeure du système de brevet de l'UE.

Source : Commission européenne, 4 décembre 2009, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1880&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=fr>



Technology Transfer of Research Results Protected by Intellectual Property : Finland and China

Cette étude de l'organisme finlandais TEKES présente une vue d'ensemble des cadres légaux de protection et de transfert des droits de propriété intellectuelle dans les universités, les parcs industriels, les organisations de recherche ou les entreprises qui démarrent en Finlande et en Chine particulièrement.

Source : Bulletin Repères, RSTI 28 octobre 2009, http://www.tekes.fi/en/document/43099/technology_transfer_of_research_results_protected_pdf

Guidelines for Collaborative Research and Knowledge Transfer between Science and Industry

Ce guide décrit un programme volontaire de partenariat ayant pour but d'améliorer la collaboration stratégique et l'échange de connaissances entre les entreprises et les organisations de recherche publique. Il provient des travaux de divers organismes publics et privés européens (EIRMA, EUA, EARTO, Proton Europe) rattachés au domaine de la recherche.

Source : Bulletin Repères RSTI, 9 décembre 2009. <http://www.responsible-partnering.org/library/handbook-11.pdf>

Communautés de la connaissance et de l'innovation

L'Institut européen d'innovation et de technologie (EIT) a annoncé la création de ses trois premières communautés de la connaissance et de l'innovation (CCI), des partenariats hautement intégrés qui rassemblent des établissements d'enseignement supérieur, des instituts de recherche et des entreprises d'excellence dans les domaines, respectivement, de l'atténuation du changement climatique et de l'adaptation à ce phénomène («Climate-KIC»), de l'énergie durable («KIC InnoEnergy») et de la future société de l'information et de la communication («EIT ICT Labs»). Le lancement de ces CCI constitue une étape clef dans la mise en place de l'EIT, dont la vocation est de servir de modèle pour stimuler l'innovation en Europe et contribuer ainsi aux objectifs de la future stratégie de l'Union à l'horizon 2020.

Source : Technoscience, 18 décembre 2009, <http://www.techno-science.net/?onglet=news&news=7329>

Hausse des dépenses en R-D des entreprises européennes

Malgré la crise économique, les entreprises européennes ont consacré en moyenne 8,1 % de plus à la R-D en 2008 qu'en 2007, soit une hausse équivalente deux années de suite. Les entreprises américaines et japonaises, qui sont les principales rivales de l'UE en matière de R-D,

ont également renforcé leurs dépenses consacrées à la création de nouveaux produits, mais l'augmentation, de respectivement 5,7 % et 4,4 %, est moins élevée. Deux entreprises européennes, une allemande – Volkswagen – et une finlandaise – Nokia – et cinq entreprises américaines (dont Microsoft, General Motors et Pfizer) figurent parmi les dix premiers investisseurs en R-D. Toutefois, le numéro un mondial est la firme japonaise Toyota, qui affiche un investissement de 7,61 milliards d'euros.

Au niveau mondial, les investissements en R-D industrielle ont augmenté de 6,9 %, soit moins qu'en 2007 (9 %) et en 2006 (10 %). Si les entreprises des économies émergentes représentent une faible part des investissements totaux, la situation est en train de changer: l'an dernier, la Chine a augmenté ses dépenses en R-D de 40 % par rapport à 2007, l'Inde de 27,3 % et Taïwan de 25,1 %.

Source : Commission européenne, 16 novembre 2009,
<http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/1716&format=HTML&aged=0&language=EN&guiLanguage=en>

Dévoilement des recommandations d'un groupe d'experts sur le futur de la politique d'innovation de l'Union européenne

Dans le rapport *Reinvent Europe through Innovation*, une table ronde de représentants du milieu des affaires et d'experts sur la politique d'innovation européenne (voir, dans le site de la Commission européenne, le blogue sur la consultation) recommande d'élargir le concept d'innovation, d'accélérer l'appropriation des solutions et technologies innovantes, d'investir dans les infrastructures du futur, de revoir les approches pour le financement de l'innovation et de favoriser l'innovation ouverte.

