



# L'histoire et les perspectives de la coopération scientifique franco-brésilienne



**Olga Anokhina**

**Directrice Bureau du CNRS  
en Amérique du Sud**

**(Rio de Janeiro, BRÉSIL)**

10 septembre 2019

[cnrsrio.org](http://cnrsrio.org)

Bureau du CNRS de Rio de Janeiro

# I. L'histoire et l'actualité de la coopération scientifique et universitaire franco-brésilienne

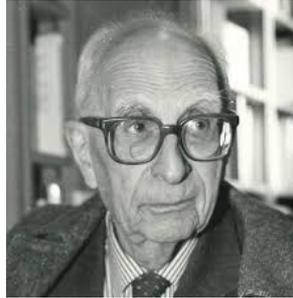
# La chaire Lévi-Strauss

# 1

## La chaire Levi-Strauss



Fernand Braudel



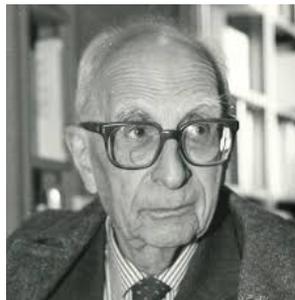
Claude Lévi-Strauss



Roger Bastide



Universidade de São Paulo



La Chaire Lévi-Strauss

Depuis 2011, création des Chaires franco-brésiliennes des universités de l'État de SP



INSTITUT  
FRANÇAIS  
BRASIL

unesp



USP

# Chaires universitaires françaises au Brésil

# Chaires universitaires françaises au Brésil



Belo Horizonte

Rio de Janeiro

UF *m* G



UNIRIO  
Universidade Federal do  
Estado do Rio de Janeiro



## Une trentaine de chaires au Brésil en 2019 ....

10 : São Paulo

8 / 12 : Rio de Janeiro

11 : Minas Gerais

4 : Nordeste + Brasilia<sup>\*</sup>

<sup>\*</sup> *en prévision*

## Chaires universitaires françaises au Brésil

- développer de **nouveaux partenariats** scientifiques franco-brésiliens,
- mettre en place les **doubles diplômes**,
- des **thèses en cotutelle**,
- **former de nouvelles équipes** de recherche.

## Chaires universitaires françaises au Brésil

COOPÉRATION

**Structurée**

**Variée**

# Programmes **BRAFITEC / BRAFAGRI**

**BRAFITEC**

Ingénieurs

**BRAFAGRI**

Agronomes / Vétérinaire

Depuis 2000, **12 000** étudiants ont bénéficié de **BRAFITEC...**

... **1 500** étudiants ont bénéficié de **BRAFAGRI** depuis 2006

# Programmes REFEB



Vous êtes inscrits en master 2,  
doctorat ou post-doc ?  
Et êtes en train de réaliser un projet  
de recherche sur le

## BRÉSIL?

L'ambassade de France au Brésil subventionne des  
**BOURSES DE TERRAIN DE 3 À 6 MOIS**  
pour jeunes chercheurs brésilianistes en Sciences  
Humaines et Sociales

**date limite de dépôt  
des dossiers :**  
**8 novembre 2019**

modalités et téléchargement :  
[ambafrance-br.org](http://ambafrance-br.org)

**REFEB**  
RESEAU FRANÇAIS D'ÉTUDES BRÉSILIENNES

  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche  
AMBASSADE DE FRANCE  
AU BRÉSIL

**INSTITUT  
FRANÇAIS**  
BRÉSIL

# **Programme franco-brésilien d'échanges de chercheurs CAPES-COFECUB**

1

# Programmes CAPES-COFECUB





**Universidades beneficiadas**

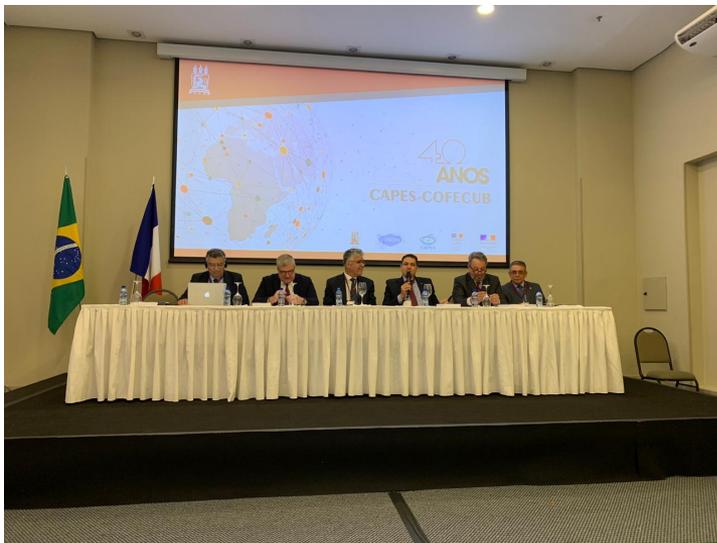
- Paraíba
- Pernambuco
- Ceará
- Alagoas
- Rio Grande do Norte
- Bahia

