

Politiques de recherche pour le développement: les nouveaux défis

Intervention pour la réunion JEAI du DSF

Rigas Arvanitis

UR 105 Savoir et développement

Juin 2009

UR “Savoirs et développement”

- Politiques et stratégies d'éducation
- Rapports aux savoirs et trajectoires professionnelles
- **Science Technologie et Développement**

-- Disparition de l'équipe le 31 décembre --

Science Technologie et Développement

Notre expérience porte sur :

- Communautés scientifiques
- Constitution des savoirs scientifiques
- Pratiques et politiques de coopération scientifique
- Evaluation des systèmes de recherche
- Relation recherche-production
- Apprentissage technologique et innovation dans les entreprises
- Insertion sociale de la science

Projets

- Science en Afrique (Gaillard & Waast) 12 pays
- Maroc : évaluation de la recherche – processus national (Kleiche & Waast)
- Meta-Study : UNESCO (Mouton & Waast) (52 pays moyens)
- ESTIME: huit pays Méditerranéens (8 pays)
- MIRA: S&T Euro-mediterranean international collaboration platform
- EULAKS: collaborations de recherche entre l'Europe et l'Amérique latine (Arvanitis, Gaillard & Kleiche)
- Voir bibliographie sur le site de l'équipe

- ESTIME: projet sur l'état de la recherche dans les pays arabes du pourtour de la méditerranée → MIRA : plateforme politique entre UE et Méditerranée

Notre sujet d'aujourd'hui

Quel espace pour la recherche dans les pays en développement ?

Quel possibilité d'appuyer cette recherche ?

Quelle est *l'insertion sociale de la science* ?

Une communauté scientifique :

Un regroupement de chercheurs au-delà des limites des institutions de recherche; les limites sont disciplinaires.

Une communauté scientifique se compose de:

- Une organisation professionnelle
- Des lieux de présentation et de circulation de l'information (réunions, revues)
- Des échanges actifs de l'information

