



INTERNATIONAL FOOD
POLICY RESEARCH INSTITUTE
sustainable solutions for ending hunger and poverty

En quoi votre agriculture agriculture est-elle innovante ?

Un cadre propice à la conception d'un système
d'indicateurs d'innovation dans le domaine agricole

David J. Spielman et Regina Birner

Institut international de recherche sur les politiques alimentaires



Aperçu

■ Objectif

- Analyser les conditions d'utilisation des indicateurs d'innovation en tant qu'outils de référence propres à la formulation de politiques et à l'amélioration des performances en matière d'innovation agricole dans les pays en développement

■ Sommaire

- Pourquoi mesurer l'innovation ?
- Vers un cadre conceptuel
- Indicateurs, indices, cartes de pointage et autres outils
- Indicateurs spécifiques à l'agriculture
- Objectifs du projet



INTERNATIONAL FOOD
POLICY RESEARCH INSTITUTE
sustainable solutions for ending hunger and poverty

Pourquoi mesurer l'innovation ?

- **Les mesures et indicateurs d'innovation** sont souvent utilisés dans les pays industrialisés pour

- améliorer l'innovation et les performances économiques à l'échelle nationale
- orienter l'élaboration des politiques en matière de sciences, de technologies et d'innovation
- disséminer les délibérations sur les sciences, les technologies et l'innovation à l'échelle nationale et internationale

→ demande d'informations en vue d'améliorer la compétitivité, notamment dans les secteurs et les économies à forte intensité de savoir



INTERNATIONAL FOOD
POLICY RESEARCH INSTITUTE
sustainable solutions for ending hunger and poverty

Pourquoi mesurer l'innovation *agricole* ?

■ Faire rapidement évoluer l'agriculture des pays en développement

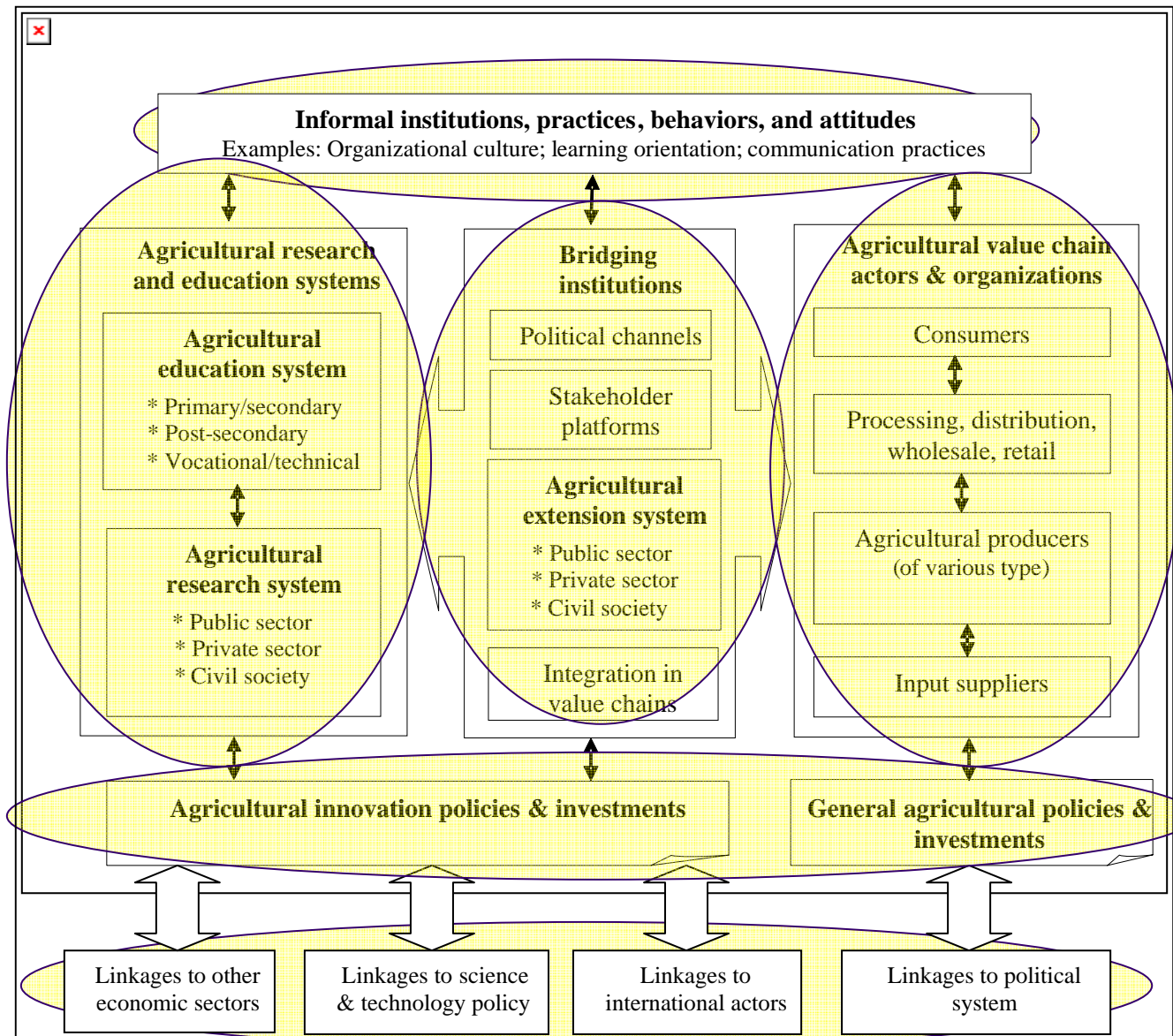
- Croissance des *marchés* comme moteur du changement technologique
- Pressions démographiques et agro-écologiques
- Libéralisation des échanges et nouveaux régimes économiques
- Stimuler l'investissement privé dans le domaine des connaissances et de la technologie
- Développer les technologies de l'information et de la communication
- Améliorer la disponibilité d'une expertise qualifiée