Com o sucesso, outros estados brasileiros logo se interessaram pelo programa



# 1

## Programmes CAPES-COFECUB



*Cérémonie des 40 ans du programme CAPES-COFECUB*

**40** années d'existence

**900** projets soutenus

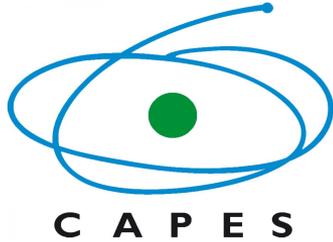
En 2019,

**83** projets en cours

**14** projets USP - COFECUB

# 1

## Programmes CAPES-COFECUB



# 1

## Programmes CAPES-COFECUB



# Programme GUYAMAZON

1

## Programme GUYAMAZON



4 appels à projets lancés depuis 2010

1

# Programme GUYAMAZON



# Programmes STIC et MATH AmSud

# 1

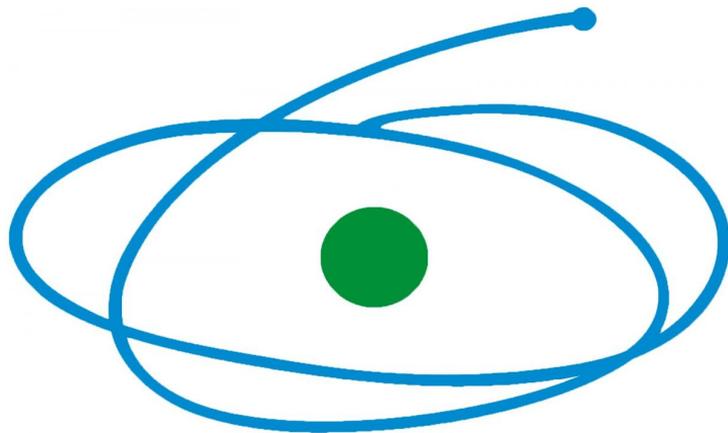
## Programmes STIC et MATH AmSud



*Sciences et technologies de l'information  
et de la communication*

*Mathématiques*





**C A P E S**

**10** projets STIC  
sur **18** projets au total

**9** projets MATH  
sur **14** projets au total

