

Extrait du El Correo

<http://www.elcorreo.eu.org/Bulletin-Electronique-Amerique-LatineNumero-17>

# **Bulletin Electronique Amerique LatineNumero 17**

- Argentine - Économie - Agroalimentaire -

Date de mise en ligne : jeudi 17 juin 2004

---

**Copyright © El Correo - Tous droits réservés**

---

**Delegation Regionale de Cooperation  
pour le Cone Sud et le Bresil :**

<http://www.france-conesud.cl>

**ADIT - Strasbourg (France) :**

<http://www.bulletins-electroniques.com>

[be.ameriquelatine@adit.fr](mailto:be.ameriquelatine@adit.fr)

17 juin 2004

\*\*\*\*\*

**Abonnement gratuit :**

[subscribe.be.ameriquelatine@adit.fr](mailto:subscribe.be.ameriquelatine@adit.fr)

**Desabonnement :**

[unsubscribe.be.ameriquelatine@adit.fr](mailto:unsubscribe.be.ameriquelatine@adit.fr)

**Archives :**

<http://www.bulletins-electroniques.com>

**Autres pays disponibles :**

<http://www.bulletins-electroniques.com>

Quels sont vos besoins en informations technologiques internationales ?

► exprimez-vous sur <http://www.bulletins-electroniques.com>

\*\*\*\*\*

Bonjour,

La Delegation Regionale de Cooperation pour le Cone Sud et le Bresil et l'ADIT sont heureux de vous adresser la nouvelle edition du Bulletin Electronique sur la recherche scientifique et technologique en Amerique Latine.

Bonne lecture !

Jean-Claude Reith, Conseiller Regional de Cooperation Alberto Cabezas, Directeur du Departement de l'information (CONICYT) et Francois Moille, ADIT

**SOMMAIRE :**

**POLITIQUE SCIENTIFIQUE**

►

- ▶ Le Comite ethique argentin soutient le clonage a but therapeutique
- ▶ L'Uruguay commemore le jour du chercheur et de la S&T

## **ENVIRONNEMENT**

- ▶ A la recherche du chat andin
- ▶ Un reseau pluridisciplinaire pour prevenir la pollution du Rio de La Plata
- ▶ Le probleme d'eau potable a l'etude
- ▶ Un projet de surveillance de composes toxiques issus de la pollution
- ▶ Un centre d'analyse du climat pour le Mercosur

## **RECHERCHE**

- ▶ IXeme congres latino-americain de probabilite et statistique mathematique
- ▶ Cooperation scientifique entre Chiliens et Argentins autour du canal de Beagle
- ▶ Sur les traces du "Picudo del algodono"
- ▶ Un registre des melanomes cutanes
- ▶ Un nouveau directeur pour le Centre latino-americain de physique
- ▶ Invention d'un bois plastique

## **ENERGIE**

- ▶ L'energie geothermique : une solution a la crise energetique
- ▶ Le Bresil exporte de l'uranium en Argentine
- ▶ Itaipu, le plus grand barrage hydroelectrique du monde, fete ses 30 ans

\*\*\*

## **POLITIQUE SCIENTIFIQUE**

### **Le Comite ethique argentin soutient le clonage a but therapeutique**

Après trois ans de travail, le Comite d'ethique en science et technologie argentin a presente ses recommandations sur le clonage humain. Sa decision a ete claire : "clonage therapeutique : oui ; clonage reproductif : non". Ce Comite, qui depend du ministere de l'Education, des sciences et de la technologie (CECTE), juge que le clonage reproductif represente des risques tels que ceux-ci suffisent a l'interdire. Dans le document "Rapport et Recommandations sur le clonage humain" qui a ete realise a la demande de la Direction des Organismes Internationaux du ministere des Relations Exterieures, le Comite a pris soin de differencier les prejuges, des risques potentiels et reels du clonage. Cette distinction a permis au Comite de demander la modification de la position de l'Argentine, qui a soutenu avec les Etats-Unis en 2001, une initiative du Costa Rica qui defendait l'impossibilite de faire la difference entre clonage reproductif et clonage therapeutique.

