

Sommaire

SCIENCES ET TECHNOLOGIES

La production scientifique brésilienne en nette augmentation

GENIE DES MATERIAUX

L'IPEN transforme des résidus toxiques en verre

ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR

L'Université de Pau intensifie sa coopération avec le Brésil

COOPÉRATION INTERNATIONALE

Le Brésil aide le Nigeria à combattre le SIDA

COOPÉRATION FRANCE BRÉSIL

Le premier séminaire franco-brésilien sur la lutte contre la contrefaçon

CENDoTEC

Le CenDoTeC a un nouveau président !

A propos du Bulletin Electronique CenDoTeC

SCIENCES ET TECHNOLOGIES

La production scientifique brésilienne en nette augmentation

Source: [Jornal da Ciência](#), 11 mai 2005.

La **FAPESP** (Fondation d'Appui à la Recherche dans l'Etat de São Paulo) a publié le 10 mai dernier la troisième édition des « indicateurs sur l'innovation en Sciences et Technologies dans l'Etat de São Paulo ». Cette étude, qui couvre la période 1998-2002, met une nouvelle fois en évidence l'essor important de la région de São Paulo en matière de Sciences et Technologies, ainsi que son rôle majeur dans le développement scientifique national. « L'Etat de São Paulo contribue à lui seul à 52% de la production scientifique du Brésil » peut-on lire dans le rapport de la **FAPESP**. Une autre particularité de l'Etat de São Paulo se situe au niveau du financement des activités de recherche. Cet Etat est le seul où les dépenses publiques fédérales en matière de Sciences et Technologies sont inférieures à celles engagées par l'Etat lui-même : quatre cent quatre-vingt millions d'euros contre trois cent vingt millions d'euros. L'étude révèle en outre que la production scientifique brésilienne, mesurée par le nombre de travaux publiés dans les revues indexées, a augmenté de 54% durant cette période. La participation scientifique brésilienne sur la scène internationale est ainsi passée de 1,1% à 1,5%.

« Les résultats de l'étude, qui nous ont quand même surpris, s'expliquent par le poids des entreprises concentrées dans la région de São Paulo, et par l'importance de leurs investissements en Recherche et Développement » commente Sandra Hollanda, analyste du **CNPq** (Conseil National pour le Développement Scientifique et Technologique). L'étude de la **FAPESP** souligne de plus que la marge de progression est encore importante : « L'augmentation fulgurante de la production industrielle de ces quinze dernières années ne semble pas encore avoir produit d'effet sur l'accroissement de la recherche scientifique ». En effet, même si le nombre de dépôts de brevets est en augmentation, celui-ci reste faible en comparaison avec d'autres pays émergents comme la Chine, l'Inde ou l'Afrique du Sud.

Pour plus d'informations :

<http://www.fapesp.br/indicadores/>

GENIE DES MATERIAUX

L'IPEN transforme des résidus toxiques en verre

Source : [Folha de São Paulo](#), 4 mai 2005

Un groupe de chercheurs de l'**IPEN** (Institut de Recherche sur l'Energie Nucléaire), situé au sein du campus principal de la prestigieuse Université de São Paulo (**USP**), a développé une méthode de transformation des résidus industriels en verre. Le procédé, qui est déjà en cours de brevetage, peut dès à présent être utilisé, affirment les scientifiques de l'Institut. Le résultat obtenu est un matériau utilisable pour la construction civile, évitant ainsi l'enfouissement de ces déchets toxiques. Cette recherche, menée depuis près de six ans, a été placée sous la coordination de la professeur **Sonia Regina Homem de Mello Castanho**, du Centre de Sciences et Technologies des Matériaux (**CCTM**) de l'**IPEN**.

L'idée d'incorporer des déchets à l'intérieur du verre n'est pas vraiment nouvelle. Ce procédé, appelé vitrification est même assez classique. L'innovation réside ici dans le fait qu'il ne s'agit plus seulement d'emprisonner le résidu dans le verre mais bien de le transformer pour qu'il fasse partie intégrante du matériau. De cette façon, on peut incorporer plus de corps étrangers dans le verre pour la même quantité de matériau vitrifié. « Le procédé de vitrification des déchets est basé sur la simple dispersion des résidus toxiques à l'intérieur d'une matrice en verre, ce qui limite fortement la quantité de déchets pouvant être incorporée » précise la professeur. Autrement, le nouveau procédé est à peu près similaire à celui de la vitrification : cela consiste à faire fondre la matière première à une température adéquate puis à la refroidir rapidement après y avoir incorporé les résidus toxiques.