Source : Bulletin Repères RSTI, 28 octobre 2009,
http://ec.europa.eu/enterprise/policies/innovation/files/panel_report_en.pdf

CHERCHEURS ET RELEVÉ

Les titulaires d'un doctorat au Québec en 2006

En 2006, le Québec compte 33 220 titulaires d'un doctorat. Plus du tiers sont des femmes, un sur deux habite la région administrative de Montréal et près de quatre sur dix sont des immigrants. 38,1 % des titulaires d'un doctorat sont des immigrants. Le quart des titulaires d'un doctorat ont étudié dans le domaine des « sciences physiques et de la vie, et technologies »; il s'agit du domaine d'études le plus courant. Le taux de chômage des titulaires d'un doctorat est de 4,0 %; celui des immigrants récents titulaires d'un doctorat est de 13,0 %. Les titulaires d'un doctorat sont principalement à l'emploi de trois industries : celle des services d'enseignement (44,3 %), celle des soins de santé et de l'assistance sociale (20,1 %) et celle des services professionnels, scientifique et technique (13,0 %).

Ce numéro du S@voir.stat présente un portrait sommaire de la population québécoise des titulaires d'un doctorat en 2006, complété de quelques comparaisons avec le Canada et l'Ontario. Ce portrait est tiré, en grande partie, d'une étude récente de l'Institut de la statistique sur les titulaires d'un grade universitaire.

Source : Institut de la statistique du Québec, décembre 2009.
http://www.stat.gouv.qc.ca/publications/savoir/pdf2009/savoir_dec09.pdf

Hausse marquée des inscriptions dans les universités québécoises

Au trimestre d'automne 2009, 268 167 étudiantes et étudiants se sont inscrits dans les universités québécoises. De ce nombre, 181 316 l'ont fait à temps plein et 86 851 à temps partiel.



Après des hausses annuelles de moins de 1,0 % au cours des trois dernières années, le nombre total des inscriptions a fait un bond de 3,8 %. La dernière augmentation de cette envergure remonte à 2003 avec 4,2 %. La clientèle étudiante inscrite à temps plein est en hausse de façon importante (6,2 %), et ce, à chacun des cycles d'études (5,3 % au 1^{er} cycle, 10,6 % au 2^e cycle et 6,9 % au 3^e cycle). En ce qui a trait au temps partiel, on observe un léger recul (-0,8 %) du nombre d'inscriptions. Plusieurs facteurs peuvent expliquer ces nouvelles augmentations. Par exemple, la conjoncture économique difficile qui a mené à de nombreuses pertes d'emploi, l'implantation de nouveaux programmes ainsi que le recrutement d'étudiants étrangers.

Autre constat observé au cours des dernières années, celui de la présence des femmes à l'université. Elles comptent cette année pour 57,6 % des effectifs totaux, soit 56,0 % des effectifs à temps plein, et 60,8 % de ceux à temps partiel. Elles représentent 58,7 % des inscriptions au premier cycle, 55,5 % au deuxième cycle et 48,1 % au troisième cycle.

Source : CRÉPUQ, 8 octobre 2009, <http://www.crepuq.qc.ca/spip.php?article1112&lang=fr>

Nouvelle hausse de l'effectif universitaire au Canada

Le Canada a enregistré la plus importante hausse annuelle de l'effectif universitaire depuis que la double cohorte a submergé le secteur postsecondaire en 2003. Cette année-là, l'élimination de la 13^e année en Ontario avait provoqué une augmentation hors du commun du nombre d'étudiants de première année. D'après les données préliminaires de l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC), les effectifs à temps plein au premier cycle ont augmenté de 4,1 pour cent cette année, comparativement à l'an dernier. Aux cycles supérieurs, la hausse s'élève à 7,2 %.