### **Contacts :**

- ▶ Plus d'infos : sur le site du CONICET :  
<http://www.conicet.gov.ar/diarios/2004/Abril/nota80.php>
- ▶ Lire l'article sur SciDev.Net :  
[http://www.scidev.net/gateways/index.cfm?fuseaction=readitem&rgwid=1&item=N  
ews&itemid=1380&language=2](http://www.scidev.net/gateways/index.cfm?fuseaction=readitem&rgwid=1&item=News&itemid=1380&language=2)

**Sources** : La Nacion, 06/05/2004, Argentine

\*\*\*

## **POLITIQUE SCIENTIFIQUE**

### **L'Uruguay commemoire le jour du chercheur et de la S&T**

Le 23 mai dernier, l'Uruguay a celebre le premier jour national du chercheur, de la science et de la technologie. La date choisie coincide avec la naissance du chercheur Clemente Estable qui a realise d'importantes etudes dans les domaines de la biologie et des neurosciences pour le pays.

Sous pretexte de cette commemoration, une journee de travail etait organisee le 21 mai au Palais legislatif. Intitulee "vers une politique d'Etat en science, technologie et innovation", l'objectif etait de valoriser ces domaines dans le pays et de discuter des mesures possibles pour les promouvoir. Un groupe de citoyens representatifs du domaine scientifique, academique, prive, politique et journalistique participait au debat. Deux ateliers ont eu lieu : le premier abordant la necessite de considerer la science, technologie et innovation comme priorite nationale afin de parvenir au developpement et au bien-etre des personnes. Un autre atelier a permis d'analyser une possible loi de sciences et technologies.

#### **Contacts :**

► Sur le site de la DINACYT/CONICYT :

<http://www.conicyt.gub.uy/eventos.html>

**Sources** : Jornal da Ciencia, 20/05/2004, Bresil ; El Pais, 25/05/2004, Uruguay

\*\*\*

## **ENVIRONNEMENT**

### **A la recherche du chat andin**

Biologistes chiliens, boliviens, argentins et peruvien se retrouvent au coeur du Salar de Surire (extreme nord chilien) pour une mission presque impossible : retrouver le chat sauvage des Andes. Le felin ne s'est laisse filmer qu'une seule fois et photographier quatre fois. Aujourd'hui, les scientifiques revent de pouvoir capturer cet animal en voie de disparition, de lui poser des colliers electroniques relies a des GPS et de connaitre ses habitudes au cours de cette expedition scientifique.

Le chat andin, ou Oreailurus jacobita, ne ressemble pas aux autres felins sauvages des Andes, comme le puma ou le colocolo. Seul l'ocelot qui vit dans la foret tropicale pourrait lui ressembler. Il vit dans un secteur de 620 milles km<sup>2</sup> dans l'Altiplano argentin, bolivien, chilien et peruvien. Adapte aux climats extremes, il mesure entre 63 et 93 cm, pese entre 4 et 7 kilos.

Il possede une enorme queue en anneau qui lui sert de manteau et son ouie est hyper developpee. Il presente des franges brunes jaunatres sur les flancs, son pelage est marron cendre et il se caracterise par des bandes grises a la maniere d'un masque. La rapide disparition du chat sauvage est due non seulement au fait que les aymaras les tuent (car ils portent malheur) mais egalement au fait que leurs proies, les chinchillas, sont elles aussi menacees de disparition.

**Contacts :**

- ▶ Plus d'infos : sur le site d'Albanimal :  
<http://albanimal.net/sections.php?op=viewarticle&artid=7>
- ▶ Sur le site de La Estrella de Arica :  
<http://www.estrellaarica.cl/site/apg/reportajes/pags/20040418033623.html>
- ▶ Lire l'article traduit en anglais :  
[http://www.wildnet.org/downloads/AGAmeeeting\\_ElMercurioArticle.pdf](http://www.wildnet.org/downloads/AGAmeeeting_ElMercurioArticle.pdf)

**Sources :** El Mercurio, 19/04/2004, Chili

\*\*\*

**ENVIRONNEMENT**

**Un reseau pluridisciplinaire pour prevenir la pollution du Rio de La Plata**

Au cours de la premiere journee d'une rencontre internationale organisee au Musee des Sciences Naturelles de Buenos Aires, le 27 avril 2004, des experts argentins, uruguayens et bresiliens ont souligne la dangerosite des algues qui polluent le Rio de la Plata. Ils ont recommande la creation d'un reseau pluridisciplinaire pour prevenir le phenomene et lutter contre ses causes.