# CLIMAT AmSud

# Bourses « Bienvenue en France »

1

## Bourses « Bienvenue en France »

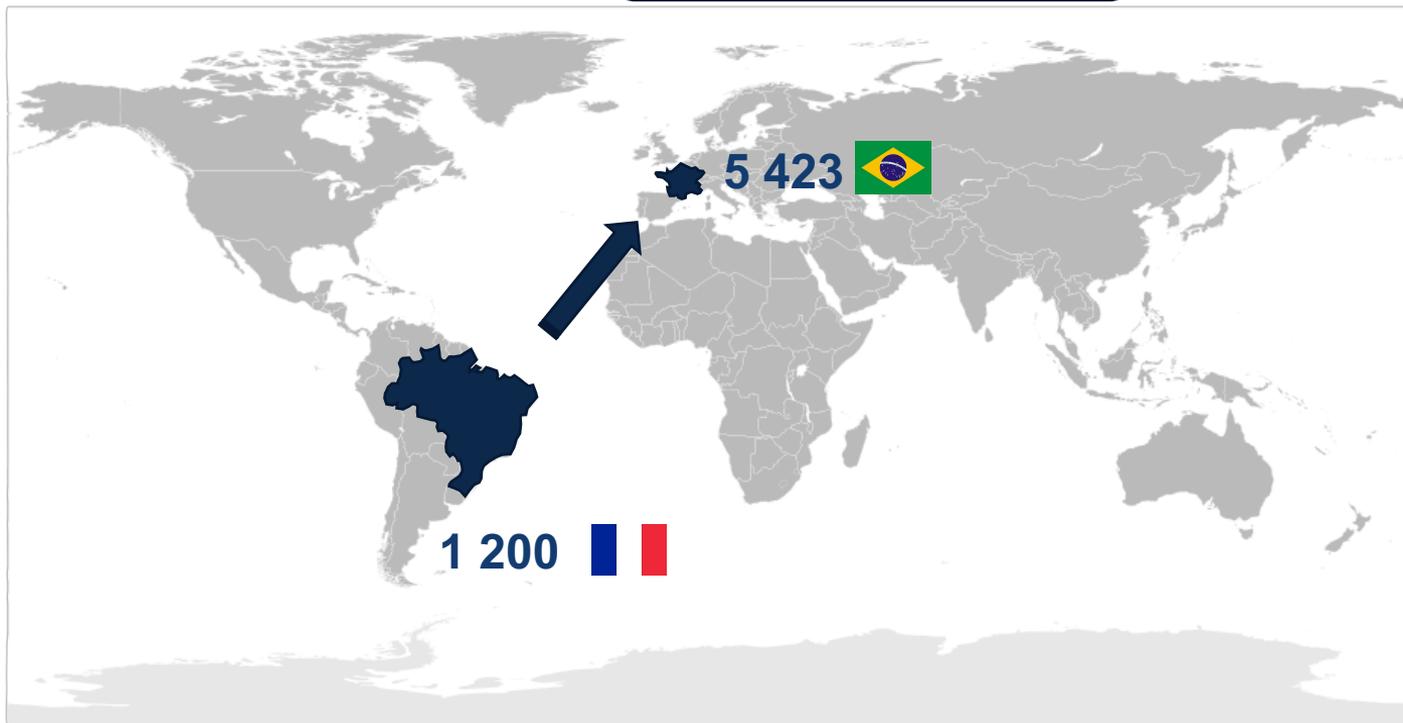


# Mobilité étudiante

1

## Mobilité étudiante

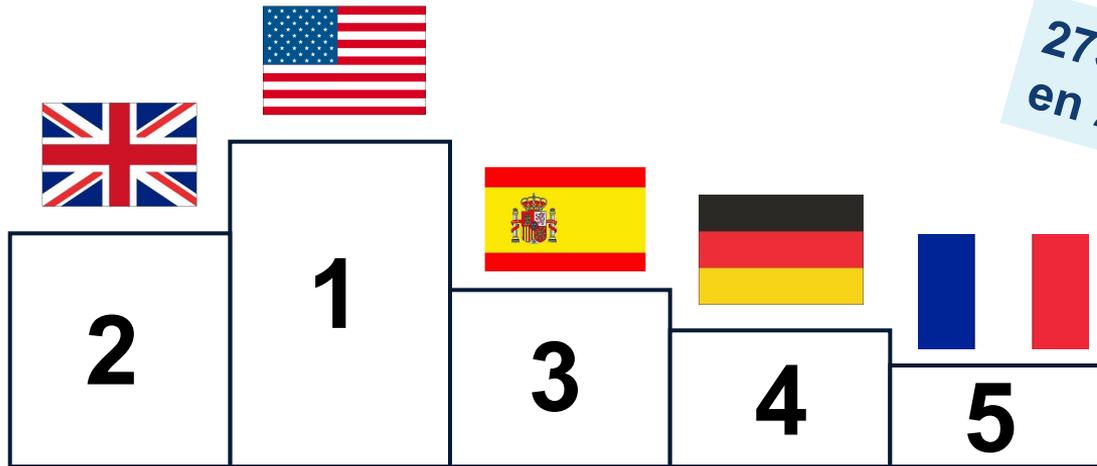
3<sup>e</sup> destination des  
étudiants brésiliens



# Co-publications scientifiques franco-brésiliennes

# 1

## Co-publications scientifiques franco-brésiliennes

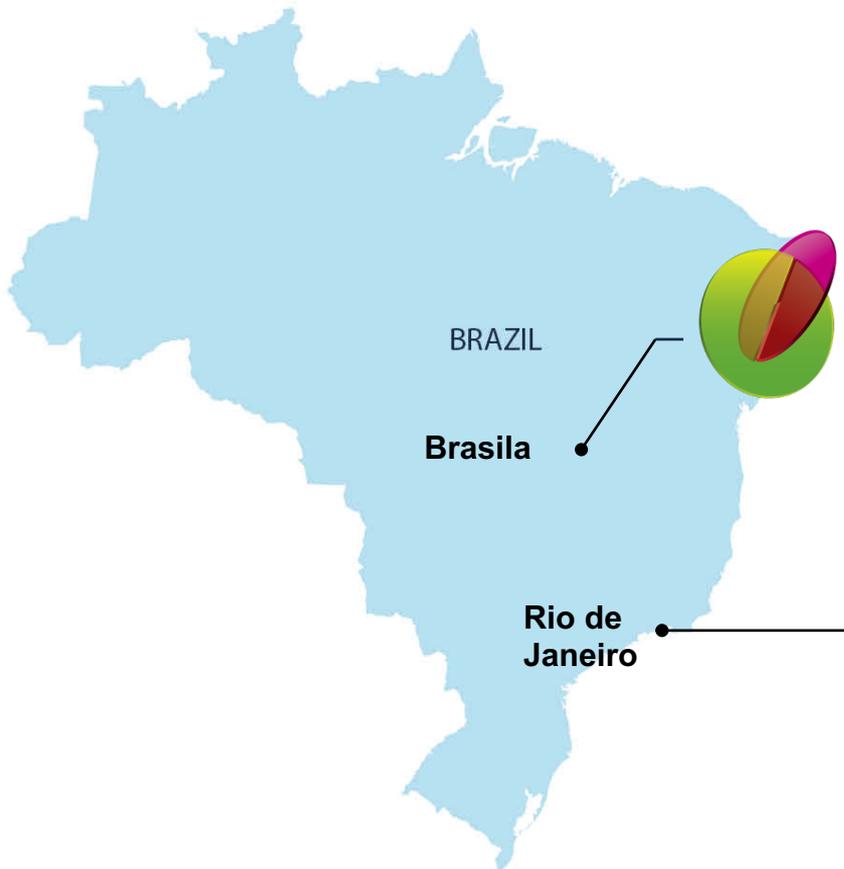


*Principaux partenaires du Brésil en co-publications*

# Instituts de recherche français

1

## Instituts de recherche français



cirad



Institut de Recherche  
pour le Développement  
FRANCE



# 1

## Instituts de recherche français



**Directeur adjoint de l'Institut français chargé des questions scientifiques et universitaires,**  
Olivier GIRON (Brasilia)