→ **Demande d'informations sur les voies et moyens de promouvoir une agriculture dynamique, compétitive et *innovante* dans les pays en développement**



INTERNATIONAL FOOD
POLICY RESEARCH INSTITUTE
sustainable solutions for ending hunger and poverty

Une approche « par systèmes » permet d'identifier ce qu'il y a à mesurer

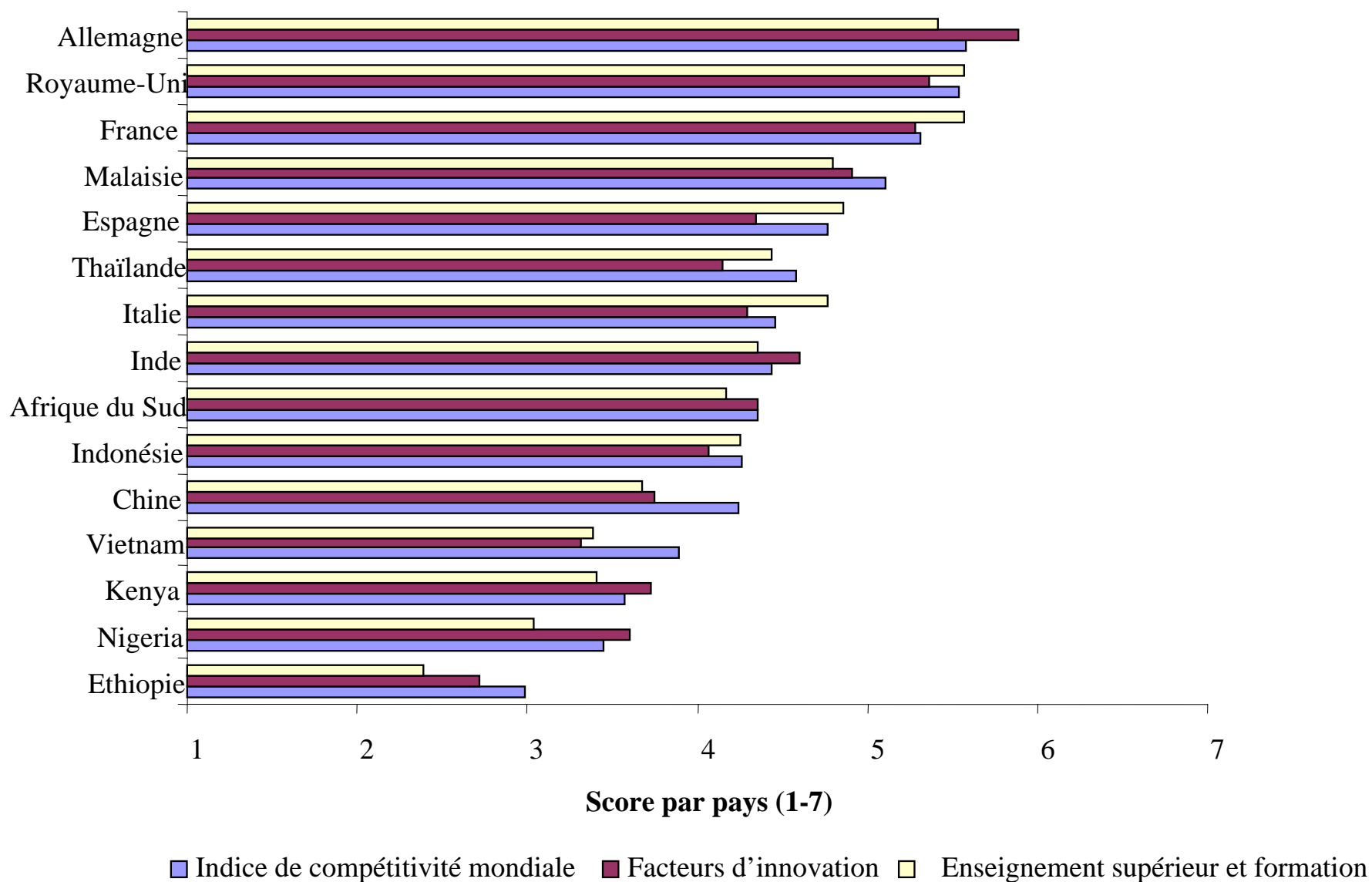


Indicateurs, indices, cartes de pointage et autres outils

