

Agriculture • Alimentation • Biodiversité • Environnement

Agropolis International

Campus mondial
des **sciences vertes**



Agropolis International aujourd'hui :

Uma estrutura de intercambio inter-institucional

5
universidades

- Montpellier 1,2 et 3, Nîmes et Perpignan

9
Instituições
de ensino

- Montpellier SupAgro, CIHEAM/IAM.M, AgroParisTech/Engref, ESCAIA, ENSC.M, ICRA, ISTOM, Sup de Co, Ecole des Mines d'Alès

13
Organismos
de pesquisa

- **Nationaux** : BRGM, CEA, Irstea (ex Cemagref), Cirad, Cnrs, Ifremer, Inra, Inserm, IRD
- **Internationaux** : Bioversity International, CSIRO, Embrapa, USDA

27 institutos de
pesquisa e
ensino superior

Um pólo de tamanho excepcional



1^{ra} concentração na Europa

- **2 300** pesquisadores e docentes
 - **5 000** estudantes e estagiários
- **10 000** pessoas ao total

Nos campos temáticos:

Agricultura

Alimentação

Biodiversidade

Meio-ambiente

Agropolis International hoje: um pólo com dimensão internacional

- Una rede de **300 cientistas franceses baseados em 60 países** parceiros e especialmente nas regiões tropicais e mediterrâneas
- **Múltiplas parcerias e convenções** com universidades ou instituições de pesquisa estrangeiras
- **1000 cientistas acolhidos** nos laboratórios cada ano
- **15 % a 20 % de estudantes estrangeiros**



Uma grande diversidade de competências

- Biologia integrativa
- Biodiversidade e meio-ambiente
- Funcionamento e engenharia dos ecossistemas naturais e cultivados
- Ecossistemas aquáticos
- Água e meio-ambiente
- Desenvolvimento sustentável e sociedades
- Alimentação-Nutrição-Saúde
- Ciências e tecnologias da informação
- Vinícola e vinho
- Eco-tecnologia
- Produção e saúde animais
- Riscos e vulnerabilidade dos territórios



Estruturas dedicadas a transferência de tecnologias e a inovação



- Serviços de **valorização e inovação** dos organismos
- **“Halles” de tecnologias** (MEDIMEER, EcoTech LR...)
- Um **incubador regional de inovações**
- Transferts LR, estrutura única **de interface entre pesquisa e empresas**
- **Centros europeus de inovação e « viveiros »** dedicados a instalação de empresas

Uma abertura para a sociedade civil

Atividade de **difusão de uma cultura científica e técnica** para publico jovem :

- Exposições
- Conferencias
- Eventos específicos
- Suportes de extensão



Moyens mis en œuvre



Moyens humains

- Uma equipe de 30 pessoas



Un bâtiment, la « maison commune »

- 900 réunions/an
- 70 manifestations en amphithéâtre/an
- 21 sites internet hébergés

