

Sommaire

COOPERATION INTERNATIONALE

L'Union Européenne investit dans la recherche sur les fruits tropicaux

ESPACE

Huit expériences brésiliennes sur la Station Spatiale Internationale

ENERGIES RENOUVELABLES

Vers une autosuffisance pétrolière grâce à l'alcool

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Forte progression des masters et doctorats

DOSSIER

Le Conseil National de Développement Scientifique et Technologique

A propos du Bulletin Electronique CenDoTeC

COOPERATION INTERNATIONALE

L'Union Européenne investit dans la recherche sur les fruits tropicaux

Source: [Agencia FAPESP](#) - 23/02/2006.

L'Union Européenne va investir au Brésil au courant des quatre prochaines années 217 200 euros pour la recherche sur les fruits tropicaux, dans le cadre du 6^{ème} PCRDT (Programme Cadre de Recherche Technologique).

Au Brésil les recherches seront menées par les unités de l'EMBRAPA (Institut Brésilien de Recherche sur l'Agriculture et l'Elevage) à Fortaleza, à Rio de Janeiro et à Belem. Elles porteront sur la valeur nutritionnelle et les chaînes productives de huit fruits tropicaux: *açaí, amora silvestre, caju, camu-camu, naranjilla, pupunha, pitaiá et tomate de árvore*. Le Projet «Ajouter de la valeur aux fruits tropicaux sous utilisés, avec un fort potentiel de commercialisation» donne priorité aux secteurs de la santé publique, la sécurité alimentaire et l'usage rationnel des ressources naturelles. L'objectif de l'EMBRAPA est d'organiser les chaînes de production (récolte, conservation, industrialisation) et d'identifier les composants nutritionnels et les propriétés antioxydantes des fruits sélectionnés pour accroître leur valeur ajoutée. Des technologies innovantes seront développées dans ce but, en considérant la préservation de la richesse en vitamines et l'intérêt commercial de ces fruits.

Côté européen, participeront au projet des chercheurs des universités de Bonn en Allemagne, de Gand en Belgique, de Southampton en Angleterre et du CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement) pour la France.

Pour plus d'informations:

[http://www.agencia.fapesp.br/boletim_dentro.php?data\[id_materia_boletim\]=5131](http://www.agencia.fapesp.br/boletim_dentro.php?data[id_materia_boletim]=5131)

ESPACE

Huit expériences brésiliennes sur la Station Spatiale Internationale

Source: [O Estado de São Paulo](#) - 18/02/2006.

L'astronaute brésilien [Marcos César Pontes](#) va participer à la mission « Centenário », qui décollera de la base russe de Baïkonour le 30 mars prochain pour l'ISS (Station Spatiale Internationale), où il réalisera huit expériences. Il s'agit du premier Brésilien dans l'espace!

A l'issue des trois phases de tests en laboratoire et la présentation à l'INPE (Institut National de la Recherche Spatiale) à São José dos Campos, la ROSCOSMOS (Agence Spatiale Russe) a autorisé le 17 février la réalisation de ces huit expériences à l'ISS. L'objectif des tests préalables à l'embarquement consistait à évaluer les éventuelles réactions électriques et mécaniques que pourraient déclencher ces expériences en apesanteur. Parmi celles ci, trois concernent les biotechnologies, deux l'ingénierie mécanique, deux la biologie et une la microélectronique et la mécanique. Une des expériences en biologie analysera le cycle de reproduction des haricots et l'autre étudiera le temps nécessaire à la séparation des pigments de chlorophylle en microgravité. Ces deux dernières thématiques ont été choisies par l'AEB (Agence Spatiale Brésilienne) et préparées par des élèves du primaire et secondaire et des professeurs d'écoles publiques de São José dos Campos, invités en décembre par l'AEB suite à la signature d'un accord avec le Secrétariat à l'Education de la préfecture. Ce projet a été mis en place pour contribuer à la diffusion et à l'initiation pratique aux sciences en milieu scolaire.

Les derniers tests auront lieu en Russie à partir du 4 mars. Cette mission signifie pour le Brésil une reconnaissance internationale et l'ouverture de nouvelles opportunités pour les chercheurs brésiliens.

Pour plus d'informations :

<http://www.jornaldaciencia.org.br/Detaile.jsp?id=35408>

http://www.agencia.fapesp.br/boletim_dentro.php?id=5103
Andréia Araujo : andreia.araujo@aeb.gov.br

Le site web de la mission: poseidon.aeb.gov.br/minisite/missao_centenario/Missao.php

ENERGIES RENOUVELABLES

Vers une autosuffisance pétrolière grâce à l'alcool

Source: [Gazeta Mercantil](#) – 20 à 26/02/2006

Fait inédit dans l'histoire du pays, qui importait 85% de sa consommation à la fin des années 70, le Brésil devrait atteindre d'ici trois mois l'autosuffisance en pétrole.