**Attaché pour la Science et la Technologie**  
Philippe MICHELON (Rio de Janeiro)

**Attachée pour la Science et la Technologie**  
Alexia GOBRECHT (SP)

## **II. Le CNRS et ses outils de coopération scientifique**

## II.1 Le CNRS : présentation générale

# 2

## Le CNRS : présentation générale



Depuis 80 ans, nos connaissances  
bâtissent de nouveaux mondes

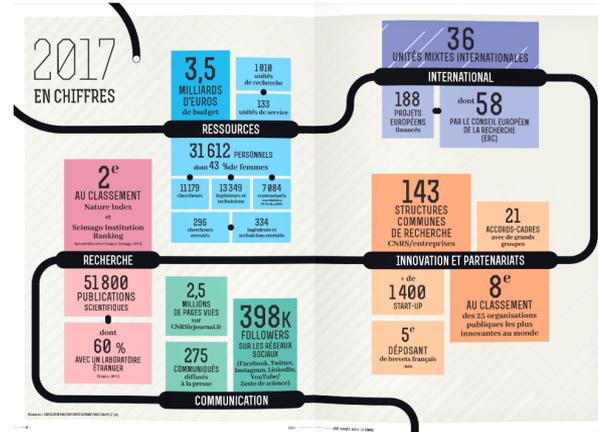
# 2

## Le CNRS : présentation générale



### 32,000 Employés

- ..... 24,600 membres permanents
- ..... 11,100 chercheurs
- ..... 13,500 emplois support



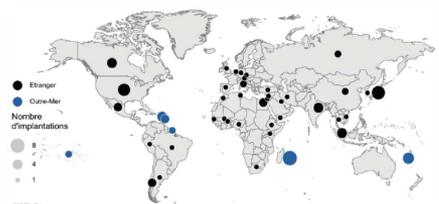
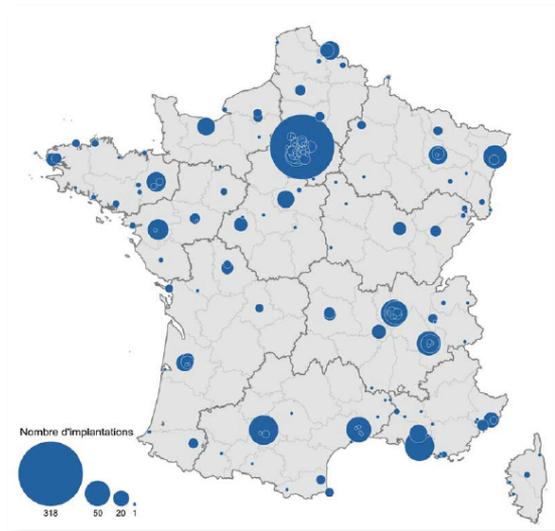
€3.3 milliards budget annuel

..... €2.6 milliards de subventions publiques

..... €770 million de revenus propres

# 2

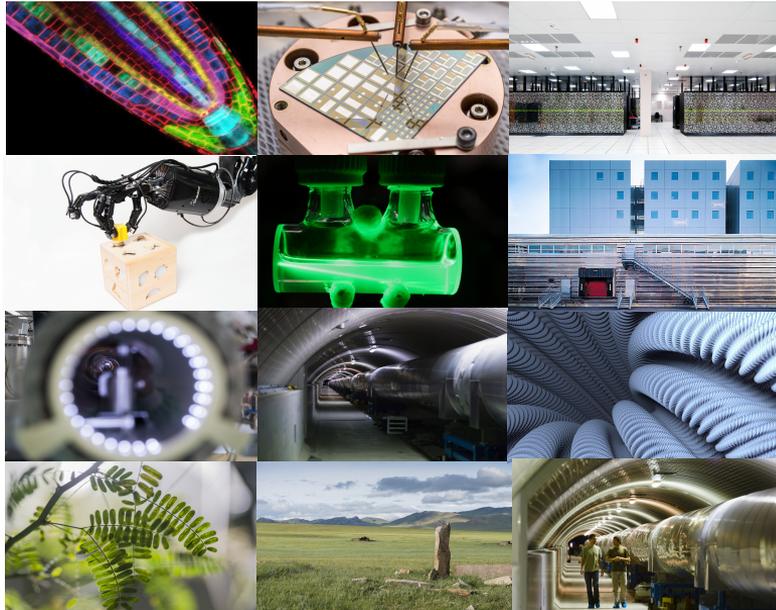
## Le CNRS : présentation générale



**1,137 unités** réparties en métropole, dans les DOM-TOM et à l'étranger  
..... 1,002 unités de recherche (laboratoires)  
..... 135 unités de service (support)