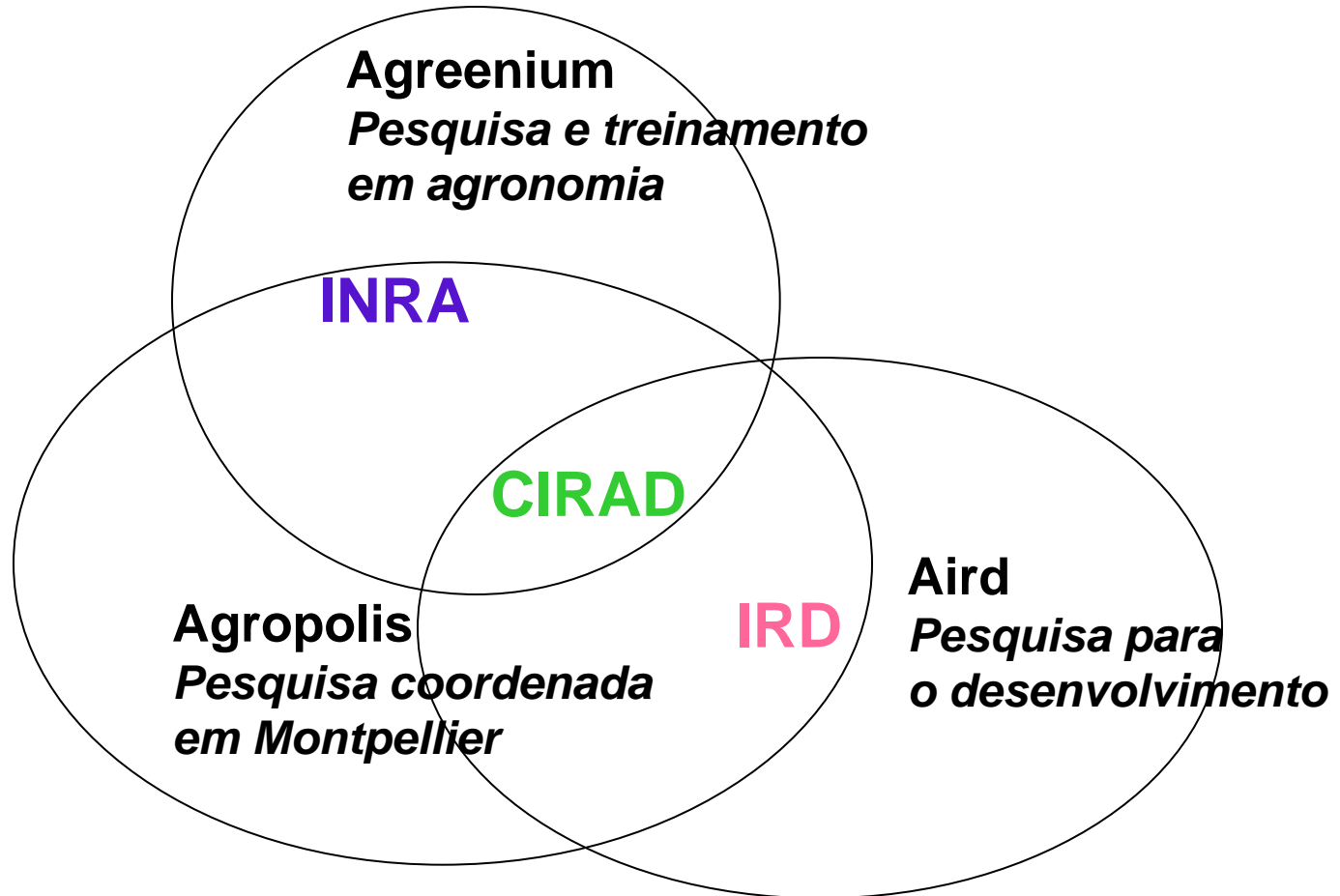
Agropolis Fondation

- 2007: 21 projetos seleccionados (1,6 M euros)
- 2008: 24 projetos seleccionados (5,4 M euros)
- 2009: 21 projetos seleccionados (868 K€)
- 2009 Chamada « Grandes Projetos Federativos » :
3 projetos seleccionados (1 M de euros para cada projeto)

Projetos desenvolvidos no Brasil

- **Agropolis International:** CIBA – Consórcio Integrado para a Biologia Avançada
produção de variedades de plantas agrícolas mais produtivas e mais resistentes à seca e às doenças (café, cana de açúcar, arroz, sorgo,...)
- **Agropolis Fondation:** junto com o Labex (Embrapa) edital com a Capes em 2010 (5 projetos), lançado agora para 2012
 - Aumentar biomassa das culturas alimentares e não-alimentares
 - Interação entre mudança climática e culturas agrícolas
 - Prevenção e gestão do risco das culturas agrícolas
- **Agreenium:** Ciências sem fronteira
Computação e Tecnologias da Informação, Produção Agrícola Sustentável, Energias Renováveis, Biotecnologia, Nanotecnologia e Novos Materiais, Biodiversidade

Integração e Coordenação francesa



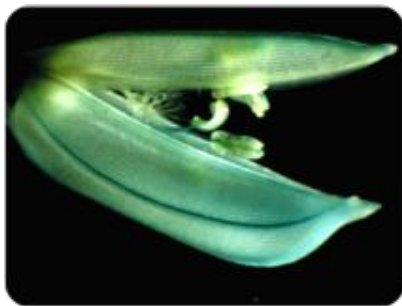
- Um organismo francês de pesquisa agrícola
 - Pesquisa científica aplicada para o desenvolvimento: agricultura, pecuária e pesca, silvicultura, desenvolvimento rural, meio-ambiente, comércio,...
 - Trabalhar em parceria com países e organismos tropicais e mediterrâneos
 - Uma abordagem pluridisciplinar

Os seis eixos de pesquisas prioritárias do CIRAD

1. Intensificação ecológica
2. Energia de biomassa para as sociedades do Sul
3. Alimentação segura e diversificada
4. Saúde animal e doenças emergentes
5. Política pública, pobreza e desigualdade
6. Agricultura, meio-ambiente, natureza e sociedades

Pesquisa em uma escala apropriada:

Três campos de pesquisa e três departamentos científicos



■ Sistemas biológicos

Compreender os sistemas biológicos, da molécula ao ecossistema.