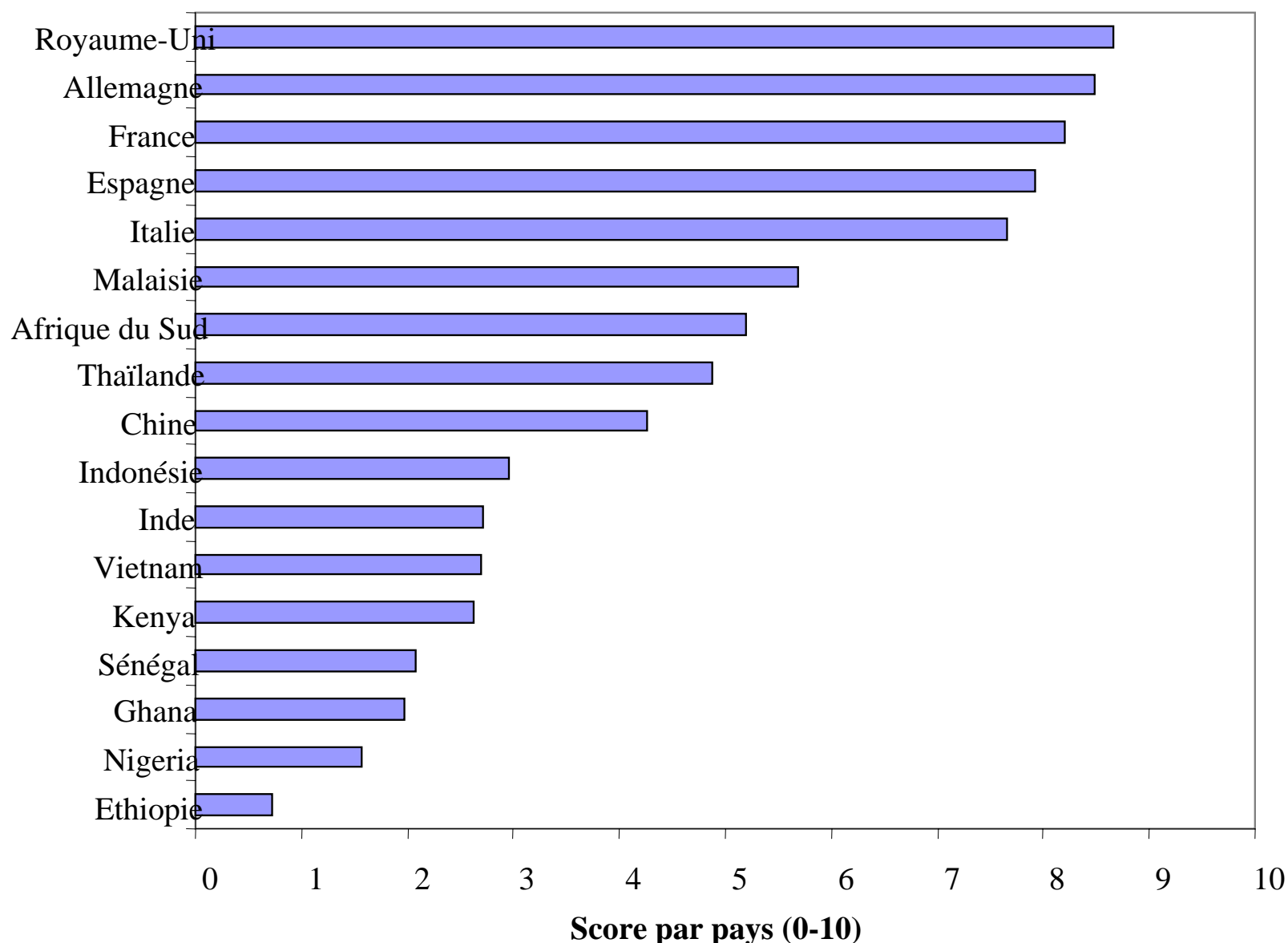
- **Différents outils sont utilisés pour mesurer l'innovation, à savoir :**
 - Les indicateurs (par exemple, les indicateurs S&T de l'OCDE)
 - Les indices (par exemple, l'Indice de l'économie de la connaissance de la Banque mondiale)
 - Les cartes de pointage (par exemple, le Tableau de bord européen de l'innovation)



Exemple : Indice de compétitivité mondiale (2006)