# 2

## Le CNRS : présentation générale



10 instituts scientifiques qui coordonnent et mettent en place la politique scientifique

Biologie  
Chimie  
Ecologie & Environnement  
Sciences Humaines & Sociales  
Ingénierie & Systèmes  
Mathématiques  
Physique Nucléaire & des Particules  
Physique  
Science de l'Information  
Sciences de l'Univers



1. **Conduire la recherche scientifique** avec une approche multidisciplinaire à long terme
2. **Transformer ses résultats** en technologies, développement durable, ou progrès sociaux
3. **Partager la connaissance** et donner accès aux travaux et aux données de recherches à la population
4. **Transmettre la connaissance** aux prochaines générations à travers la recherche
5. **Contribuer à la politique scientifique** en participant à la stratégie nationale de recherche et en conseillant et expertisant les problèmes scientifiques



**2e** en terme de publications  
**Nature Index worldwide**  
devant CAS, Harvard et CSIR



SCIMAGO  
INSTITUTIONS  
RANKINGS

**2nd** dans le classement **Scimago Institutions**  
après CAS et devant Harvard, Facebook,  
Google et the NIH



Parmi le **Reuters Top 10** des  
Institutions de recherche les plus  
innovantes  
together with CEA, MPG



**23** lauréats **Prix Nobel**

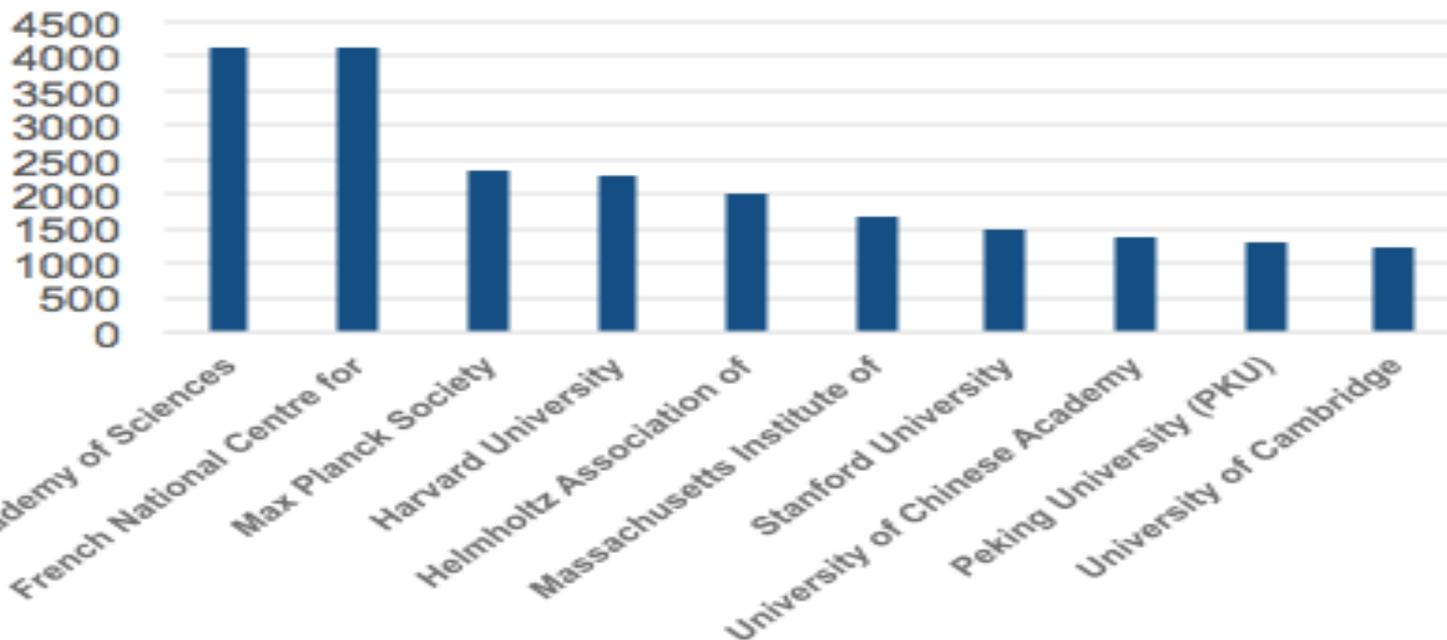


