

les dossiers
d'**AGROPOLIS**
INTERNATIONAL

Compétences de la communauté scientifique

SPÉCIAL PARTENARIAT

**Modèle de laboratoire
sans murs :
le Labex brésilien**



Ensemble dans le *Challenge Programme Generation*



© Inra

En 2001, le Groupe Consultatif pour la Recherche Agricole Internationale (GCRAI) lançait le concept de « *Challenge programme* », grands programmes transversaux qui permettent aux 15 centres internationaux de recherche du GCRAI de travailler davantage de concert sur une même thématique. Ils ont également comme objectif de renforcer les partenariats entre le GCRAI et les institutions de recherche du Nord et du Sud.

Le *Challenge Programme Generation* (CPG) concerne les ressources génétiques, la diversité des plantes cultivées et de leurs espèces apparentées. Son objectif est de permettre l'usage d'une plus grande partie de la diversité existant dans les collections *ex situ* (banques de gènes) grâce aux technologies de la génomique, en particulier la génomique comparative, et de la biologie moléculaire. Le CPG a choisi d'axer ses recherches sur les stress abiotiques et, notamment, la tolérance des plantes à la sécheresse, contrainte climatique majeure pour la plupart des agricultures du Sud.

La France s'est mobilisée sur ce programme—ce qui s'est traduit par la présence d'Agropolis International dans le comité de pilotage et la direction de deux des cinq sous-programmes confiée à des chercheurs français—et elle s'est mobilisée avec ses partenaires brésiliens.

Parce que la génomique était l'une des thématiques choisies par le Labex Europe, de nombreux projets (soumis aux appels d'offre) ont impliqué, ensemble, les laboratoires brésiliens et français, contribuant ainsi au développement et à la multiplication des collaborations franco-brésiliennes.

Les projets communs sélectionnés sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Contact : Jean-Christophe Glaszmann,
jean-christophe.glaszmann@cirad.fr

Responsable du projet*	Titre du projet	Partenaires*
Agropolis International-IRD Mathias Lorieux	<i>Exploring natural genetic variation: developing genomic resources and introgression lines for four AA genome rice relatives</i> Exploration de la variation génétique naturelle : développement de ressources génomiques et de lignées d'introgression de quatre espèces de génome AA apparentées au riz	CIAT, Embrapa, Cornell University, ADRAO, Fedearroz
Agropolis International-Inra Jean-Benoît Morel	<i>Functional genomics of cross species resistance to fungal diseases in rice and wheat (Cereal Immunity)</i> Génomique fonctionnelle de la résistance d'espèces croisées aux maladies fongiques du riz et du blé (immunité des céréales)	Agropolis International-Cirad, Embrapa, IAPAR, UC Davis, CIMMYT, NIAS, JIC
Embrapa José Francisco Valls	<i>Unlocking the genetic diversity in peanut's wild relatives with genomic and genetic tools</i> Déblocage de la diversité génétique espèces sauvages apparentées à l'arachide par des outils génétiques et génomiques	UCB, Univ. Catholique de Goiás, CERAAS, ICRISAT, UAS, Agropolis International—Cirad, IBONE, Univ. Aarhus, Texas AES
Agropolis International-Cirad Marcel de Raïssac	<i>Whole plant physiology modelling of drought tolerance in cereals</i> Modélisation de la physiologie de la tolérance à la sécheresse de la plante entière (céréales)	Agropolis International-Inra, IRRI, CSIRO, Univ. Queensland, CIMMYT, ICRISAT, Embrapa, Pioneer Hi-Bred
NIAS	<i>Targeted Musa genome sequencing and frame map construction</i> Séquençage et cartographie du génome de la banane	Agropolis International-Cirad, Bioversity International, Embrapa, Univ. Leicester
IRRI	<i>Development of an integrated GCP information platform</i> Développement d'une plateforme CPG intégrée d'information	Agropolis International-Cirad, CIMMYT, Embrapa, ICRISAT, NCGR
ISRA	<i>Enhancing groundnut (Arachis hypogaea L.) genetic diversity and speeding its utilization in breeding for improving drought tolerance</i> Amélioration de la diversité génétique de l'arachide (<i>Arachis hypogaea L.</i>) et accélération de son utilisation dans l'amélioration génétique de la tolérance à la sécheresse	PROINPA, USDA, Agropolis International-Cirad, ICRISAT, Embrapa, UCB
ISRA/CERAAS	<i>Capacity building à la carte 2007 – Application of molecular tools for controlled wild introgression into peanut cultivated germplasm in Senegal</i> Renforcement des capacités à la carte 2007 – Application d'outils moléculaires pour l'introgression sauvage contrôlée dans du matériel génétique d'arachides cultivées au Sénégal.	Agropolis International-Cirad, UCB, Embrapa, ICRISAT

* Pour la signification des acronymes, voir page 26.