Source : AUCC, 22 octobre 2009, <http://www.affairesuniversitaires.ca/nouvelle-hausse-de-l-effectif-universitaire-au-Canada.aspx>

Tendances dans l'obtention de diplômes universitaires, de 1992 à 2007

Le visage des diplômés universitaires canadiens a beaucoup changé au fil des ans. Aujourd'hui, la plupart sont des femmes. Les étudiants internationaux comptent pour une part grandissante du nombre de diplômés, plus particulièrement en mathématiques, en informatique et en sciences de l'information. En outre, près de la moitié des diplômés sont âgés de 25 ans ou plus.

Le présent article utilise l'information provenant du SIEP, qui comprend des données annuelles de 1992 à 2007, pour fournir un aperçu des tendances dans l'obtention des diplômes universitaires au Canada et dans les provinces. Cet aperçu fournit une vue d'ensemble des caractéristiques des diplômés universitaires pour la période, allant des tendances relativement au sexe des diplômés et de la répartition selon l'âge de ceux-ci, en passant par la proportion de diplômés qui sont des étudiants internationaux, jusqu'aux variations dans les domaines d'études choisis par les diplômés.

Source : Statistique Canada, 16 décembre 2009, <http://www.statcan.gc.ca/pub/81-004-x/2009005/article/11050-fra.htm>

L'inégalité entre les hommes et les femmes dans la science est « un gaspillage de possibilités et de talents »

Malgré l'augmentation du nombre de femmes dans la recherche, ces dernières restent en minorité et ne représentent que 30% des chercheurs scientifiques en Europe. En outre, les postes à haute responsabilité dans la science et la recherche restent largement l'apanage des hommes. C'est ce qu'indique, entre autres, le dernier rapport «She Figures», lequel offre des statistiques relatives à la présence des femmes dans la science en Europe. Il est publié tous les trois ans par la Commission européenne et le groupe d'Helsinki «Femmes et sciences».



Le nombre de femmes chercheurs augmente dans la plupart des disciplines, mais surtout en médecine, en sciences humaines, en ingénierie, en technologie et en sciences sociales. Le rapport souligne cependant de grandes disparités entre les disciplines et les secteurs. Par exemple, les femmes représentent 37% et 39% des chercheurs dans les secteurs de l'enseignement supérieur et du gouvernement respectivement, mais seulement 19% dans celui des entreprises commerciales.

Il y a dix ans, la Commission européenne mettait en place un groupe afin de promouvoir la participation des femmes dans la science en Europe. Connu sous le nom de groupe d'Helsinki, il reste très actif et célèbre aujourd'hui son dixième anniversaire.

Source : Cordis, 26 novembre 2009,

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31514

http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31502

Monitoring progress towards Gender Equality in the Sixth Framework Programme - Synthesis Report

A series of gender monitoring studies were launched during FP6 (five lots each covering several activity areas, a separate study for DG INFSO and a coordination contract) designed to monitor progress towards gender equality and gender relevance awareness in FP6. The studies examine both the participation of women in FP6 activities and the gender dimension of the research content, the aim being to assess the success of current gender mainstreaming strategies and to provide recommendations for future activities in this field. This report presents a synthesis of the key findings and recommendation of the six studies.

Source : EUROSFAIRE, 15 octobre 2009,

<http://www.eurosfaire.prd.fr/7pc/bibliotheque/consulter.php?id=1417>

Les femmes allemandes toujours plus intéressées par les études d'ingénieur

Pour l'année académique 2008/2009, 22 % des nouveaux étudiants en sciences de l'ingénieur étaient des étudiantes. Au début des années 90, elles n'étaient que 16 %. L'Allemagne mène une politique d'encouragement des carrières scientifiques chez les femmes avec des campagnes de publicité ou des événements comme le *Girls-Day* (journée de promotion des métiers techniques et scientifiques auprès des écolières). La plupart des experts soulignent que la source du désintéressement des femmes pour les matières scientifiques (mathématiques, informatique, sciences naturelles et techniques) se trouve plus en amont, à l'école primaire et secondaire. Les filles ne sont pas assez encouragées à s'intéresser à ces matières. Par ailleurs, le manque de confiance en soi dans les domaines techniques semble être une autre raison de la désaffection des femmes pour ces filières, selon une étude menée par l'Académie allemande des sciences techniques Acatech.

