

Le CNRS et le Brésil : les chiffres clés

Brésil : République fédérative du Brésil, 26 états et 1 département fédéral où se trouve la capitale, Brasilia.

Président : Lula da Silva depuis octobre 2002

Superficie : 8.511.965 km² (soit 15 fois la France)

Population : 184 millions d'habitants

- **Le Brésil est le premier partenaire du CNRS en Amérique Latine**

- **440 missions par an sont organisées vers le Brésil.** Elles durent en moyenne 3 semaines. C'est la 21^{ème} destination des chercheurs du CNRS mais la 1^{ère} destination vers l'Amérique Latine.

- 17 chercheurs et 3 ingénieurs de nationalité brésilienne travaillent en France au CNRS, notamment dans le domaine des sciences physiques et mathématiques et des sciences de la vie (données 2003).

- Un bureau régional du CNRS (Cône Sud et Brésil), localisé à Santiago du Chili, a été créé en octobre 2002 (Responsable : Roger Fréty).

Accords:

1975 Accord CNRS-Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (renouvellement en cours). Cet accord tient compte, d'une part, des instruments de coopération internationale : Programmes internationaux de coopération scientifique (PICS), Laboratoires internationaux associés (LIA), Groupements de recherche internationaux (GDRI) et Unités mixtes internationales (UMI) et, d'autre part, des droits de propriété intellectuelle.

Une trentaine de projets conjoints d'une durée de 3 ans sont financés chaque année. Les domaines concernés sont les mathématiques, la physique, les sciences physiques pour l'ingénieur, l'informatique, les matériaux, la catalyse, l'astronomie, les sciences de la terre, la biologie et la sociologie.

Les institutions brésiliennes concernées sont : l'Universidade de Sao Paulo (USP), Unicamp, l'Universidade Federal de Sao Carlos, la PUC de Rio (université catholique), l'Universidade Federal de Rio Janeiro (UFRJ), le Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), l'Observatorio nacional, l'Universidade Federal de Rio Grande do Sul (Porto Alegre), l'Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte), l'Universidade Federal do Parana (Curitiba) et l'Universidade Federal do Pernambuco (Recife).

2004 Accord CNRS-FAPESP (Fondation à la recherche de l'Etat de Sao Paulo)

2005 Accord CNRS-FAPESB (Fondation à la recherche de l'Etat de Bahia) (en cours de finalisation)

Co-publications CNRS/BRESIL :

En 2001 (données du Science Citation Index qui exclut les Sciences de l'Homme et de la Société) on comptait 10300 publications brésiliennes dont 3 700 co-publications internationales.

Répartition de ces 3700 co-publications internationales avec le Brésil :

- Etats-Unis	1500
- Canada	180
- Union Européenne (25)	1800
- France	500 dont 320 avec le CNRS soit près de 70%
- Royaume-Uni	460
- Allemagne	410

Institutions brésiliennes concernées : Universidade de Sao Paulo (USP), Centro Brasileiro de Pesquisas Fisicas (CBPF), PUC de Rio de Janeiro (université catholique), Lab. Nacional Sincrotron Luz de Campinas.

Le département des sciences de l'Homme et de la société (SHS) du CNRS et le Brésil

Il y a une très ancienne collaboration entre les SHS et le Brésil avec Claude Lévi-Strauss, Fernand Braudel, Pierre Monbeig pour ne citer que quelques uns et la USP.

Sur les 450 unités propres ou mixtes relevant du département des SHS, 78 travaillent avec l'Amérique Latine. Sur les 255 unités mixtes du département, 65 travaillent avec l'Amérique Latine **soit plus de 25%**.

Les laboratoires les plus impliqués avec le Brésil sont : le Centre de recherches et de documentation sur l'Amérique latine (CREDAL), centre multidisciplinaire et 1^{er} centre de recherche latino-américaniste de France ; le Centre d'études des langues indigènes d'Amérique (CELIA) (linguistique), le laboratoire Empires, sociétés, nations - Amérique latine et méditerranée occidentale (histoire et anthropologie) et l'Equipe de recherche en ethnologie amérindienne (EREA). **La sociologie vient en tête, suivie de la géographie puis de l'économie, du droit, de l'anthropologie sociale, de la linguistique et de l'histoire.**

Chaire Roger Bastide de la USP (philosophie) : Michel Paty (directeur de recherche émérite du CNRS)

Chaire Pierre Monbeig de la USP (géographie) : Hervé They (directeur de recherche CNRS), à partir d'août 2005.

Actions phares

- **6 Programmes internationaux de coopération scientifique (PICS)** en 2005

Physique des particules, mécanique, astronomie, immunologie, linguistique et gestion environnementale.

- **Réseau franco-brésilien de recherche et formation en Mathématiques** avec l'Instituto de Matematicas Puras e Aplicadas (IMPA) de Rio (Responsable : Harold Rosenberg).

- **Réseau régional de Catalyse** (Venezuela, Colombie, Brésil, Argentine et Chili) avec l'Institut de Recherches sur la Catalyse (IRC) de Villeurbanne (Coordonnateur : Michel Vrinat).

- Création (en cours) du **Groupe de recherche international (GDRI) Lan for Extreme Energy Observations (LEO)** destiné à l'étude des rayonnements cosmiques d'énergie extrême auprès de l'Observatoire Auger. Collaboration avec le CBPF de Rio, l'University of Chicago et l'Argentine où se trouve l'Observatoire Auger (Responsable : Antoine Letessier-Selvon).

- Création (en cours) de l'**Instituto Nacional de Pesquisa e Analises Fisicas e Quimicas (INFAP)** avec l'Universidade Estadual de Santa Cruz à Ilheus (Bahia) et le Service Central d'Analyse de Vernaison (Responsable : Marie-Florence Grenier-Loustalot). Il s'agit d'une coopération régionale.

- Création (en cours) d'1 **Unité mixte internationale (UMI) CNRS-IMPA de Rio à vocation régionale.**

En conclusion, la coopération institutionnelle de 30 ans avec le Brésil, notamment avec le CNPq, a donné des résultats de très grande qualité et de niveau international. Par exemple, Jean-Christophe Yoccoz (Mathématiques), Claude Cohen-Tannoudji (Physique), Serge Haroche (Physique), Christian Delmas (Astronomie), Luis Pereira da Silva (Epidémiologie) ont été financés dans le cadre de cet Accord CNRS-CNPq. Les co-publications, le nombre de thèses en co-tutelle, les PICS, le GDRI et enfin l'UMI de mathématiques témoignent également de l'évolution de cette coopération, devenue structurante et régionale.

Contacts Direction des relations européennes et internationales (DREI) du CNRS :

Claire Giraud
Responsable Amériques
claire.giraud@cnrs-dir.fr

Roger Fréty
Responsable du bureau régional de Santiago du Chili
rogerfretycnrs@terra.cl