La performance de [Petrobras](#) se produit au moment où l'alcool enregistre une hausse surprenante de sa consommation sur le marché domestique, impulsée principalement par le développement de la technologie "flex fuel" (bicom bustible). Pour les analystes, l'augmentation de la consommation de l'alcool comme combustible et l'autosuffisance en pétrole ne sont pas de simples coïncidences. "Sans l'augmentation de la participation de l'alcool sur le marché des carburants, Petrobras aurait eu à attendre un peu plus pour fêter l'autosuffisance", dit le professeur [Saul Suslick](#), de l'Institut des Geosciences et coordinateur du [CEPETRO \(Centre des Etudes du Pétrole\)](#), de l' [UNICAMP \(Université de Campinas\)](#).

Selon [Isaias Macedo](#), chercheur à l'Unicamp et consultant de l'[UNICA \(Union Agroindustrielle de la canne à sucre de São Paulo\)](#), la consommation actuelle d'alcool hydraté (négocié directement à la pompe) et d'alcool anhydre (mélangé à l'essence dans la proportion de 25% par litre) équivaut à la production quotidienne de 160 mille barils de pétrole, soit 10% de la demande domestique.

Pour plus d'informations:

<http://www.big-jb.com.br/big/pdf/56frances.pdf>
Saul Suslick: suslick@ige.unicamp.br
Isaias Macedo: isaiasmacedo22@aol.com

ENSEIGNEMENT SUPERIEUR

Forte progression des masters et doctorats

SOURCE: [Folha de São Paulo](#) - 27/01/2006.

Entre 2000 et 2004 le nombre de diplômés de master recherche, master professionnel et doctorat (*Pós-graduação*) a augmenté de 36%, selon le dernier bilan de la [CAPES \(Coordination de Perfectionnement du Personnel de l'Enseignement Supérieur\)](#). Sur cette même période le nombre de docteurs brésiliens a progressé de 40% et celui des titulaires de masters recherche de 31%.

Au cours de ces 4 ans l'offre correspondante de formations en 2005 s'est accrue de 30% par rapport à celle de 2000. Entre 2003 et 2004 ont été inaugurées 16 IES (Institutions d'Enseignement Supérieur) proposant des cours de *Pós-graduação*, s'ajoutant aux 409 existantes. Si en 2005 les formations professionnelles ne représentaient que 7% du total des 2011 formations de *Pós-graduação* approuvés par la CAPES, le nombre de diplômés de ces cursus a été multiplié par 8 entre 2000 et 2004. Le [Ministère de l'Education](#) souhaite développer l'offre de masters professionnels, et d'ici à 2010 son objectif serait qu'ils représentent 25% de l'offre totale des masters. Poursuivant une politique d'appui à cet enseignement professionnel, la CAPES a accru de 12% le nombre de bourses d'études concédées entre 2002 et 2005, soit 28 120 bourses.

Pour plus d'informations:

<http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u18308.shtml>

DOSSIER

Le Conseil National de Développement Scientifique et Technologique

Source: [Cendotec](#) – Février 2006

Le CNPq est une Fondation du Ministère de la Science et de la Technologie (MCT) d'appui à la recherche brésilienne.

Elle investit dans la formation des ressources humaines à travers l'octroi de bourses et d'aides financières, soutient les activités de recherche, finance des projets de recherche stratégique pour le développement du Brésil et de sa coopération internationale et gère la plateforme Lattes où sont consignés et actualisés les CV de tous les chercheurs.

Depuis sa création en 1951, le CNPQ a soutenu la formation de 20 000 docteurs et a accordé des bourses d'initiation scientifique à plus de 140 000 étudiants. En décembre 2005, 414 boursiers du CNPQ suivaient des cursus de master, doctorat ou post-doctorat à l'étranger, aux Etats-Unis (30%), au Royaume Uni (15%) et en France (14%).

Pour lire le dossier:

<http://www.cendotec.org.br/pdf/dossiercnpq.pdf>

A propos du Bulletin Electronique CenDoTeC

Le Bulletin Electronique du CenDoTeC, dans son intégralité ou en 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, puis traduits et mis en forme.

Responsable de publication :

Pierre Fayard, professeur des universités, Directeur du CenDoTeC

Elise Guerrero, rédaction, Chargée de Mission.

CenDoTeC

Av. Prof. Dr. Lineu Prestes, 2242

IPEN – Cidade Universitária

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