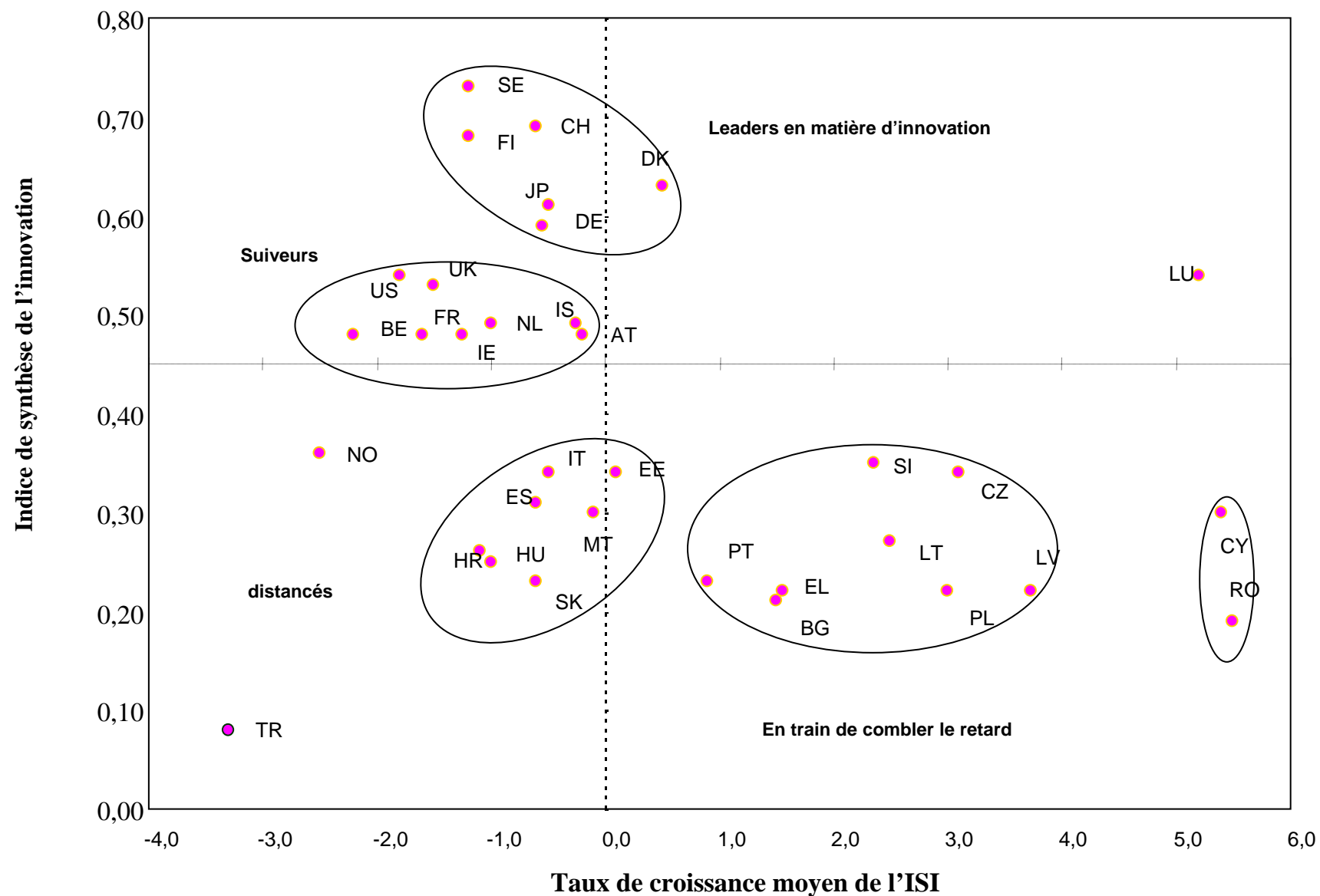


Exemple : Indice de l'économie des connaissances (2006)