Un atelier intitule "les algues toxiques du Rio de la Plata et leurs consequences sur la sante" a ete organise par la Commission de Recherches Scientifiques de la Province (CIC) et le FREPLATA : un projet bi-national de protection environnementale regroupant des professionnels argentins et uruguayens pour prevenir et controler la pollution du Rio et de son estuaire. Des representants de la CIC ont explique que l'objectif est "d'aborder de facon administrative" un probleme connu du public depuis le debut de l'annee 2004 et qui suscite beaucoup d'inquietudes en raison des caracteristiques des algues decouvertes dans le Rio. Il s'agit en effet de cyanobacteries qui peuvent liberer des toxines attaquant le foie et le systeme nerveux des animaux et des etres humains. Lizet de Leon, de l'Universite de la Republique orientale d'Uruguay (UNROU), a souligne l'importance de "la conception d'un systeme d'alerte precoce qui soit anterieur a la multiplication des algues" et a insiste sur la realisation d'"etudes systematiques et pluridisciplinaires" sur ce sujet. Ana Grabier, des Oeuvres sanitaires de la Republique d'Uruguay (OSE-ROU) a explique la necessite d'utiliser des technologies performantes dans les usines de purification de l'eau prelevee dans le Rio et des traitements des eaux usees car "plus on purifie l'eau qui est rejetee dans le Rio et moins il coute cher de traiter l'eau qu'on preleve dans le fleuve".

**Contacts :**

- ▶ Plus d'infos sur le site du CONICET :  
<http://www.conicet.gov.ar/diarios/2004/Abril/nota72.php>
- ▶ Sur le site d'El Dia :  
<http://www.eldia.com.ar/ediciones/20040505/laciudad4.asp>

**Sources :** El Dia, 28/04/2004, Argentine

\*\*\*

**ENVIRONNEMENT**

**Le probleme d'eau potable a l'etude**

La troisième rencontre latino-américaine Acquasur 2004 qui a eu lieu début mai à Buenos Aires a porté en particulier sur les conséquences sociales du manque d'eau potable, les problèmes d'approvisionnement et l'assainissement du continent. L'objectif d'une telle réunion était de définir une meilleure gestion de l'eau en Amérique Latine. Le docteur Horst Otterstter, ex-directeur de l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) et président de l'Association Interaméricaine d'Ingénierie Sanitaire, a présenté les données importantes et les chiffres significatifs de cette problématique. Il est également intervenu sur le thème des maladies liées au manque d'eau traitée et purifiée dans le monde entier. En Amérique latine et dans les Caraïbes, près de 60% de la population est concentrée sur 20% du territoire et dispose seulement de 5% des ressources hydriques de la région. Cette troisième édition d'Acquasur a permis aux scientifiques de différentes nationalités de discuter et d'analyser la situation actuelle et les défis à venir en matière de rareté, d'approvisionnement, de qualité, de traitement et d'assainissement de l'eau. L'Organisation des Nations Unies a déclaré il y a peu que la période 2005-2015 sera la décennie internationale pour le programme "De l'eau pour la Vie".

### Contacts :

► Plus d'infos : sur le site de Prodiversitas :  
<http://www.prodiversitas.bioetica.org/des56.htm>

**Sources :** La Nacion, 09/05/2004, Argentine

\*\*\*

## ENVIRONNEMENT

### Un projet de surveillance de composés toxiques issus de la pollution

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAPs) et les biphenyles polychlorures (PCBs) constituent deux familles de composés chimiques et bien que présents en faible concentration dans l'atmosphère, ils sont capables de provoquer des cancers ou des mutations génétiques. En 2001, a été signée la Convention de Stockholm sur l'élimination, l'interdiction ou la réduction au minimum des émissions de 12 composés organiques dits persistants (COPs), parmi lesquels les PCBs. Il existe théoriquement 209 composés distincts classifiés comme PCBs, principalement utilisés dans les transformateurs électriques, les lubrifiants, les plastifiants, les encres, revêtements de surface, peintures, huiles, pesticides, etc. Ils se caractérisent par leur haute inertie, leur grande stabilité thermique, leur basse conductivité électrique et ils ne sont pas explosifs.