Source : BE Allemagne 459, 12 novembre 2009, <http://www.bulletins-electroniques.com/actualites/61204.htm>

Commitment to gender equality in science will continue

The Norwegian Government will extend the term of the national committee that promotes gender equality and proposes financial rewards for institutions that employ women in high-level positions in the male-dominated natural sciences. The Government also wants to increase the number of women in the mathematics, science and technology (MST) disciplines. To achieve this, universities and university colleges will receive a financial reward when they employ women in high-level academic positions in these subjects. According to Aasland, NOK 10 million (1,2 million EUR) will be allocated to universities and university colleges that employ women in professor and associate professor positions. This may mean up to NOK 300,000 (36,000 EUR) in additional funding per hire.



Source : RCN, 27 octobre 2009, <http://www.forskningradet.no/en/Newsarticle/Commitment+to+gender+equality+in+science+will+continue/1253952068111>

■ ■ Le doctorat, un diplôme trop peu reconnu par les entreprises

Les idées reçues ont la vie dure. Les docteurs s'insèrent encore trop peu dans les entreprises privées, selon une étude publiée récemment par le Centre d'étude et de recherche sur les qualifications. En 2007, seuls 46 % d'entre eux avaient rejoint une entreprise privée, trois ans après la fin de leurs études, contre 54 % employés dans le public. Un chiffre certes en progression -il était de 40 % en 2001 -, mais le ratio reste encore déséquilibré. L'étude s'est notamment centrée sur l'analyse de la branche ingénierie, informatique, études et conseil (IIEC), premier employeur privé de docteurs, avec 13.000 cadres. Las, ces profils sont en minorité : ils ne représentent que 1,7 % des effectifs de la branche, contre 13,6 % pour les ingénieurs, alors même que le secteur a connu une augmentation moyenne de ses effectifs de 4,6 % en rythme annuel entre 1994 et 2007.

Lire la suite de cet article : Les Échos, 22 décembre 2009, <http://www.lesechos.fr/info/france/020279393594-le-doctorat-un-diplome-trop-peu-reconnu-par-les-entreprises.htm>



🇬🇧 RCUK welcomes 'Higher Ambitions'

Research Councils UK (RCUK) welcomes the higher education blueprint, *Higher Ambitions*, published by the Department of Business, Innovation and Skills. RCUK fully endorses *Higher Ambitions'* commitment to continued investment in research, so that we remain ready to respond to challenges and seize opportunities both today and tomorrow. *Higher Ambitions* praises 'research excellence' in the UK and commits to "continued investment in collaborative research via the Research Councils". Innovation and knowledge created in universities ensures that the UK maintains its leading position and establishes UK university education as world-class.

Source : RCUK, 3 novembre 2009, <http://www.rcuk.ac.uk/news/091103.htm>

REGLEMENTATION, ETHIQUE, SCIENCE ET SOCIETE

🇨🇦 Première édition des Journées du Savoir : Les établissements universitaires partagent leur savoir avec le grand public

Les Journées du Savoir se sont déroulées du 4 au 7 novembre et ont proposé plus de 50 activités originales organisées par 16 établissements universitaires à travers la province. Le programme de ces Journées visait à illustrer au grand public l'importance et l'impact du rôle des universités québécoises dans le développement économique, social et culturel de la société. Les activités proposées, toutes à entrée libre, étaient très variées : « Étudiant d'un jour », sorties sur le terrain, visites guidées, conférences publiques et plus encore. Comme le souligne la présidente du Conseil d'administration de la CREPUQ, madame Heather Munroe Blum, principale et vice-chancelière de l'Université McGill, « L'événement représentait une chance unique pour les établissements universitaires de partager leur savoir avec le grand public, ainsi qu'une occasion de le sensibiliser à la vaste gamme d'activités qui se déroulent sur nos campus. »