Source : KAM 2006

Exemple : Tableau de bord européen de l'innovation

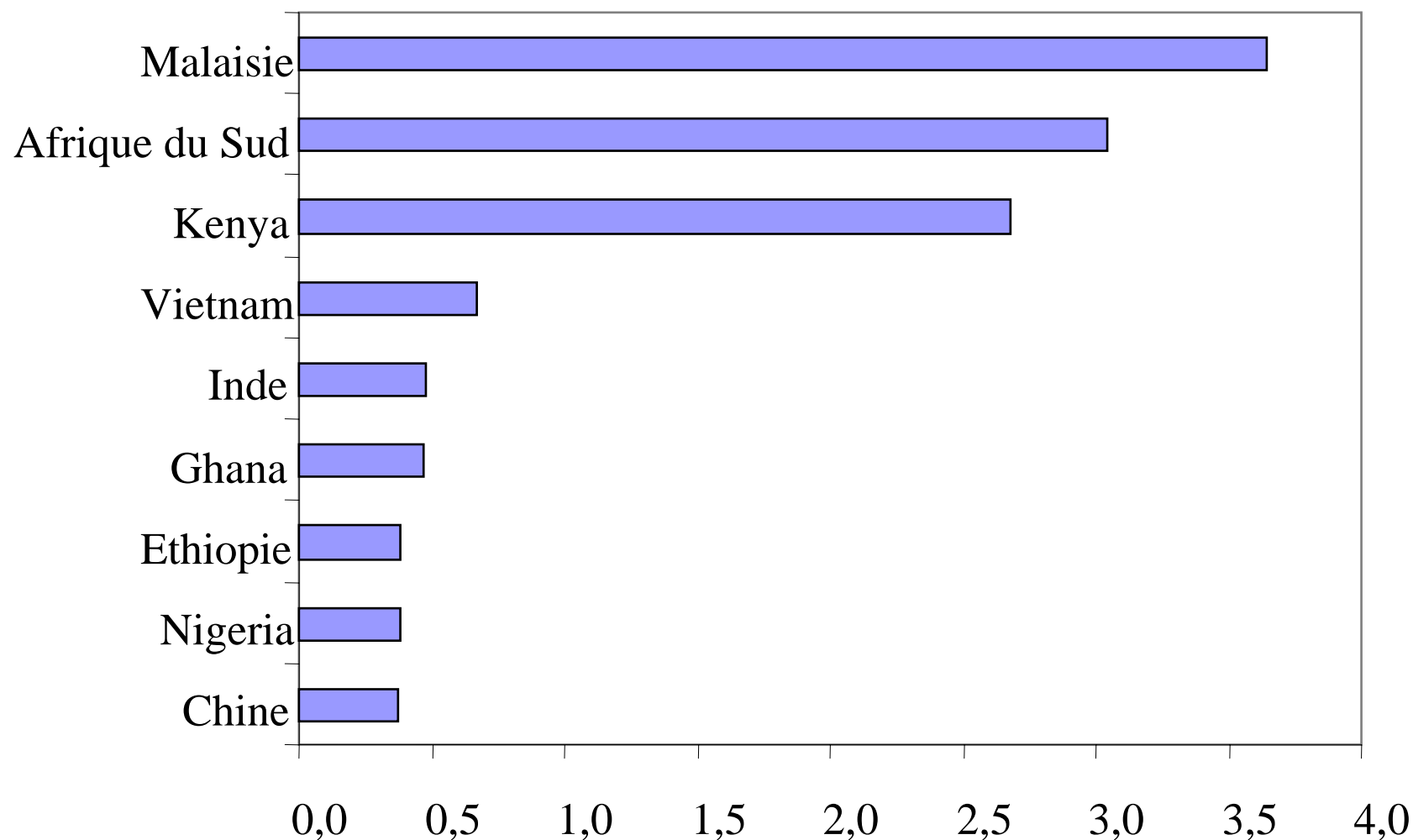


Indicateurs spécifiques à l'agriculture

- En règle générale, peu d'initiatives permettant de compiler et d'analyser les indicateurs d'innovation *agricole* spécifiques aux pays en développement sont mises en place
- Parmi les quelques exemples existants, citons notamment
 - Initiative ASTI (indicateurs relatifs aux sciences et technologies agricoles)
 - Études de recherche uniques sur des domaines clés d'innovation (recherche, extension, amélioration des chaînes de valeur)