En plus de produire des matériaux inoffensifs à l'aide de substances toxiques, comme le chrome ou le nickel, ce nouveau procédé possède plusieurs applications. « Le verre obtenu peut être utilisé dans plusieurs domaines de la construction civile, comme la fabrication de vernis pour carrelage ou de matériaux de décoration » souligne la professeur **Homem de Mello Castanho**.

Pour plus d'informations : <http://www1.folha.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u13206.shtml>

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

L'Université de Pau intensifie sa coopération avec le Brésil

Mis en place en 1998, le Master Professionnel 2 (équivalent de l'ancien DESS) «[Management international parcours Amérique Latine](#)» de l'Institut d'Administration des Entreprises (IAE) de Pau amplifie ses partenariats avec le Brésil, où ses responsables ont effectué une mission il y a quelques semaines. L'objectif du Master est de former des cadres capables de prendre en charge des actions commerciales ou de partenariat entre entreprises des deux continents, à travers l'acquisition de techniques de gestion en environnement international et d'un savoir culturel portant sur l'Amérique Latine, tant sur les aspects sociologiques, géographiques, juridiques, politiques que linguistiques.

La formation débute sur le campus universitaire de l'IAE à Bayonne de septembre à février. Elle se poursuit par un séjour de mars à juin dans une université partenaire latino-américaine, avant de s'achever par un stage d'application d'un minimum de six mois au sein d'un organisme ou d'une entreprise latino-américain.

Au Brésil, l'IAE dispose de partenariats solides avec de très bonnes universités : l'Université de São Paulo (USP), l'Université Mackenzie situé à São Paulo, la PUC de Curitiba (Etat du Paraná), l'Université Gama Filho (Etat de Rio de Janeiro) et l'Université d'Etat de Rio de Janeiro. Les débouchés professionnels semblent également très prometteurs puisque ce sont quasiment 100% des étudiants qui chaque année trouvent un stage, souvent au sein de grandes entreprises implantées au Brésil.

Le Master accueille actuellement une trentaine d'étudiants par promotion, avec pour objectif de passer à une capacité de cinquante dans les années à venir. Sylvie Bagolle et Jean-Marc Montaud, en visite à São Paulo il y a peu de temps ont par ailleurs témoigné d'un engouement croissant des étudiants pour le Brésil (cette année, onze étudiants y ont effectué leur séjour), et à l'inverse, ont tenu à mentionner une volonté d'ouverture réciproque avec l'accueil d'un nombre croissant d'étudiants latino-américains.

Pour plus d'informations :

http://iae.univ-pau.fr/Formations/DESS_MFLA.php

COOPERATION INTERNATIONALE

Le Brésil aide le Nigeria à combattre le SIDA

Source: [Agência FAPESP](#), 23 mai 2005.

Des représentants des gouvernements brésiliens et nigériens se sont réunis la semaine dernière à Rio de Janeiro, afin de signer un accord de transfert technologique dans le but de fabriquer des médicaments contre le SIDA dans l'Etat africain. Le partenariat a été signé entre Núbia Boechat, Directrice de l'Institut des Technologies Pharmaceutiques ([Far-Manguinhos](#)) de la Fondation Oswaldo Cruz ([Fiocruz](#)), et Rufus Omotayo, Directeur du département Aliments et Services Pharmaceutiques du Ministère de la Santé du Nigeria. Le transfert technologique est prévu pour la fin d'année.

« Le Brésil est un modèle en la matière puisqu'il fabrique ses propres médicaments pour les distribuer gratuitement via son système de Santé » souligne Núbia Boechat, qui précise qu'« Au-delà du transfert technologique national de la méthode de production d'anti-rétroviraux, l'intention brésilienne est de montrer l'importance de la production publique de médicaments dans l'optique de créer de nouveaux programmes de lutte contre le SIDA en Afrique ». L'objectif est de réduire de plus de moitié la valeur annuelle du traitement anti-rétroviral par patient dans le continent africain, passant des 350 dollars actuels à 150 dollars. Pour ce faire, les techniciens brésiliens seront en charge de tracer le plan de travail pour la réalisation d'un laboratoire de médicaments au Nigeria. La Directrice de l'Institut souligne enfin qu'« aucun intérêt financier n'est visé à travers cet accord de coopération qui n'a pour but que d'aider le contrôle de la pandémie ».

