



www.cendotec.org.br

## Sommaire

### EN BREF

#### MEDECINE

Un générique en pointe en matière de transplantation

#### CHIMIE

Isolation d'un nouvel alcaloïde

#### TELECOMMUNICATIONS

Test d'une technologie haut-débit sans fils dans l'Etat d'Amazonas

#### MEDECINE

Un cabinet dentaire mobile s'exporte dans 19 pays

#### BIOTECHNOLOGIE

Vers une stratégie nationale brésilienne

Une publication  
bimensuelle du  
CenDoTeC

ISSN: 1518-8760

## EN BREF

04/10/06 : **Vers un rapprochement stratégique de l'Université Polytechnique de Madrid avec l'Université de São Paulo (USP), l'Université de l'Etat de São Paulo (UNESP) et l'Université de Campinas (Unicamp).**

Source : [http://www.agencia.fapesp.br/boletim\\_dentro.php?id=6178](http://www.agencia.fapesp.br/boletim_dentro.php?id=6178)

01/10/06 : **La société brésilienne de recherche en agronomie (Embrapa) devrait clotûrer l'année 2006 avec un montant investi en R&D de 183 millions de Reais.**

Source : <http://www.brasilnordeste.com.br/Artigos/not%C3%ADcias/Not%C3%ADcias/Colunistas/Gerenciador/tabid/88/articleType/ArticleView/articleId/2075/TecnologiaEmbrapainvesteemPD.aspx>

28/09/06 : **Suite au programme eGoia, co-financé par l'Union Européenne, le Brésil prend part au nouveau réseau international « Inlets » sur la e-gouvernance.**

Source : [http://info.abril.com.br/corporate/noticias/noticia\\_173459.shtml](http://info.abril.com.br/corporate/noticias/noticia_173459.shtml)

27/09/06 : **Le Brésil va transférer la technologie biodiesel à Haïti à partir de novembre.**

Source : <http://www.informesergipe.com.br/pagina.php?sec=10&&rec=15441>

22/09/06 : **Selon une étude commandée par l'Association Brésilienne de l'industrie électrique et électronique (Abinee) les ventes d'ordinateurs personnels au Brésil pourrait croître de 38% en 2006.**

Source : <http://www.fiesp.com.br/noticias/secao2/index.asp?ss=455&id=7871>

22/09/06 : **90% des brevets déposés au Brésil sont d'origine étrangère .**

Source : <http://www.global21.com.br/materias/materia.asp?cod=12903&tipo=noticia>

21/09/06 : **La fondation de soutien à la recherche de l'Etat de São Paulo (FAPESP) signe un accord de coopération scientifique avec la fondation allemande Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) .**

Source : [http://www.agencia.fapesp.br/boletim\\_dentro.php?id=6122](http://www.agencia.fapesp.br/boletim_dentro.php?id=6122)

## MEDECINE

### Un générique en pointe en matière de transplantation

Source : [Bem Paraná](#) – 26/09/2006.

En matière de transplantation d'organes, le Brésil est considéré comme un pays développé. Le nombre de transplantations a augmenté de près de 70% entre 2002 et 2005, passant de 7800 à 13 310 par an. Au plan qualitatif, les résultats de ces opérations sont très satisfaisants puisqu'environ 80% des patients survivent en menant une existence parfaitement normale à l'issue de l'intervention.

L'un des facteurs expliquant ce succès est le traitement post-transplantation brésilien, l'un des plus abordables et des plus efficaces de la planète. Le fait que le médicament utilisé lors de cette phase post-opératoire, la [ciclosporine A microémulsion](#), soit produit dans le pays a été déterminant : cela a permis d'en réduire le prix et ainsi de le rendre plus accessible.

La qualité du générique du groupe [EMS-SIGMA PHARMA](#) ainsi que l'efficacité du traitement attestée par les patients retiennent l'attention du marché international. Aujourd'hui, la ciclosporine de EMS-SIGMA PHARMA est le seul médicament fabriqué dans une usine brésilienne ayant l'autorisation d'être commercialisé en Europe. L'exportation de la ciclosporine s'effectue via Germed, entité du groupe implantée au Portugal. EMS-SIGMA PHARMA exporte son produit en Hongrie, Pologne, Grèce, République Tchèque, Slovaquie et au Canada. D'ici la fin de l'année la ciclosporine brésilienne sera également distribuée en Espagne.