Source : CRÉPUQ, 8 décembre 2009, <http://www.crepug.qc.ca/spip.php?article1131&lang=fr>



Forum international Science et société

Grâce à la collaboration de plusieurs partenaires, le Forum international Science et société réunit depuis l'an 2000, le temps d'une fin de semaine, des cégépiens et des chercheurs de toutes disciplines. Dans un contexte convivial, ils sont invités à discuter d'enjeux de science et de société. L'événement a lieu en alternance entre deux établissements d'enseignement, soit le Cégep Limoilou, à Québec, et le Collège Montmorency, à Laval. Ce 10^e forum s'est tenu les 6, 7 et 8 novembre 2009 au campus Charlesbourg du Cégep Limoilou, à Québec.

Source : ACFAS, 6 novembre 2009, http://www.acfas.ca/science_societe/forum/a_propos.html

La veille scientifique en SST sous forme de blogues

L'Institut de recherche Robert-Sauvé en santé et en sécurité du travail (IRSST) rend accessible, sous forme de blogues, l'information scientifique répertoriée par son Service de veille. Cette information à caractère scientifique provient de la surveillance quotidienne de plus de 650 pages Web traitant de santé et de sécurité du travail (SST) et de l'information recueillie par son personnel lors de discussions, d'ateliers, de forums, de colloques, de congrès ou de tout autre événement abordant les grands enjeux de recherche en SST. S'adressant à tous les publics, mais plus particulièrement à la communauté scientifique, aux professionnels et aux intervenants en SST, ces blogues couvrent neuf thématiques.

Source : CNW Telbec, 28 octobre 2009, <http://cnw.ca/en/releases/archive/October2009/28/c3285.html>

Concordia Libraries launch new digital research repository

Concordia University Libraries is proud to mark international Open Access Week (October 19-23) with the launch of Spectrum: Concordia University Research Repository. Spectrum currently contains the full text of over 6000 theses and dissertations produced at the university from 1967 to 2003. It also offers Concordia faculty and researchers an additional venue for sharing their research using a simple process of self-submission. The name Spectrum reflects the variety of original research and creative activity that characterizes the scholarly output of Concordia University. The database, in development since 2007, is an initiative of the Concordia University Libraries supported by the Office of the Vice-President, Research & Graduate Studies.

The new digital resource is in keeping with the university's strategic plan to develop community engagement and social responsibility, making Concordia scholarship freely accessible to everyone via the internet.

Source : Concordia, 22 octobre 2009, http://news.concordia.ca/main_story/015537.shtml

Examen du cadre de référence sur l'intégrité dans la recherche

Au cours du dernier exercice, le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG), le Conseil de recherches en sciences humaines du Canada (CRSH) et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) (les organismes) ont entrepris, en collaboration avec l'Association des universités et collèges du Canada (AUCC), un examen du cadre stratégique des organismes sur l'intégrité dans la recherche et les travaux d'érudition et la responsabilité financière. Les organismes et l'AUCC demeurent déterminés à assurer une amélioration continue dans cet important domaine et ils sont heureux de publier le rapport d'examen. Des mesures internes ont été prises pour mettre en œuvre certaines recommandations formulées dans le rapport qui visent expressément les organismes. Les prochaines étapes, y compris les modifications éventuelles au cadre stratégique, nécessitera une consultation auprès des établissements et des intervenants. Les organismes subventionnaires et l'AUCC s'engagent à respecter les normes les plus rigoureuses en matière d'intégrité dans la recherche, les travaux d'érudition et la responsabilité financière.