Rodrigo Romero, docteur en chimie organique et membre du département de gestion des résidus et des risques environnementaux à la Commission nationale de l'environnement (Conama), explique que le Chili ratifiera cet accord avant la fin de l'année et qu'au jour d'aujourd'hui, les normes sont clairement insuffisantes au Chili. Actuellement, la Conama travaille entre autres à l'élaboration d'un inventaire national qui permettrait de déterminer les sources d'émission de ces agents nocifs.

Le premier travail mesurant la concentration de PCBs dans l'atmosphère urbaine au Chili a été effectué à Santiago en 2001 par le Centre national de l'environnement (Cenma). Aujourd'hui, un groupe de chercheurs de l'Université technique Federico Santa María (UTFSM) mené par le docteur Francisco Cereceda, directeur du Laboratoire de chimie environnementale, reprend la problématique au travers d'un projet du Fonds national de promotion pour le développement scientifique et technologique (Fondef) de la Commission nationale de recherche scientifique et technologique (CONICYT).

Il vise à développer une technique de pointe pour étudier en profondeur le niveau de toxicité des HAPs et PCBs dans l'atmosphère de la capitale chilienne. L'objectif est d'initier des plans preventifs ou correctifs de santé publique mais

aussi de creer un reseau national de surveillance de la qualite de l'air afin que la technologie mise au point soit exportee aux autres pays en voie de developpement.

**Contacts :**

► Plus d'infos : sur le site des Nations-Unies :

<http://www.unep.org/Documents.Multilingual/Default.asp?DocumentID=383&ArticleID=4364&l=en>

**Sources :** La Nacion, 18/05/2004, Chili

\*\*\*

**ENVIRONNEMENT**

**Un centre d'analyse du climat pour le Mercosur**

Eduardo Campos, le Ministre bresilien de science et technologie, vient d'annoncer au gouverneur Germano Rigotto que l'unité régionale brésilienne sud de recherches spatiales de l'Institut national (Inpe), basée dans la ville de Santa Maria, sera prochainement transformée en un centre de référence spécialisée dans l'analyse du climat non seulement pour l'État de Rio Grande do Sul mais pour l'ensemble des pays du Mercosur. Cette unité liée à l'Inpe devrait développer des activités pour aider la gestion urbaine et rurale grâce à des programmes d'agro-météorologie qui permettront d'effectuer :

- des cartographies des zones agricoles via des images satellites (Cbers) ;
- des diagnostics de l'environnement physique des villes, des régions ou des propriétés ;
- les prévisions des tendances climatiques utiles notamment pour la prévention des catastrophes.

**Sources :** Jornal da Ciencia, 31/05/2004, Brésil

\*\*\*

**RECHERCHE**

**IXème congrès latino-américain de probabilité et statistique mathématique**

Organisé par l'Université de la République et la Société Bernoulli pour la statistique mathématique et la probabilité (SBSMP), le IXème congrès latino-américain de probabilité et statistique mathématique (CLAPEM) s'est déroulé à Punta del Este, Uruguay, du 22 au 26 mars dernier.

Plus de 200 participants provenant des 14 pays latino-américains, des États-Unis et d'Europe (dont 15 français) ont suivi les cours, les conférences ainsi que les 8 sessions thématiques spéciales. Les résultats des travaux seront publiés avant la fin de cette année. Les congrès latino-américains de probabilité et statistique mathématique, dont le principal organisateur est la régionale latino-américaine de la SBSMP, réunissent depuis 1980 les plus importants mathématiciens de la région et ont permis de consolider en Amérique latine un réseau de recherche en mathématiques.

**Sources :** Service de coopération scientifique de Montevideo, 04/2004, Uruguay

\*\*\*

## RECHERCHE

### Cooperation scientifique entre Chiliens et Argentins autour du canal de Beagle

Les 23 et 24 avril dernier, s'est tenu a Puerto Williams la premiere rencontre entre scientifiques chiliens et argentins specialistes des ecosystemes sub-antarctiques. Il s'agissait d'un evenement baptise "En rapprochant les rives du canal Beagle", coordonne par Christopher Anderson, chercheur de la Fondation Omora et boursier Fullbright de l'Universite de Magallanes, et soutenu par le gouvernement de la Province Antarctique.