**12** gagnants de la **Médaille Fields**

## Nature Index 2018 Institution Output

### Nombre d'articles

#### Jan 2018-Dec 2018



**1° les Bureaux de représentation du CNRS à l'étranger ;**

**2° Les laboratoires et les instituts de recherche à l'étranger ;**

**3° D'autres dispositifs.**

# 2

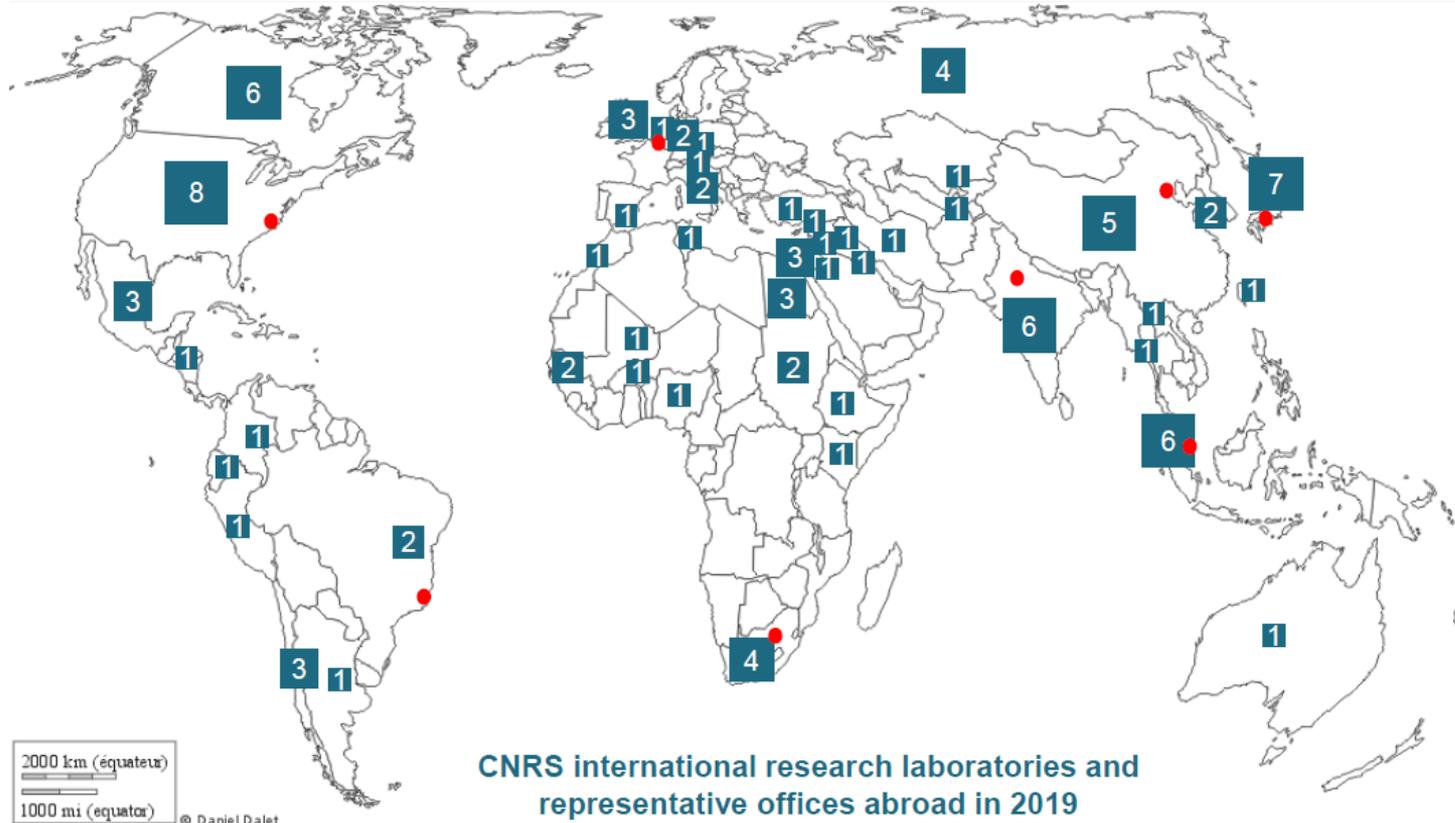
## Les bureaux de représentation à l'étranger



## **2° Les laboratoires et les instituts de recherche à l'étranger**

# 2

## Les laboratoires internationaux



## 2 Les unités mixtes des instituts français de recherche à l'étranger (UMIFRE)



## **II.2 Les outils du CNRS au service de la coopération internationale**

## Explorer

### International Emerging Actions

Projets de recherche de 2 ans PI-to-PI

Appel d'offre annuel

## Consolider

### International Research Networks

Réseau de coordination scientifique multi-équipe de 5 ans

### International Research Programs

Programmes de recherche collaboratif de 5 ans labs-to-labs

Soutien institutionnel par l'échange de lettres d'engagement

## Structurer

### International Research Laboratories

Laboratoires de recherche conjoints de ans

Négociation de convention entre les tutelles concernées et la gouvernance

2

# International Research Laboratory (IRL)



Joint-labs (ex-UMI)