■ Produção tropical e sistemas de processamento

Analizar as práticas de agricultura e os sistemas de desempenho na agricultura, do solo ao nível de fazenda



■ Meio-ambiente e sociedades

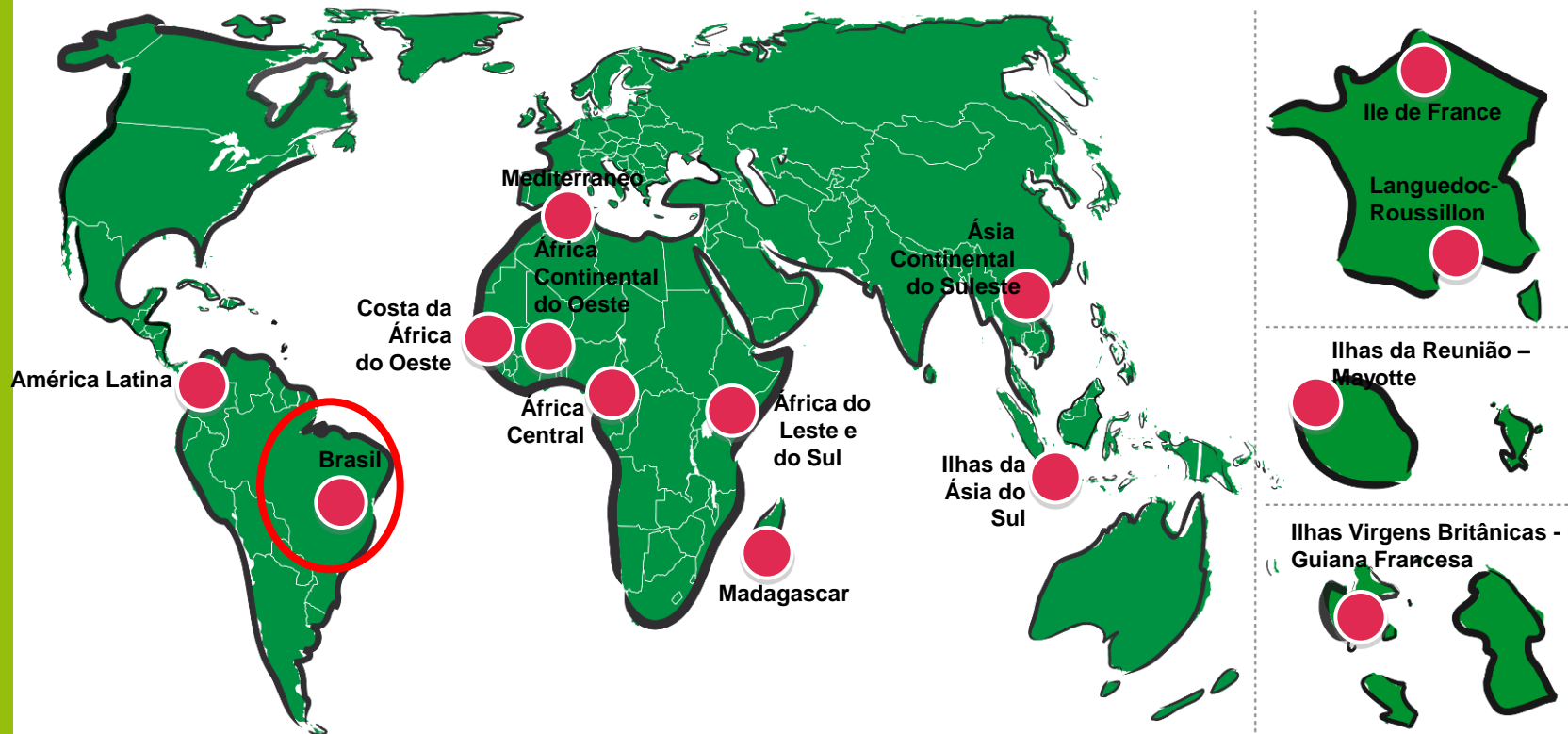
Apoiar os atores nas áreas rurais, de uma escala local a uma escala global.