L'idee est de creer un premier espace d'echanges entre les chercheurs qui travaillent sur l'extreme austral et d'exposer quelques projets en cours de realisation. L'un des themes debattus lors de la rencontre a ete le rapprochement de la cooperation avec le Centre austral de recherche scientifique en vue de la realisation d'etudes sur les ecosystemes bio-geographiques que partagent le Chili et l'Argentine.

#### Contacts :

- Plus d'infos sur le site du MIDEPLAN :

[http://www.mideplan.cl/sitio/Sitio/noticias/htm/040429\\_mid.htm](http://www.mideplan.cl/sitio/Sitio/noticias/htm/040429_mid.htm)

**Sources :** La Prensa Austral de, 28/04/2004, Chili

\*\*\*

## RECHERCHE

### Sur les traces du "Picudo del algodono"

L'insecte parasite du cotonnier, denomme *Anthonomus Grandis* et baptise "picudo del algodono" en espagnol, provoque des degats considerables sur les cultures de coton. Le Bresil a detecte sa presence dans les annees 80 et il est apparu en 1993 en Argentine. Dix ans plus tard, l'etat d'urgence a ete declare dans la region argentine du Chaco dont l'economie depend essentiellement de la production de coton. "Connaitre les raisons pour lesquelles ce parasite est apparu en Argentine va permettre de creer des strategies plus appropriees pour arreter sa propagation" explique le docteur en biologie Viviana Confalonieri, de la Faculte de Sciences Exactes et Naturelles de l'Universite de Buenos Aires. Les chercheurs ont suivi plusieurs pistes pour traquer et analyser ce minuscule insecte. Les techniques moleculaires ont permis de faire des recherches sur ses ancetres.

Elles revelent que les populations existantes ont differentes origines : certaines sont arrivees via des echanges commerciaux ou ont traverse les frontieres, provenant de zones de cultures limitrophes. Les autres sont presentes depuis longtemps dans le pays, vivant en association avec la vegetation originelle et passant inapercues. Tout en poursuivant ses recherches, Confalonieri insiste : "plus on obtient de connaissances sur l'origine et les modes d'etablissement de l'insecte, plus il y aura de possibilites de developper des strategies de controle effectives".

#### Contacts :

- Plus d'infos : lire l'article paru dans Neotropical Entomology en 2002 :

[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1519-566X2002000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1519-566X2002000100017&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

**Sources :** Nouvelles de la faculte de Sciences Exactes et Naturelles de l'UBA, 26/04/2004, Argentine

\*\*\*

## RECHERCHE

### Un registre des melanomes cutanes

Les patients souffrant de melanomes cutanes vont etre repertories dans un registre sur lequel figurera l'evolution de leur maladie. Depuis quelques annees, le nombre de melanomes cutanes augmente, en particulier a cause de l'exposition au soleil. Or, en Argentine, il manque des donnees precises, comme celles qui sont enregistrees en Australie ou en Nouvelle-Zelande. "Il est certain que les medecins diagnostiquent de plus en plus de melanomes en Argentine, mais nous ne savons pas si ce constat est lie a une augmentation du nombre de tumeurs ou a un acces plus facile aux consultations. L'un de nos objectifs est de connaitre la frequence du cancer de la peau au sein de la population argentine", explique le docteur Dora Loria, directrice du departement de carcinogenese de l'Institut Roffo, epidemiologiste et directrice executive du Registre argentin du melanome cutane (RAMC). Ce registre sera etabli par la Societe argentine de dermatologie et finance par la Fondation du cancer de la peau (grace a des fonds des Laboratoires Vichy et La Roche Posay Argentine). Il s'agira d'une premiere experience de ce type en Amerique latine qui necessitera la participation de tous les professionnels qui traitent des cancers de la peau. "Le RAMC sera manipule selon des normes internationales qui impliquent la confidentialite de l'information -ajoute Loria. L'objectif est de connaitre les groupes qui ont le plus de risques et la situation de l'Argentine afin de developper de meilleurs programmes de controle et de prevention".