#### **Pour plus d'informations :**

<http://www.jornaldoestado.com.br/index.php?VjFSQ1VtUXlWw1pqU0ZKUFVrZDRUMWxYZUhKbGJGSjBZa2RHYVZKcINsWlpWRTVxVUZFOVBRPT0>  
[www.ems.com.br](http://www.ems.com.br)

## CHIMIE

### Isolation d'un nouvel alcaloïde

Source : [Faperj](#) - 21/09/2006.

Dans le cadre d'une étude sur la composition chimique de la flore brésiliennes, l'équipe du professeur Raimundo Braz Filho, recteur de l'[Université d'Etat du Nord Fluminense](#) (Uenf), a isolé un nouvel [alcaloïde](#) indolique baptisé « Darcyriberina ». Cet alcaloïde est issu de l'espèce végétale *Rauvolfia grandiflora*, de la famille Apocynaceae.

Darcyriberina va désormais passer entre les mains d'autres chercheurs afin d'évaluer son potentiel et d'identifier d'éventuelles applications. A titre d'exemple, deux autres alcaloïdes indoliques, les dimériques vincrista et vimblastina, sont parmi les agents chimiothérapeutiques les plus utilisés dans le traitement du cancer.

Les activités de cette équipe consistent la première phase d'un travail ayant pour objectif l'amélioration de la connaissance des richesses de la flore brésilienne. Les recherches portent sur l'isolation et la détermination de la structure des substances organiques produites par le métabolisme secondaire de 15 plantes choisies pour leur intérêt scientifique, technologique ou pratique (potentialité en matière thérapeutique).

Les recherches du professeur Braz impliquent le laboratoire de chimie de l'Uenf ainsi que l'[Université rurale de Rio de Janeiro](#), des Universités fédérales de [Paraíba](#), [Ceara](#), [Roraima](#), [Sergipe](#) et [Santa Catarina](#) et des Universités d'Etat de [Londrina](#) et du [Ceara](#).

**Pour plus d'informations :**

[http://www.faperj.br/boletim\\_interna.phtml?obj\\_id=3142](http://www.faperj.br/boletim_interna.phtml?obj_id=3142)

## TELECOMMUNICATIONS

### Test d'une technologie haut-débit sans fils dans l'Etat d'Amazonas

Source : [Bem Paraná](#) – 22/09/2006.

[Parintins](#), Etat d'Amazonas (Nord-Ouest du Brésil), est la première ville du monde à être connectée au web via une solution Internet haut-débit combinant satellite et technologie Wi-Max. Trois écoles municipales et une unité de santé ont ainsi accès à Internet haut-débit sans-fils. Cette transformation en ville numérique est le fruit d'un partenariat entre les entreprises [Intel](#), [Embratel](#), [Cisco](#), [Proxim](#), le [centre brésilien de recherche et développement en télécommunications](#) (CPqD) et la ville de Parintins.

Le signal Internet est envoyé via satellite à la station réceptrice Embratel de la ville pour être ensuite diffusé dans l'ensemble de la ville grâce à la technologie Wi-Max. Enfin, le Wi-fi est utilisé pour transmettre Internet dans l'ensemble des locaux. L'utilisation du Wi-fi en bout de chaîne se justifie par le fait qu'il n'existe pas encore sur le marché d'ordinateurs compatibles avec la technologie Wi-Max.

Ce projet a permis la mise en place d'une autre initiative dans le domaine médical. L'unité de santé a ainsi été dotée d'une caméra pour la réalisation d'exams médicaux et d'une caméra pour vidéoconférence. Cet équipement permet aux spécialistes de grands centres médicaux d'assister les médecins locaux lors du diagnostic, ainsi que lors du traitement des maladies. Ce projet a été mis en place par le programme «Télé-médecine en amazonie », coordonné par l'[Université d'Etat d'Amazonas](#), l'[Université de Sao Paulo](#) (USP), le [Système de Protection de l'Amazonie](#) et le [Conseil Fédéral de Médecine](#).

**Pour plus d'informations :**

<http://www.jornaldoestado.com.br/index.php?VjFSQ1VtUXlWw1pqU0ZKUFVrZDRUMWxYZEhOT1ZsSjFZa2RHYVZKclNsWldWbEphVUZFOVBRPTO>

## MEDECINE

### Un cabinet dentaire mobile s'exporte dans 19 pays

Source : [Global21](#) – 14/09/2006.