# Qu'est qu'un IRL / UMI ?



**Quelle est la durée d'un IRL / UMI ?**



**Qui peut soumettre un projet ?**



**Quand et comment effectuer cette demande ?**



**Quel est le budget alloué ?**

# 2

## International Research Laboratory (IRL)



*IRLs en Amérique du Sud*

## 2

## International Research Laboratory (IRL)



$$P(\Omega) = P\left(\prod_i \omega_i\right)$$

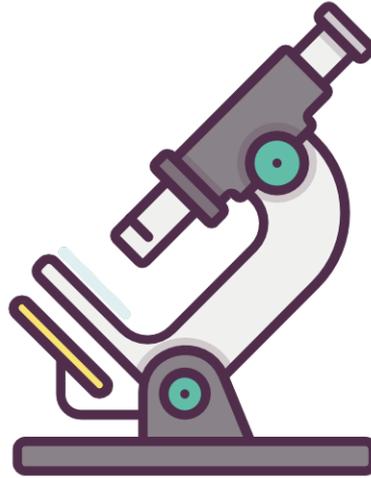


$$\int_a^b f(x) dx = \int_a^b f(x) dx$$

*IRL Jean-Christophe Yoccoz  
(Mathématiques)*

2

# International Research Program (IRP)



Labs-to-labs (ex-LIA)



# Qu'est qu'un IRP / LIA ?



**Quelle est la durée d'un IRP / LIA ?**



**Quel est le budget alloué ?**



**Qui peut soumettre un projet ?**



## IRP *Energie et Environnement* (Sciences de l'ingénierie et des systèmes)

## 2 International Research Network (IRN)



Multi-team (ex-GDRI)



# Qu'est qu'un IRN ?



**Quelle est la durée d'un IRN ?**



**Qui peut soumettre un projet ?**



**Quand et comment effectuer cette demande ?**

qualité scientifique du projet  
participation de jeunes chercheurs

qualité scientifique et  
complémentarité des équipes



historique des relations

équilibre de la participation à  
l'animation scientifique

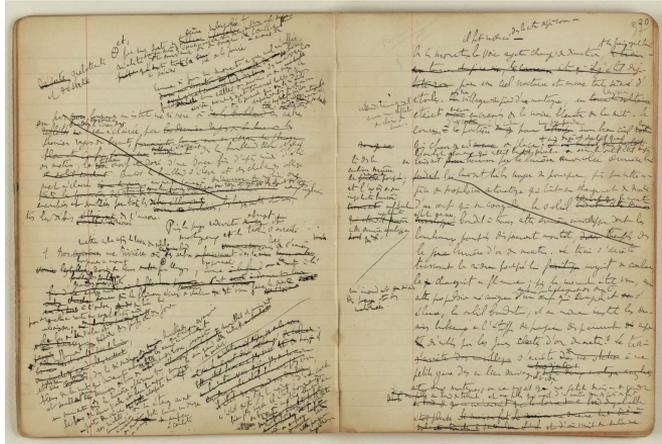
intérêt de la collaboration à  
l'international

éthique et justification financière

**Comment sont évaluées les propositions ?**



**Comment est financé l'IRN ?**



Manuscrit « à la recherche du temps perdu » de Proust

## Villes impliquées



Paris



Rio de Janeiro, São Paulo, Brasília,  
Ouro Preto  
+ Etats de Piauï, Santa Catarina,  
Espírito Santo, Bahia, Alagoas, Minais  
Gerais

Autres pays : Argentine, Suisse, Italie, Allemagne,  
Côte d'Ivoire, Taïwan, Angleterre, entre autres...

## IRN DIGEN

# Critique génétique et humanités numériques

## 2 International Emerging Actions (IEA)



PI-to-PI (ex-PICS et ex-PRC)

# 2

## International Emerging Actions (IEA)

Explorer de **NOUVEAUX** champs de recherche ....

.... de nouveaux **partenariats** à l'international

Une **trentaine** de programmes de ce type au **Brésil** ....

12 PICS

17 PRC

.... **47** au total en Amérique du Sud

# 2

## International Emerging Actions (IEA)



Aix\*Marseille  
université

UF *m* G

### PICS

*Étude translinguistique des troubles de la parole dans la maladie de Parkinson : comparaison entre le français et le portugais*

### Appel à projet en cours



Date d'**ouverture** de la campagne : **18 juin 2019**

Date de **clôture** de la campagne : **17 septembre 2019**

Date de communication des résultats : décembre 2019

Contact pour la partie Amérique du Sud :

**Antonia Alcaraz** - [antonia.alcaraz@cnr-dir.fr](mailto:antonia.alcaraz@cnr-dir.fr) / 00 33 1 44 96 46 79

# **III. Le bureau du CNRS en Amérique du Sud, basé à Rio**

# 3

## Le bureau du CNRS de Rio

*Le bureau du CNRS en Amérique latine a couvert le cône sud et le Brésil dans les années 2000-2010, tout en étant basé à Santiago du Chili. Ce bureau a été fermé et un nouveau a ouvert à Rio en 2010*