Source : AUCC, http://www.aucc.ca/_pdf/francais/reports/2009/research_integrity_overview_f.pdf

Plus de 100 000 jeunes Canadiens initiés aux sciences

Une enquête récente menée par les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) révèle que les chercheurs canadiens dans le domaine de la santé ont offert cette année plus d'encadrement scientifique aux jeunes Canadiens au moyen du programme Synapse - Connexion jeunesse. L'enquête, réalisée chaque année par les IRSC, a permis de recueillir l'information suivante pour la période de juillet 2008 à juin 2009 :

- Quelque 112 800 jeunes Canadiens ont pris part aux activités de Synapse, ce qui représente une hausse de 105 % par rapport à 2007-2008, alors que 55 000 jeunes y avaient participé.
- Les mentors de Synapse ont consacré, en dépit de leur horaire chargé, 27 300 heures à sensibiliser, à éduquer et à inspirer 62 000 élèves canadiens.
- Par ailleurs, 50 800 autres jeunes Canadiens ont participé aux activités de sensibilisation à la recherche en santé que financent les IRSC par l'entremise de divers partenaires de Synapse, notamment des organismes d'éducation scientifique sans but lucratif comme Actua, Parlons Sciences et Sciences jeunesse Canada.

Source : IRSC, 9 octobre 2009, <http://www.cihr-irsc.gc.ca/f/40505.html>

White House Announces Effort to Improve Science, Math Education

President Obama announced a new nationwide effort to create public-private partnerships to improve science, technology, engineering, and math (STEM) education and encourage more students to pursue careers in these fields. The campaign, called Educate to Innovate, will focus on mobilizing resources to help already-successful programs reach more young people and on using media such as video games and television to aid learning in math and science, among other goals. According to the White House, the new partnerships are part of a response to President Obama's call for an initiative to raise American students "from the middle to the top of the pack in science and math over the next decade," which he issued in a speech to the National Academy of Sciences last April.

Source : The National Academies, 23 novembre 2009, <http://www.nationalacademies.org/headlines/20091123.html>

The Molecularium

The new 3-D version of the movie will be released in the fall of 2009. Plans are under way for national and New York Capital Region premieres. Rensselaer Polytechnic Institute presents the Molecularium™ show, *Riding Snowflakes*, a state-of-the-art, computer-generated planetarium show designed to spark young children's interest in the atoms and molecules that constitute our world. Supported by a grant from the National Science Foundation (NSF), the show integrates advanced scientific simulations into an immersive educational animation. The Molecularium is part of the educational and outreach program of Rensselaer's NSF-funded Nanoscale Science and Engineering Center (NSEC) for Directed Assembly of Nanostructures.

Sources : NSF, octobre 2009, <http://www.molecularium.rpi.edu/>, Rensselaer, 21 septembre 2009, [http://news.rpi.edu/update.do?artcenterkey=2633&setappvar=page\(1\)](http://news.rpi.edu/update.do?artcenterkey=2633&setappvar=page(1))

Une équipe financée par l'Union européenne préconise l'enseignement des technologies dès le plus jeune âge

Selon une étude financée par l'Union européenne et publiée récemment, le fait de commencer très tôt l'enseignement de la technologie pourrait renforcer l'intérêt des garçons et des filles dans ce domaine. Publiée dans la revue *Journal of Technology and Design Education*, l'étude a été



soutenue par le projet UPDATE (*Understanding and providing a developmental approach to technology education*). Les chercheurs suggèrent qu'en utilisant mieux le jeu créatif avec les jeunes enfants, les instituteurs pourront rendre les sciences plus intéressantes, pour les filles comme pour les garçons. Les auteurs concluent que le fait d'améliorer la qualité de l'enseignement de la technologie et de commencer tôt un tel enseignement pourrait faire progresser l'égalité au sein des systèmes éducatifs ainsi que dans la société.