Spécificités des communautés scientifiques dans les pays en développement

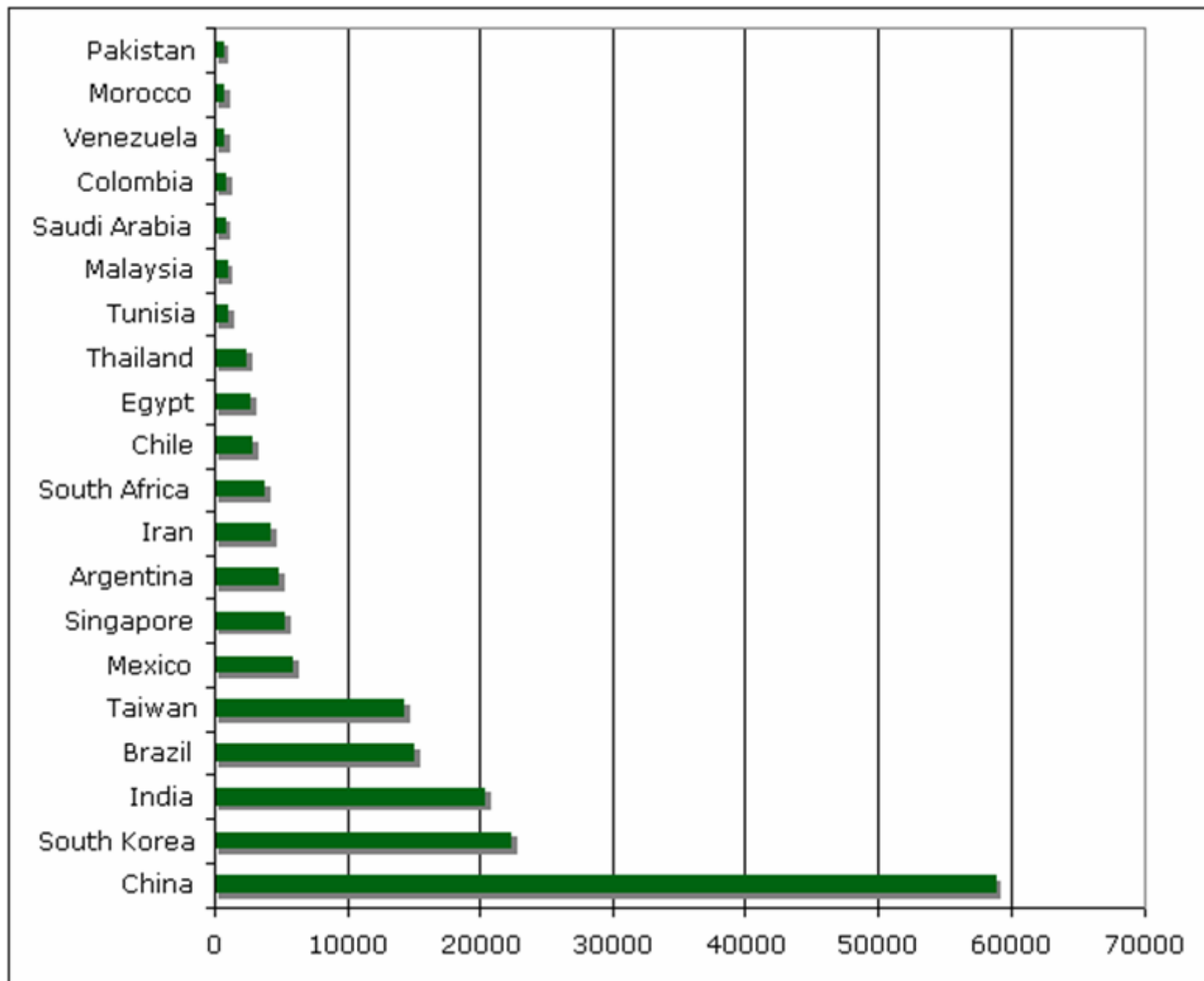
1. Des académies ou associations académiques, modèle de l'AAAS (AsoVAC, SBPC)
2. Réunions scientifiques régulières, mais locales rarement « *internationales* »
3. Circulation faible des revues scientifiques (revues institutionnelles / endogamie)
4. Très importantes coopérations internationales