#### Contacts :

- ▶ Plus d'infos : sur le site du CONICET :  
<http://www.conicet.gov.ar/NOTICIAS/ACTUALIDAD/2004/Mayo/nota19.php>
- ▶ Lire l'article paru dans le journal Salud date du 2 juin 2004 :  
<http://200.43.187.11/diario/pdf/sal0602.pdf>

**Sources** : La Nacion, 06/05/2004, Argentine

\*\*\*

## RECHERCHE

### Un nouveau directeur pour le Centre latino-americain de physique

Avec son siege au Bresil, le Centre latino-americain de physique (CLAF), cree il y a 42 ans, a pour objectif de coordonner et de promouvoir les efforts pour le developpement de la physique en Amerique latine. Le 25 mai dernier, le mexicain Feliciano Sanchez Sinencio a ete nomme nouveau directeur du CLAF.

Feliciano Sanchez Sinencio a occupe des postes importants dans le domaine de la science et technologie au Mexique et a ete le directeur-fondateur du Centre de recherche en sciences appliquees et technologies avancees (Cicata), une institution pionniere pour avoir noue des liens entre l'universite et l'industrie. Il a publie 136 travaux de recherche dans des revues internationales et detient 13 brevets internationaux.

#### Contacts :

- ▶ Plus d'infos : sure le site de l'OEI :  
<http://www.oei.es/oeimx/noticias/noticia24-02.htm>
- ▶ Lire l'article paru sur le site mexicain El Economista :  
<http://www.economista.com.mx/online4.nsf/0/42D519426EE2E57606256EA70007DBCA?OpenDocument>

**Sources** : Jornal da Ciencia, 27/05/2004, Bresil

\*\*\*

## RECHERCHE

### Invention d'un bois plastique

L'Unite de developpement technologique (UDT) de l'Universite de Concepcion au Chili travaille actuellement a la mise au point d'un "bois-plastique". Ce projet utilise une technologie innovante d'extrusion permettant de produire des materiaux composes de bois reconstitue, en employant un polymere thermoplastique comme agent liant. Les matieres premieres pour ce procede proviennent de sous-produits de l'industrie forestiere, principalement la sciure, la poussiere et les copeaux de bois, ainsi que des polymeres vierges ou recycles. Le resultat est un "bois-plastique" qui ne se deforme pas, ne se decompose pas, est resistant a l'eau et a l'humidite, ne se fissure pas, etc. Entre 2001 et 2003, le Fonds de developpement et innovation de la Corporation chilienne de promotion de la production (Corfo-FDI) a mis en oeuvre un projet au sein de l'UDT sur le developpement de produits naturels et de materiaux avances. Il a permis la mise au point d'un processus de fabrication de materiaux composes de bois-plastique, base sur l'utilisation des dechets nationaux avec une technologie qui permettrait son application dans les produits pour la construction, et particulierement les sols et fenetres. "Le nouveau materiau de bois reconstitue a des proprietes superficielles et de resistance a l'eau similaires au plastique utilise pour sa fabrication mais il montre une resistance mecanique notablement meilleure", a explique Alvaro Maldonado, chef de l'aire de materiaux avances de l'UDT.

#### Contacts :

- ▶ Plus d'infos sur l'unite de developpement technologique sur le site de Bioplanet :  
[http://www.bioplanet.net/magazine/bio\\_marabr\\_2002/bio\\_2002\\_marabr\\_mercado2.htm](http://www.bioplanet.net/magazine/bio_marabr_2002/bio_2002_marabr_mercado2.htm)
- ▶ Sur le site du journal Austral :  
<http://www.australtemuco.cl/site/apg/campo/pags/20030921003522.html>

**Sources :** El Mercurio Urbanisme et construction, 13/05/2004, Chili

## ENERGIE

### L'energie geothermique : une solution a la crise energetique

Parmi les solutions proposees a la crise energetique en Argentine figure la construction d'une centrale geothermique : Copahue II, de 100 megawatts, situee pres des thermes de Copahue, dans la region de Neuquen. Cette centrale, dont la construction a ete proposee par le Ministere de la planification et d'autres organismes scientifiques, pourrait fournir de l'energie pour une ville de 15.000 habitants et entrerait en service dans deux ans. Son fonctionnement est base sur l'exploitation des nombreux gisements souterrains d'eau chaude afin de fabriquer de l'electricite disponible a bas cout et qui ne nuit pas a l'environnement. Il faut utiliser pour cela un site ou l'activite volcanique rechauffe les nappes d'eau profondes jusqu'a une temperature comprise entre 150 et 300 degres.