Source : Bulletin Repères RSTI, 8 décembre 2009,
http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31488

Démocratisation préconisée du processus décisionnel dans le domaine de la nanotechnologie

Beaucoup d'efforts sont déployés pour démocratiser le processus décisionnel dans le domaine des nouvelles technologies telles que la nanotechnologie; pourtant, ces efforts doivent être fondamentalement repensés, peut-on lire dans un nouveau rapport publié au sujet du projet DEEPEN (Deepening Ethical Engagement and Participation in Emerging Nanotechnologies) que finance l'Union européenne. D'après le rapport, un problème majeur réside dans la certitude que « les scientifiques font la science, et que la société et les experts en éthique traitent de toutes les implications éthiques ou sociales. » Cela reflète l'hypothèse selon laquelle les avantages de la nanotechnologie doivent être renforcés et, selon laquelle toujours, l'éthique constitue un « frein au progrès », déclarent les partenaires du projet. Les auteurs insistent sur le fait que cette division du travail doit cesser pour que le monde puisse avancer.

Source : Bulletin Repères RSTI, 15 octobre 2009,
http://cordis.europa.eu/fetch?CALLER=FR_NEWS&ACTION=D&SESSION=&RCN=31300

Challenging futures of Science in Society

The MASIS (Monitoring Activities of Science in Society) report has been published. The report represents a collective overview and reflection on emerging trends and important cutting-edge policy and research issues, priorities, strengths and weaknesses that influence the 'Science in Society' dimension in the European Research Area and which could develop further into trans-national activities.

Source : Cordis, 12 novembre 2009, ftp://ftp.cordis.europa.eu/pub/fp7/sis/docs/sis_masis_report_en.pdf

The Swedish Research Council requires free access to research results

To obtain a research grant, the Swedish Research Council now requires researchers to publish their material so as to make it available to all. The public and other researchers should have free access to all material financed by public means. The thought behind so-called Open Access is that everyone should have free and unrestricted access to scientifically assessed articles. The Research Council has now determined that researchers granted funds by the Authority should publish their scientifically assessed texts in journals and from conferences in this manner. Researchers will have to guarantee that publications are available according to Open Access within a maximum period of six months.

Source : Vetenskapsrådet, 8 octobre 2009,
<http://www.vr.se/inenglish/fromus/news/newsarchive/news2009/news2009/theswedishresearchcouncilrequirefreeaccesstoresearchresults.5.227c330c123c73dc586800012074.html>

University Public-Access Mandates Are Good for Science

Why would university faculty choose to place their scholarship on electronic archives for a world-wide audience? Many US universities have adopted such mandates for public access to faculty



research, perhaps most notably Harvard, MIT, and the University of Kansas. These policies (and many more like them in various stages of consideration on campuses across the nation and world) are harbingers of a new order, one in which essentially all scholarly articles can be found and accessed by any interested individual.

Source : PLoS Biology, 10 novembre 2009.

<http://www.plosbiology.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pbio.1000237>

Les twits de la science

Coup sur coup, voici deux revues scientifiques on ne peut plus sérieuses qui parlent —et vantent— Twitter. Les textes ne sont pas des études scientifiques, plutôt des reportages. Mais leurs conclusions favorables auront valeur de caution morale pour les défenseurs de ce nouvel outil. « Devriez-vous twitter » demande, dès le titre, la journaliste Laura Bonetta à ses lecteurs — essentiellement des biologistes et des chercheurs bio-médicaux, abonnés de la prestigieuse revue Cell. Et sa réponse est clairement « oui ». Avec des réserves. Plus ambitieux, le rédacteur en chef du Journal of the Federation of American Societies for Experimental Biology, Gerald Weissmann, intitule son texte « L'article scientifique dans l'âge Twitter ». Et Weissmann d'y aller de boutades sur la façon dont de grands penseurs du passé auraient adopté Twitter, spécialement ceux qui n'étaient pas étrangers aux phrases-chocs et autres aphorismes dont l'efficacité se mesure en nombre de caractères.

Lire la suite de cet article : Agence Science-Pressé, 9 novembre 2009,

<http://www.sciencepresse.qc.ca/node/25167>