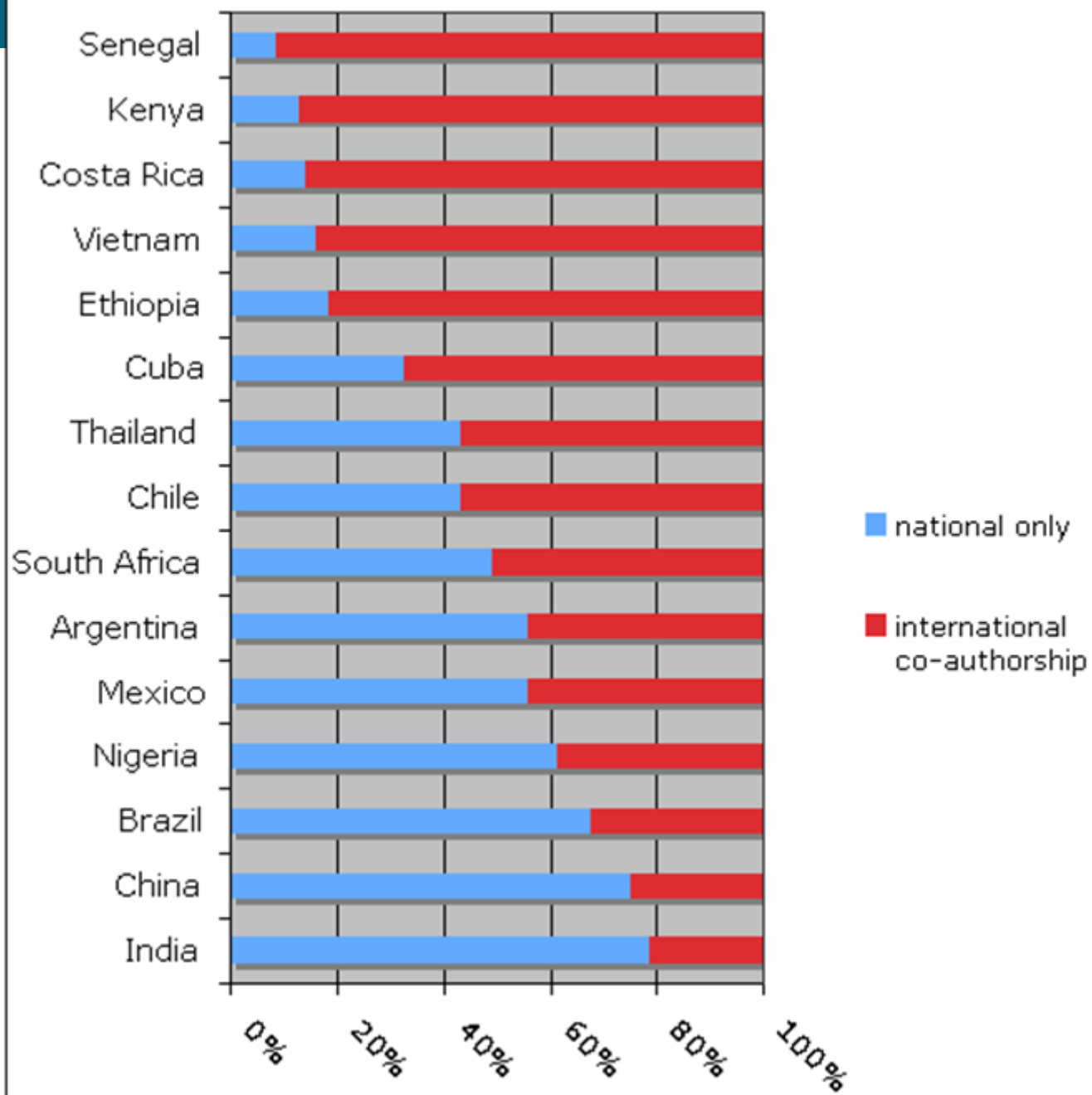
Les données suivantes sont issues d'un article de Jacques Gaillard: Measuring R&D in Developing Countries: main characteristics and implications for the Frascati Manual, à paraître dans Science, Technology & Society

Scientific production (world share of scientific publications) in Developing Countries