"La construction serait tres rapide, bon marche et ecologique" resume le docteur Gustavo Bianchi, directeur du developpement de l'entreprise de services petroliers San Antonio Pride et conseiller scientifique de la Chambre des Deputes. "Les gisements de qualite sont frequents dans la region andine, autant en Argentine qu'au Chili, parce que le volcanisme et les montagnes creent des conditions geothermiques ideales : des roches souterraines chaudes et beaucoup d'eau, provenant de la neige ou des pluies abondantes, en sous-sol", explique le docteur Ruben Etcheverry, ingenieur et ancien sous-secetaire a l'energie de Neuquen.

#### Contacts :

- ▶ Plus d'infos sur le site d'ecofiel :  
<http://www.ecofield.com.ar/noticias/Ciencia/c-035.htm>

Sources : La Nacion, 10/05/2004, Argentine

\*\*\*

## ENERGIE

### Le Bresil exporte de l'uranium en Argentine

Les Industries nucleaires bresiliennes (INB) exporteront courant mai 1700 kg de pastilles d'uranium enrichi a 3,2% vers les usines nucleaires argentines de Atucha I et II. Cette vente a pour objectif de contribuer a diminuer la grave crise energetique argentine actuelle. Afin d'augmenter les capacites de production d'Atucha I et II qui utilisent de l'uranium enrichi a 1%, les pastilles bresiliennes seront melangees aux argentines formant ainsi un melange capable de fournir plus d'energie a la population.

Cette exportation signifie un marche de pres de 800.000 dollars pour l'INB, une entreprise liee au ministere des Sciences et techniques, qui destine toute sa production aux usines d'Angra I et II (Rio de Janeiro).

Cela fait plus de deux ans que le Bresil ne vend plus d'uranium a l'Argentine mais il s'agit ici d'une operation d'urgence qui depend de l'approbation des gouvernements, des organismes fiscaux et des entreprises.

Le controle sur les mouvements de substances nucleaires est strict et l'exportation actuelle vers l'Argentine a ete approuvee par le Ministere des relations exterieures, la Commission nationale de l'energie nucleaire et l'entite responsable de la fiscalisation, de l'usage et de la destination des matieres nucleaires dans les deux pays.

### Contacts :

- ▶ Plus d'infos sur le site d'Editec.cl :  
<http://www.editec.cl/latinomineria/Lat52/noticia.htm>
- ▶ Lire un article sur le site d'Eco2site :  
<http://www.eco2site.com/news/Dic-03/brasil-nuclear.asp>

Sources : Jornal da Ciencia, 13/05/2004, Bresil

## ENERGIE

### Itaipu, le plus grand barrage hydroelectrique du monde, fete ses 30 ans

Le plus grand barrage hydroelectrique en operation, Itaipu, situe a la frontiere du Bresil et du Paraguay, d'une capacite installee de 12.600 megawatts, a fete le 17 mai dernier les trente ans du debut de sa construction. Le 5 mai, ce barrage bi-national avait celebre ses 20 ans de production d'energie.

L'oeuvre est monumentale : selon les ingenieurs, le beton utilise aurait permis de batir 210 stades de football et la quantite de fer utilisee celle de 380 tours Eiffel ! Construit par 40.000 hommes a Foz do Iguacu (Etat de Parana, sud du Bresil) sur le fleuve Parana, Itaipu est le plus grand barrage au monde et son cout de 12 milliards de dollars avait ete finance par des credits internationaux. La compagnie publique Itaipu ne terminera d'ailleurs que cette annee le paiement des credits ayant permis ce financement. Le barrage comprend 18 turbines capables de gerer 700 metres cubes d'eau par seconde et aujourd'hui, le cout de la production d'un megawatt par heure est de 16,08 dollars, un type de production deux fois meilleur marche que celle produite par une usine nucleaire. En 2003, ce mur de beton de 120 metres pour la chute des eaux et les 360 personnes qui y travaillent ont permis de fournir 92% de l'energie electrique consommee au Paraguay et 23,1% de celle du Bresil. En 2005, Itaipu atteindra sa capacite maximale de production d'energie electrique, lorsque les deux dernieres turbines entreront en fonction pour arriver a un total de vingt.