**2010**



**2016**



**2019**

# 3

## Le bureau du CNRS de Rio



Animation scientifique



Diffusion scientifique



Veille scientifique sur le territoire



Appui aux chercheurs

# 3

## Le bureau du CNRS de Rio

- Sur l'année **2018**, le CNRS au **Brésil et au Cône Sud** c'est :



1 320 missions



101 équivalents temps-plein

- Dans **tous les domaines** de la science

17% **INSU**

9% **INP**

4% **INSIS**

8% **INSB**

6% **INC**

22% **INSHS**

9% **INS2I**

13% **INSMI**

4% **IN2P3**

8% **INEE**

3

## Le bureau du CNRS de Rio

En AmSud

5

IRL

UMI

- 1 au Brésil (Maths)
- 1 en Argentine (Climat)
- 3 au Chili (Mathématiques, Astronomie, Biologie et écologie marine)

7

IRN

GDR1

- 3 au Brésil
- 1 en Argentine
- 2 au Chili
- 1 au Pérou

25

IRP

LIA

- 11 au Brésil (+1 en 2020)
- 9 en Argentine
- 3 au Chili
- 2 en Uruguay
- (1 IRP en Colombie en 2020)

47

IEA

PICS - PRC

- Brésil : 12 PICS, 17 PRC
- Argentine : 10 PICS
- Chili : 5 PICS
- Uruguay : 1 PICS
- Pérou : 1 PICS

### 3 Le bureau du CNRS de Rio

**Brésil** : 1er partenaire du CNRS en Amérique du Sud

- **65%** des co-publications France-Brésil sont réalisées avec le CNRS



En 2016 / 2017, **1460 co-publications**

- Le **CNRS** et le **Brésil** partagent **11 IRP/LIA**, **29 IEA/PICS+PRC**, **3 IRN/GDRi** et **1 IRL/UMI (en Maths)** avec des partenaires importants :



UFRJ

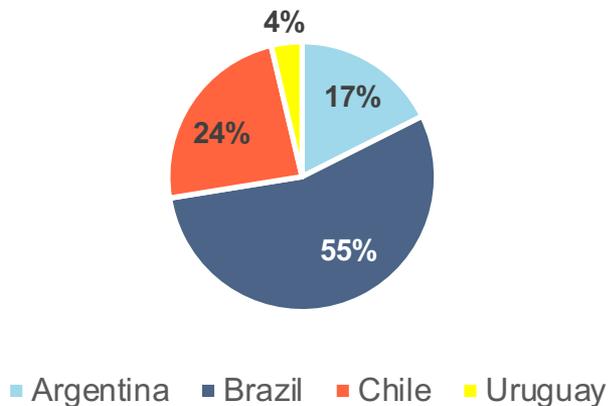


Laboratório Nacional de Computação Científica



**720 missions** au Brésil en 2018  
(soit **55%** des missions pour la zone Brésil + Cône Sud)

Répartition des missions par pays



# Bureau du CNRS à Rio de Janeiro

Bureau de représentation du CNRS en Amérique du Sud

Les derniers articles ▶





**Merci pour votre attention**



Olga Anokhina – Directrice du bureau du CNRS de Rio

[www.cnrsrio.org](http://www.cnrsrio.org)



[www.cnrsrio.org](http://www.cnrsrio.org)

3

## Le bureau du CNRS de Rio

1

IRL

UMI

Jean Christophe Yoccoz, IMPA, *Mathématiques*

IRP

LIA

LIA LIRA-B, *Chimie*

LIA Maxwell 2, *Science de l'Ingénierie et des Systèmes*

LIA LIRIO, *Ecologie et Environnement*

LIA BACWALL, *Biologie*

LIA Immune Response to Danger Signal, *Biologie*

LIA MARRIO, *Ecologie et Environnement*

LIA AEMB, *Physique*

LIA Energy and Environment, *Science de l'Ingénierie et des Systèmes*

LIA SUBATOMICS, *Physique nucléaire et des Particules*

LIA PALMHEAT, *Biologie*

LIA EXPOGEN-CANCER, *Biologie*

Au Brésil

3

IRN

GDRJ

Genetic Criticism and Digital Humanities,  
*Sciences Humaines et Sociales*  
RFMB, *Mathématiques*  
Web Science, *Sciences de l'information*

29

PICS

IEA

PRC

3 en *Chimie*

3 en *Ecologie et Environnement*

7 en *Science de l'Information*

5 en *Sciences Humaines et Sociales*

1 en *Biologie*

2 en *Science de l'Ingénierie et des Systèmes*

2 en *Mathématiques*

6 en *Sciences de l'Univers*

11

## COOPÉRATIONS STRUCTURÉES CNRS

## Amérique du Sud



— International Research Laboratory

— International Research Network

— International Research Program

— Human Environment Observatory