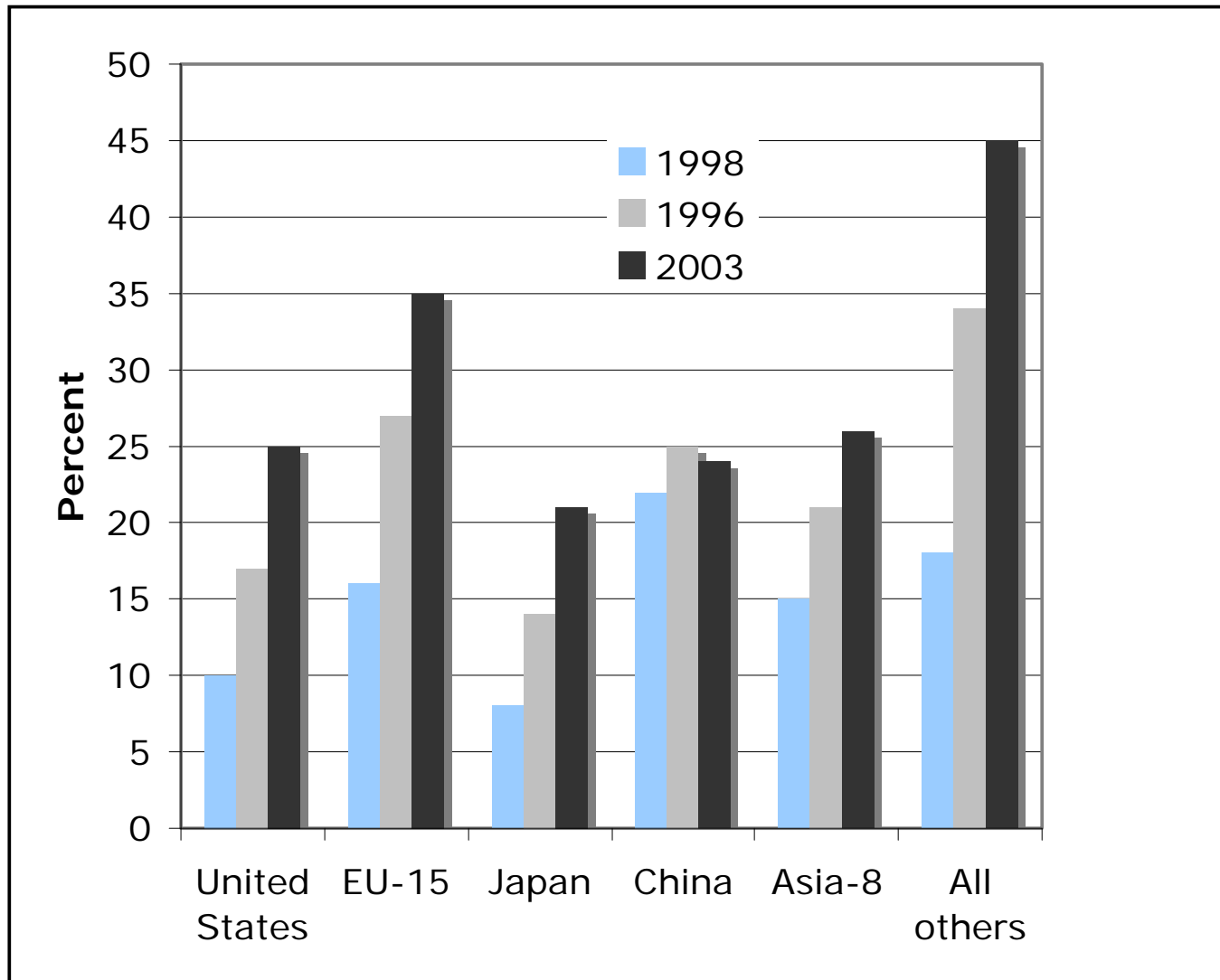
Areas / Countries	World share (%) of scientific publications		
	1999	2004	Evolution 2004/1999
Asia (excluding Japan and Israel)	8.0	12.1	+80
China	2.7	5.2	+89
India	2.1	2.3	+10
South Korea	1.3	2.2	+73
Taiwan	1.1	1.4	+29
Singapore	0.3	0.5	+59
Latin America	2.3	2.9	+27
Brazil	1.0	1.4	+43
Africa	0.9	0.9	-4
South Africa	0.4	0.3	-15
Near & Middle East (excluding Israel)	0.8	1.0	+28
Total Developing Countries	12.0	16.9	n/a

Source: Thomson Scientific data (OST, 2006)