[ConsulDent Equipamentos Médicos Hospitalares](#), PME créée à Rio de Janeiro en 2001 par le dentiste Miguel Lima, est citée comme un exemple de réussite entrepreneuriale au Brésil.

Pour répondre au besoin d'une cliente ne pouvant se déplacer, Miguel Lima eut l'idée de développer un cabinet dentaire mobile. Ce cabinet qui comprend une chaise et l'ensemble du matériel tient dans le coffre d'une petite voiture. Il décida rapidement de faire breveter son invention et d'ouvrir avec sa femme ConsulDent Equipamentos Médicos Hospitalares.

Cette jeune PME a pu profiter de plusieurs programmes d'aides pour assurer son développement. Avant même le lancement de l'entreprise, le couple a fait appel au [Service Brésilien de Support aux petites entreprises](#) (Sebrae) qui, par l'intermédiaire du programme « nouveaux entrepreneurs » développé en partenariat avec le [Banco do Brasil](#), a accordé un financement. Par la suite, ConsulDent a bénéficié du programme « Exporter facile » mis-en-place par la [poste brésilienne](#) (Os Correios) et le Banco do Brasil.

Les premières ventes de ConsulDent se sont effectuées via les congrès de dentistes et les publications spécialisées. Aujourd'hui, l'entreprise a un réseau de représentants et compte parmi ses clients brésiliens, les forces armées, le corps des pompiers, le Ministère de la Santé et la Fondation nationale indienne (Funai). La société exporte vers 19 pays dont les États-Unis, le Canada, la Colombie, le Portugal, l'Inde, la Nouvelle-Zélande, l'Arabie-Saoudite, l'Afrique du Sud, la Malaisie... Le nouveau défi de ConsulDent est désormais de développer ses capacités de production afin de répondre à l'augmentation exponentielle des ventes.

**Pour plus d'informations:**

<http://www.global21.com.br/materias/materia.asp?cod=12903&tipo=noticia>

[www.consuldent.com.br](http://www.consuldent.com.br)

Melhores Estudos de Casos de Pequena Empresa, publication Sebrae

## BIOTECHNOLOGIE

### Vers une stratégie nationale brésilienne

Source : [Gestao C&T N° 71](#).

Une stratégie nationale brésilienne en matière de biotechnologie est née des travaux menés lors du Forum compétitivité en biotechnologie qui a réuni des représentants du Gouvernement Fédéral, du secteur privé, des institutions académiques et de la société civile. Cet événement a été coordonné par le [Ministère du Développement, Industrie et Commerce extérieur](#) (MDIC), le [Ministère de la Santé](#), le [Ministère de la Science et Technologie](#) et le [Ministère de l'Agriculture](#). Le document présentant cette stratégie a été transmis au président Lula début juin 2006.

L'objectif affiché est de placer le Brésil parmi les pays leaders en biotechnologie à l'horizon 2015-2020. Un effort particulier sera consenti dans les domaines de la santé humaine, de l'agronomie et de la biotechnologie industrielle. Si cette stratégie devait être choisie, elle impliquerait des investissements privés et publics de l'ordre de 7 milliards de Reais durant les 10 prochaines années.

Le document présente les priorités par domaine d'application, les investissements nécessaires en infrastructure, en ressources humaines ainsi que les actions structurantes visant notamment à favoriser la création d'entreprise innovantes, l'investissement privé et le renforcement des relations entre PME, grands groupes et structures publiques. Afin de suivre l'implémentation de cette stratégie, la création d'un Comité National de Biotechnologie est prévue d'ici la fin 2006.

**Pour plus d'informations:**

[Gestao C&T N° 71](#), août 2006, publication Association brésilienne des institutions de recherche technologique

[www.mct.gov.br/upd\\_blob/7449.pdf](http://www.mct.gov.br/upd_blob/7449.pdf)

[www.gestaoct.org.br](http://www.gestaoct.org.br)

## 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](http://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

**Maxence Motte**, rédaction, Veille scientifique et technologique.

### CenDoTeC

Av. Prof. Dr. Lineu Prestes, 2242

IPEN – Cidade Universitária

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