As unidades de pesquisa

- 35 unidades de pesquisa, com uma maioria de “unidades mistas de pesquisa” (parceria conjunta CIRAD e IRD, INRA, Universidades, SUPAGRO,...)
- Unidade de pesquisa = nível de programação e produção científica
- O orçamento do CIRAD provém do Ministério da Pesquisa (2/3) e de contratos com agências de pesquisa e desenvolvimento (1/3)

Princípio fundamental: uma pesquisa em parceria

12 escritórios regionais e 25 plataformas de pesquisa



Base científica em Montpellier

350 cientistas lotados no exterior

O CIRAD e o Brasil: relações intensas há 30 anos.

- 23 pesquisadores CIRAD lotados no Brasil (Brasília, Belém, São Paulo, Belo Horizonte, Goiânia, Londrina)
- 80 missões de pesquisadores CIRAD por ano no Brasil
- 30 pesquisadores e estudantes brasileiros por ano indo para Montpellier

O Cirad no Brasil: objetivos

- **Estabelecer e implementar prioridades comuns**
- **Pesquisa e produção científica** de qualidade (mais de 500 co-publicações entre o CIRAD e as equipes brasileiras nos últimos 4 anos, incluindo 160 artigos em revistas com fator de impacto),
- **Reforçar as competências** dos estudantes e pesquisadores (teses, pós-doutorados, com propostas no âmbito do programa Ciências sem Fronteiras),
- **Apoiar o desenvolvimento** agrícola (via perícias junto à organismos públicos e empresas).

Parcerias fortes e diversificadas

■ a **EMBRAPA**

- Cenargen: recursos genéticos a melhoria genética do café
- Cpac: apoio as agriculturas familiares e agroecologia
- Amazônia Oriental: gestão sustentável da agricultura e dos recursos florestais
- Cnpaf: melhoria genética do algodão e do arroz
- Ilhéus: fruticultura

■ as **Universidades**

- USP: gestão sustentável das plantações florestais
- UFPA : governança dos território
- UFLA : produção melhorada de carvão vegetal
- UESC: resistência do cacaueteiro a vassoura de bruxa
- UnB: modelização multiagentes em agricultura e luta contra as desigualdades

■ os **institutos agronômicos e florestais**

- IAPAR: melhoria genética do café
- CEPLAC: melhoria genética do cacau
- Serviço Florestal Brasileiro: gestão sustentável das florestas e desenvolvimento de biorefinarias a partir da madeira).

■ as **empresas:**

- apoio a gestão da fertilização das plantações de dendê
- apoio à produção em fluxos contínuo de carvão vegetal para a siderurgia
- apoio aos programas de melhoria genética do hevea

Dispositivos prioritarios de pesquisa em rede

- CIBA – Consórcio Integrado de Biologia Avançada
- Desenvolvimento Sustentável na Amazônia

Desenvolvimento sustentável na Amazônia

Contribuir a identificar práticas agrícolas, pastorais, de manejo florestal e os dispositivos de governança que permitem desenvolvimento dos territórios, reduzindo os impactos negativos sobre o meio-ambiente.

- Conciliar prestação de serviços ambientais e desenvolvimento territorial;
- Inovações em sistemas de cultivo e produções animais,
- Manejo florestal,
- Geotecnologias, observatório das mudanças agrícolas e gestão territorial.

Em parceria com a EMBRAPA, a UFPA e organismos de apoio ao desenvolvimento

Pará, Maranhão, Mato Grosso, Amapá e Amazonas

Outros temas de pesquisa

- **Práticas agrícolas « ecologicamente intensivas »** para a gestão das plantações florestais e para o desenvolvimento das agriculturas familiares
- **O uso da biomassa lenhosa** oriunda de plantações florestais e de resíduos de exploração da floresta natural, em parceria com o Serviço Florestal Brasileiro, a UFPA, a UFLA e as empresas para uma produção de bioenergias (biocombustíveis, carvão vegetal, eletricidade)
- **A análise das políticas públicas** relativas ao mundo rural, ao setor da agricultura, ao comércio dos produtos agrícolas a nível federal, dos estados, dos territórios e municípios, e de seus impactos em matéria de luta contra as desigualdades, em coerência com as prioridades do Brasil e em parceria com as Universidades (Brasília, São Paulo, Rio de Janeiro, Belém, Campina Grande,...).

Muito obrigado

Merci

bernard.mallet@cirad.fr www.cirad.fr