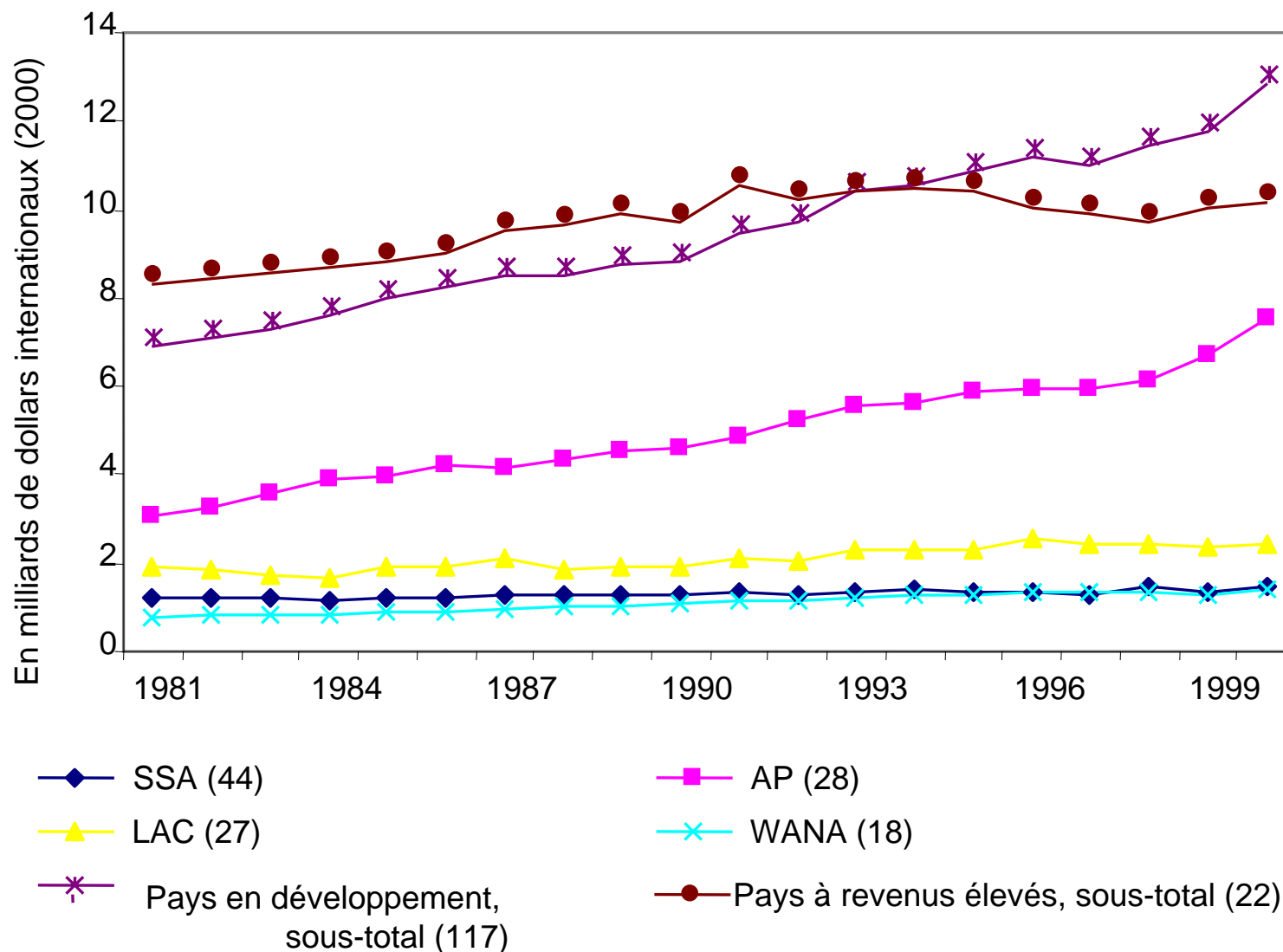


ASTI : Ratios d'intensité de la R&D agricole publique (à partir de 2000)