D'après les données fournies par l'[Organisation des Nations Unies](#), sur les 3,3 millions de séropositifs que compte le Nigeria, quatorze mille personnes bénéficient d'un traitement contre la maladie.

Pour plus d'informations :

http://www.far.fiocruz.br/not_acordo_nigeria.htm

COOPERATION FRANCE BRÉSIL

Le premier séminaire franco-brésilien sur la lutte contre la contrefaçon

Source : [Mission Economique de Brasilia](#), mai 2005.

Dans un contexte de renforcement, tant au Brésil qu'en France, du combat contre les atteintes à la propriété intellectuelle, l'[Ambassade de France au Brésil](#) a organisé les 4 et 5 mai derniers, dans ses locaux, un séminaire qui a été l'occasion d'un échange d'expériences entre les autorités françaises et brésiliennes ainsi qu'avec le secteur privé sur les enjeux de la lutte contre la contrefaçon. Ce séminaire ouvre la voie à une coopération renforcée entre la France et le Brésil, dans un domaine qui revêt une importance grandissante.

Le commerce des produits contrefaits représenterait désormais près de 10% du commerce mondial. Plusieurs intervenants ont souligné les pertes économiques majeures pour le Brésil venant des produits contrefaits : 1,5 million d'emplois par an et près de 7,6 milliards d'euros de pertes de recettes fiscales.

Pour plus d'informations : [Contactez la Mission Economique de Brasilia](#)

CENDoTEC

Le CenDoTeC a un nouveau président !

L'Assemblée Générale ordinaire et extraordinaire du [CenDoTeC](#) s'est tenue le 5 mai dans les locaux de l'[IPEN](#). Le CenDoTeC a pu présenter ses derniers résultats et sa politique future en matière de diffusion d'informations et de promotion des études supérieures en France. Durant cette assemblée, le professeur [Carlos Vogt](#), Président de la FAPESP et Docteur Honoris Causa de l'[Ecole Normale Supérieure de lettres et sciences humaines](#), a été élu Président du [CenDoTeC](#), succédant ainsi au professeur [José Rincon Ferreira](#), Directeur de l'articulation technologique du Secrétariat des technologies industrielles du [Ministère du développement, de l'Industrie et du Commerce Extérieur](#). La professeur [Lígia Maura Costa](#), Directrice des relations internationales de la [FGV-EAESP](#) a également intégré la direction de l'association.

Pour plus d'informations : [Contactez le CenDoTeC](#)

A propos du Bulletin Electronique CenDoTeC

Le Bulletin Electronique du CenDoTeC, dans son intégralité ou par partie, peut être rediffusé sous réserve que les articles et brèves le composant ne soient pas modifiés, et que la mention de la source (Bulletin Electronique du CenDoTeC, numéro et date) soit effectuée. Cette rediffusion ne peut constituer un acte commercial.

Il est publié sur le site du CenDoTeC (www.cendotec.org.br/boletel.shtml) et l'Agence de Diffusion de l'Information Technologique (Adit) le rediffuse, sans mise en forme, sous le nom de « BE Brésil ».

Pour toute autre utilisation du bulletin, des brèves ou articles, merci de nous contacter.

Ce BE bimensuel est réalisé à partir d'articles de la presse brésilienne évalués par des experts, puis traduits et mis en forme. Ont collaboré à ce BE :

Responsable de la publication :

[Pierre Fayard](#), professeur des Universités, Directeur du CenDoTeC

Sélection, validation, traduction et rédaction des articles :

[Karim Boudhraa](#), ingénieur, responsable de l'information scientifique et technologique.

Assistante de traduction : Verônica De Angelis.

Maquette : Everton Teles Rodrigues.

CenDoTeC

Av. Prof. Dr. Lineu Prestes, 2242

IPEN – Cidade Universitária

CEP: 05508-000 - São Paulo – SP - Brasil