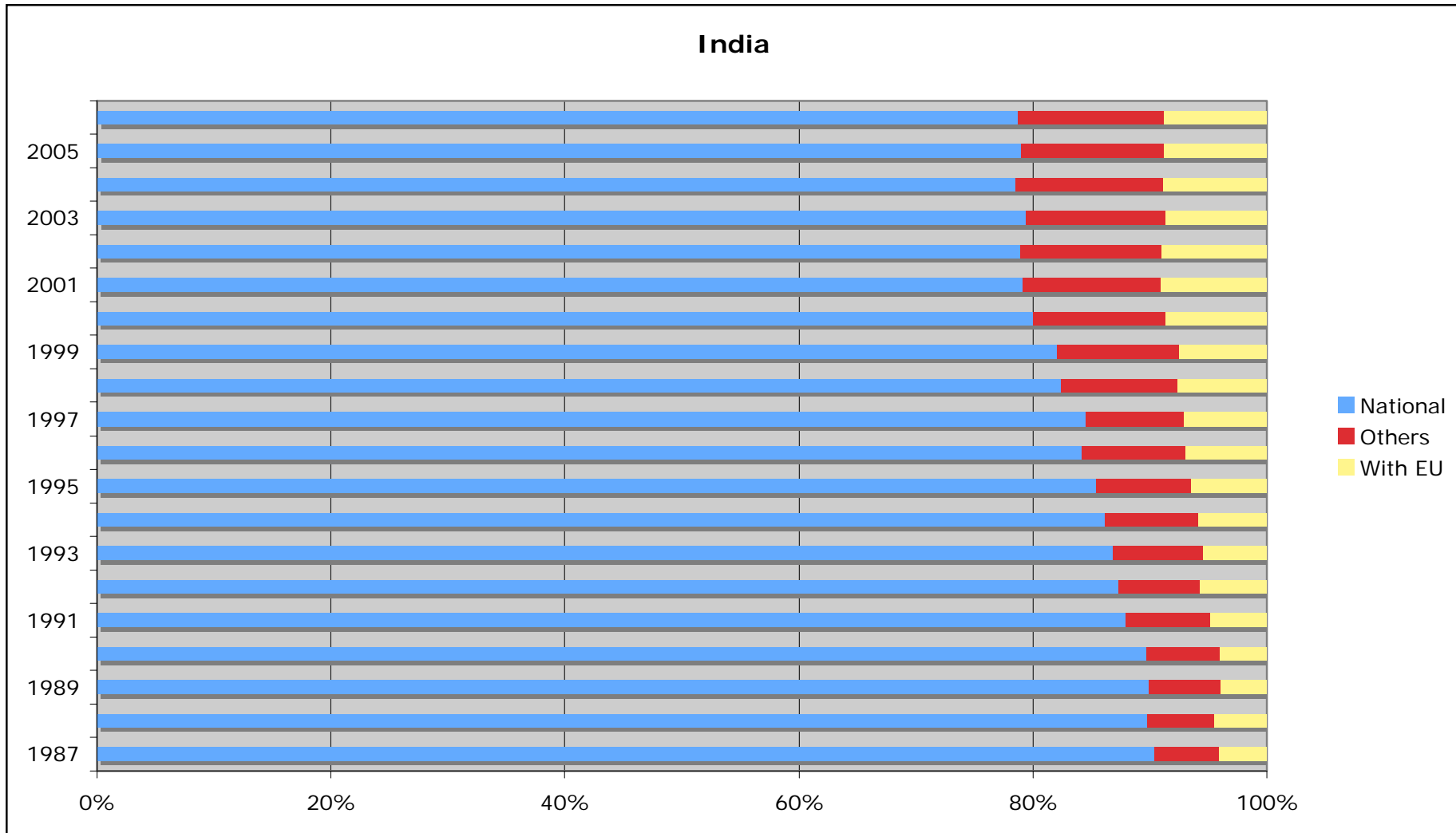




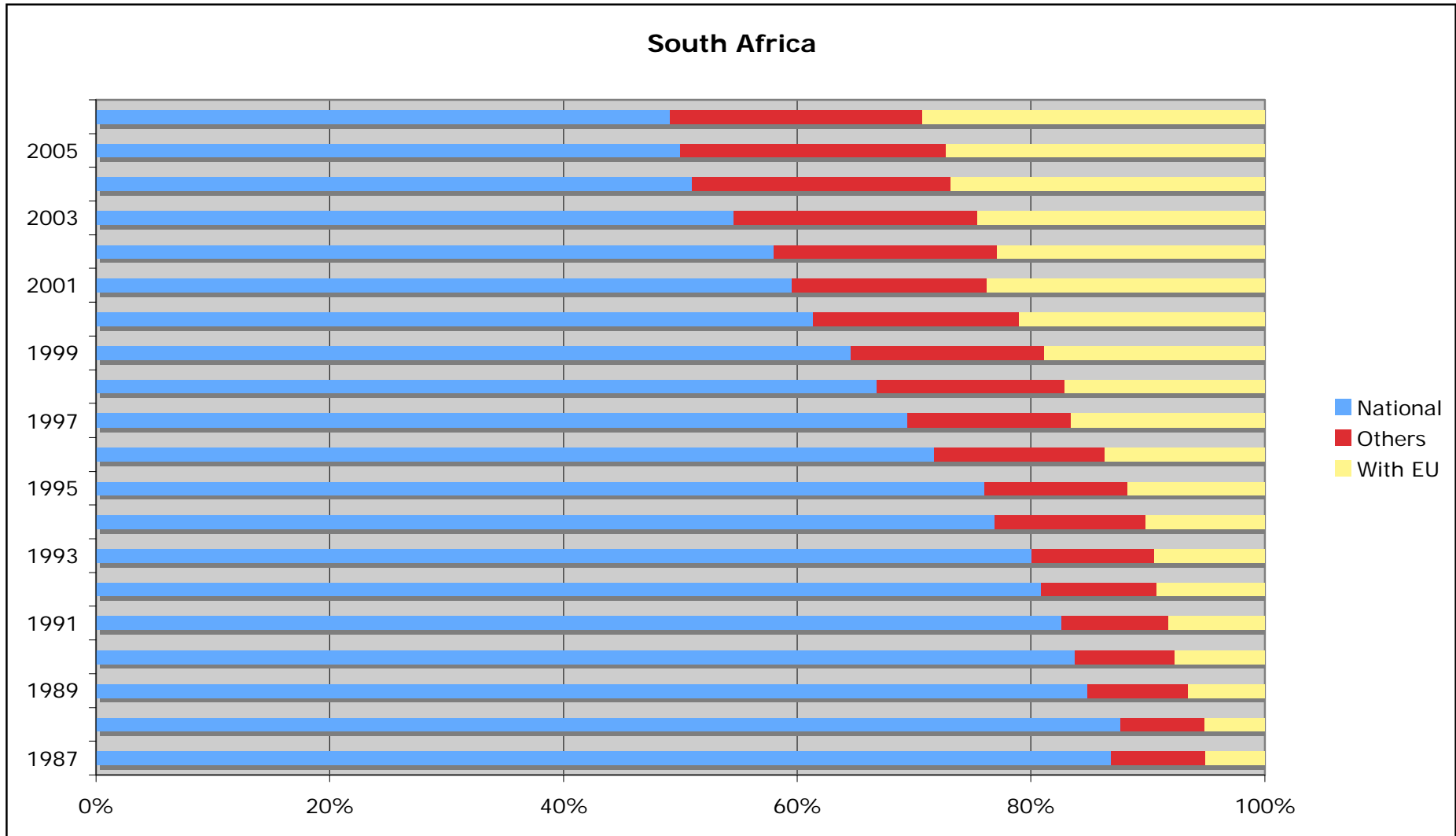
Co-signatures au niveau mondial



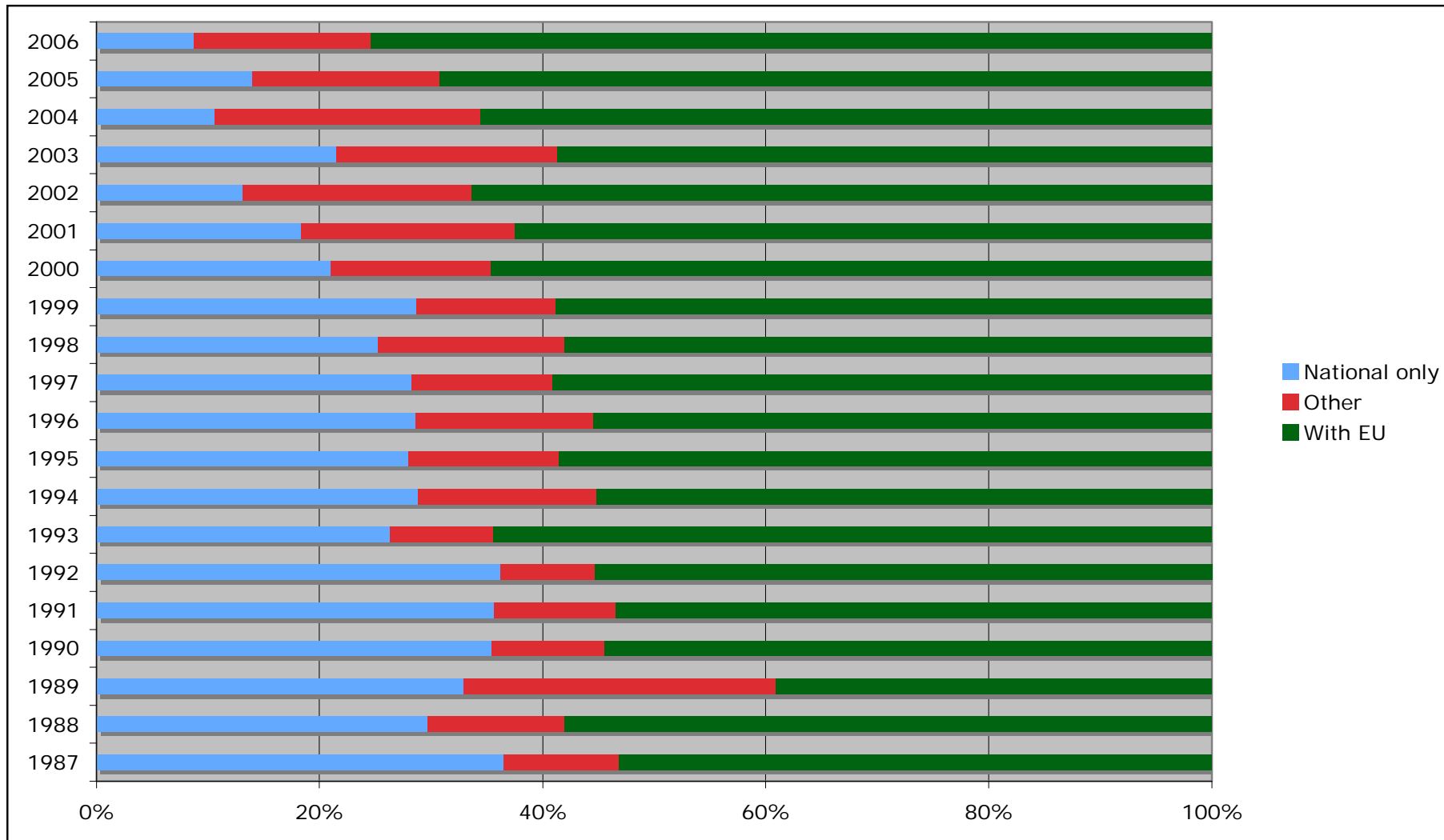
Inde



Afrique du Sud



Sénégal



Institutions de recherche \neq Communauté scientifique

- Des institutions spécifiques dédiées à la recherche : instituts de recherche
- Des institutions liées à des missions (santé, agriculture, environnement, industrie,...)
- Des labos universitaires: rôle particulier de l'Université
- Nouvelle mégascience

Quelques observations historiques

- Sciences coloniales ou impériales
 - L'état à la rescousse
 - «institutionnalisation »
- Universités (création, massification)
 - Donner un rôle à la recherche

Rôle des relations internationales

- Relations internationales –coopérations, collaborations, échanges –sont constitutives des savoirs productifs
- Elles définissent les formes de mise en rapport des sociétés avec le savoir (d'où le concept d'insertion sociale des savoirs).
- Elles sont durables –contre-exemples rarissimes

Cinq enjeux de la recherche

- accès aux ressources (budget, salaires, position institutionnelle, statut du chercheur)
- la formation à la recherche
- la création de laboratoires
- La reconnaissance de leur position au sein de la structure universitaire et administrative de l'état.
- l'accès aux données et aux terrains.