**Contacts :**

- ▶ Plus d'infos : Lire l'article depuis le site de Africatime.com :  
[http://www.africatime.com/afrique/nouv\\_pana.asp?no\\_nouvelle=120061&no\\_categorie=2](http://www.africatime.com/afrique/nouv_pana.asp?no_nouvelle=120061&no_categorie=2)
- ▶ Sur le site Office Press :  
<http://www.officepress.com.br/noticias.php?codigo=2257>

**Sources :** LeMonde, 17/05/2004, France

\*\*\*

**Selection, validation et redaction des articles :**

ElsaChampion, Volontaire Internationale, responsable de l'information technologique a la Delegation.

**A participe a l'elaboration de ce bulletin :**

Joachim Queyras, Volontaire International, responsable de l'information technologique au CenDoTeC.  
Christine Le Duigou, Volontaire Internationale au sein du service de cooperation scientifique et technique de l'Ambassade de France a Buenos Aires.

\*\*\*

L'ADIT vous propose egalement :

- ▶ <http://www.technologies-internationales.com> et
- ▶ <http://www.vigies.com>

\*\*\*

**DROITS DE REPRODUCTION ET DE DIFFUSION**

En ce qui concerne le bulletin dans son integralite :  
Seule l'ADIT peut diffuser le BE Amerique Latine dans son integralite.

La reception de ce bulletin implique l'abonnement a la liste de diffusion "BE Amerique Latine" geree par l'ADIT.  
Aucune autre liste de diffusion n'est autorisee. La publication sous forme papier ou electronique (au format html notamment) n'est pas autorisee.

En ce qui concerne les breves et articles du bulletin :

Les breves et les articles du BE Amerique Latine peuvent etre individuellement diffuses a condition :

- ▶ 1) qu'ils ne soient ni modifies, ni traduits, ni vendus, ni exploites commercialement,
- ▶ 2) qu'ils soient systematiquement et obligatoirement accompagnes de la mention de la source sous la forme :  
BE Amerique Latine numero 17 du 17/06/2004

- ▶ Delegation Regionale de Cooperation pour le Cone Sud et le Bresil / ADIT - Retrouvez tous les BE sur  
<http://www.bulletins-electroniques.com>

► Abonnement gratuit par email :  
subscribe.be.allemande@adit.fr

Pour toute autre utilisation des brevets ou articles, contactez d'une part la Delegation Regionale de Cooperation pour le Cone Sud et le Bresil et d'autre part l'ADIT.

\*\*\*

L'abonnement au BE Amerique Latine est libre et gratuit. Merci de le faire connaitre a vos collegues ou relations :

Demande d'abonnement :  
subscribe.be.ameriquelatine@adit.fr

Demande de desabonnement :  
unsubscribe.be.ameriquelatine@adit.fr

Pour toute autre question :  
be.ameriquelatine@adit.fr

\*\*\*

Informatique et Liberte (loi du 6 janvier 1978) : vous disposez d'un droit d'accès, de rectification et de suppression des informations vous concernant. Pour plus d'informations connectez-vous sur :  
[http://www.bulletins-electroniques.com/informatique\\_et\\_liberte](http://www.bulletins-electroniques.com/informatique_et_liberte)

\*\*\*

Delegation Regionale de Cooperation pour le Cone Sud et le Bresil Calle Padre Mariano 272, Bur. 501, Providencia, Santiago - Chili Tel : +56 2 244 25 83  
Fax : +56 2 236 62 52 <http://www.france-conesud.cl>

\*\*\*

ADIT - 2, rue Brulee - 67000 Strasbourg - France  
Tel : +33 3 88 21 42 42 be.ameriquelatine@adit.fr  
Fax : +33 3 88 21 42 40  
<http://www.bulletins-electroniques.com>