Les outils de la politique

- Financements
- Organisation
- Evaluation

Modèles d'organisation de la recherche

Deux modèles en concurrence

Modèle de l'institut

Modèle de l'agence

INSTITUT	AGENCE
Organisation	
Personnel de recherche propre	Fond de financement sans personnel
Attribution du budget selon le potentiel interne	Attribution de budgets sur appels d'offre
Définition des programmes de recherche;	
Par les chercheurs / Comités internes, Forte capacité de définition de la direction	Par les « donataires », financeurs et gestionnaires du fond

INSTITUT	AGENCE
Évaluation	
Principalement par des comités mixtes (interne/externe), individuelle (recrutement ; avancement).	Principalement a priori par des comités « externes » de pairs sur projets
Capacité à engager une communauté scientifique.	
Faible à moyenne. Dépend de la taille et de la politique de l'institution	Moyenne à forte : dépend du <i>montant</i> du fond
Modèle de référence	
Une institution publique	Le marché

Le “programme” de recherche

une entité sous influence

- volonté personnelle du chercheur
- moyens et place du labo
- les partenaires de la recherche (nationaux, internationaux)
- Les financeurs
- l'institution (université, centre technique, école d'ingénieur)
- l'insertion dans un *projet politique* (ou pas, auquel cas il y a des « fuites » : brain drain, abandon de la recherche, repli sur des projets individuels / tendance à la baisse).

Evolutions très importantes

- Evolution très importante (*les sept transformations*).
 - Avant 1989: créer des institutions, renforcer les communautés par les ressources
 - Après 1989: appuyer la fonction recherche par des actions de coordination.

Les sept transformations

1. Le rapprochement de la science la plus fondamentale, qui entre au plus profond de la matière, de la vie, des éléments, des matériaux, avec la technologie.
2. L'importance de la recherche financée sur fonds privés et le rapprochement des institutions privées et publiques.
3. La mise en avant sur la scène politique des problèmes dits « environnementaux ».
4. La pression du public sur la recherche. (ONG...etc.)
5. Le rôle central joué par les technologies de l'information.
6. La multiplication des organismes supra-nationaux (Europe, BM, CGIAR) et des entreprises multinationales dans le financement de la recherche.
7. La modification de la position des pays en développement dans la mondialisation économique et les nouvelles relations Nord-Sud.

Conséquences

- Un appui fort aux politiques de développement technologique et d'innovation
- Un appui aux ONG/Organisations non-officielles
- Des réseaux plutôt que des organismes
- Des structures à court-terme
- **Multiplication des sources de financement**

Conséquence sur le “Policy making”

- Avant 1989:
 - Plans nationaux
 - Priorités nationales
- Après 1989:
 - Action sectorielle...
 - Réseaux thématiques
 - Priorités régionales (pôles compétitifs, SPL, clusters, politiques régionales)
- Mais surtout... L'état est devenu un parmi plusieurs acteurs

Rôle des politiques de recherche nationale

- Rôle de l'état:
 - “Capacity building” – cf fondations
 - Coordination –cf réseaux
 - Insertion de la science –fonction délaissée/usagers & pop. Locales qui l'imposent
- Passer du paradigme de science nationale à la science mondiale
- Assurer une permanence?

Insertion sociale de la recherche

- Ni les institutions, ni les communautés scientifiques, ni les moyens, ni la création d'institutions, de réseaux ne semblent suffisant pour consolider la position de la recherche.

Changement de «paradigme»?

En raison de cette mondialisation...

Les collaborations deviennent un nouveau
«collège invisible» (Caroline Wagner)

- Les agences agissent toutes à l'international
(création d'un marché international des compétences et des projets de recherche)
- Sans gouvernance internationale ?
- S' il y a circulation des compétences, où se fait l'ancrage des chercheurs?
- Le rôle des agences peut-il compenser les carences de l'état?

Merci !

Pour en savoir plus

- <http://www.estimate.ird.fr/>
- Revue d'Anthropologie des Connaissances
(www.cairn.info)
- <http://www.ur105.ird.fr/>
- <http://www.stswiki.org/>
- <http://rigas.ouvaton.org/>