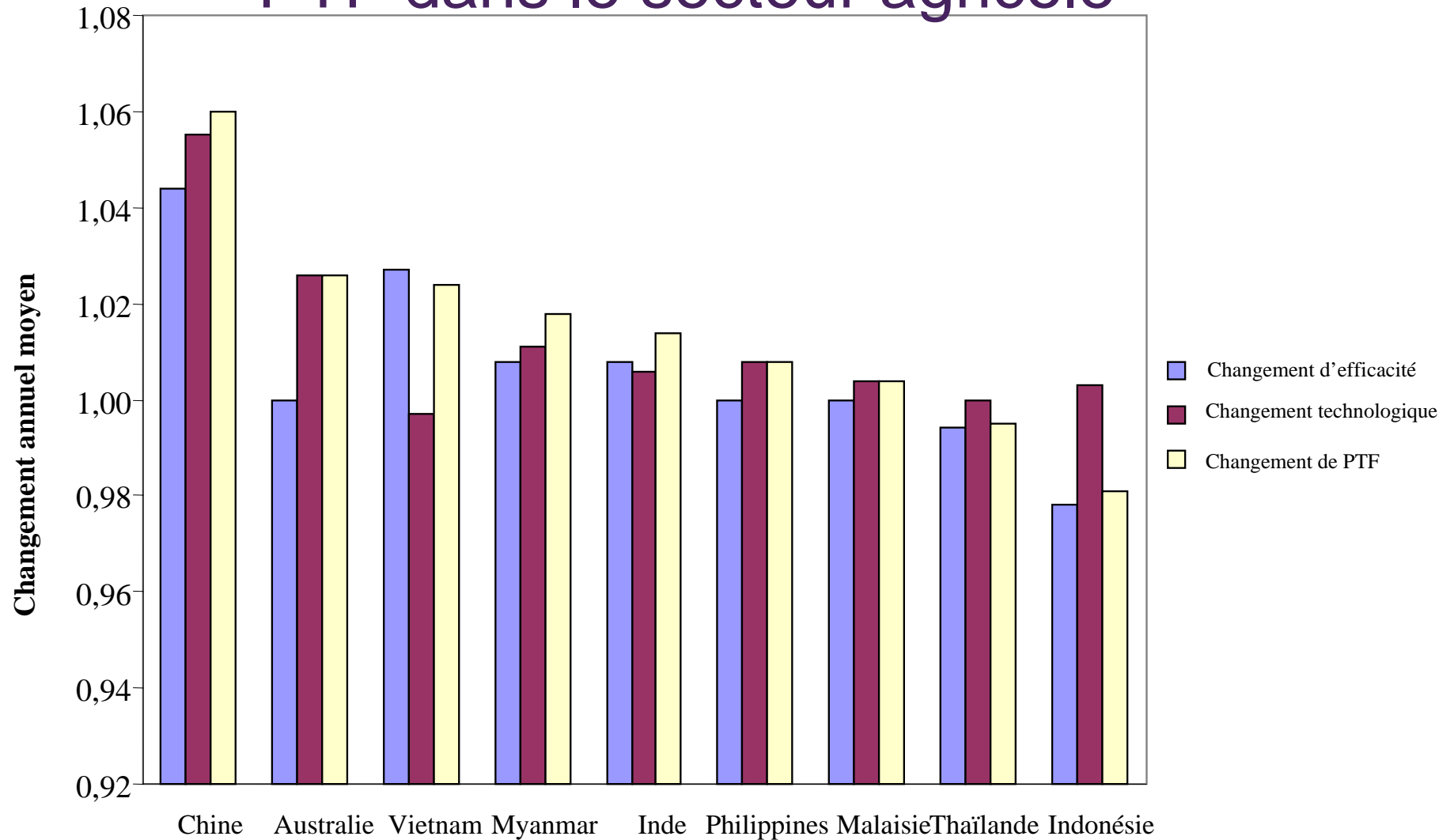
Source : ASTI 2006

ASTI : Dépenses en R&D agricole publique (1981-2000)



Source : Pardey et al. 2006

Coelli & Rao : Estimations de la croissance de la PTF dans le secteur agricole



Source : Coelli & Rao 2003

Exemple : estimations en matière d'extension (1988)

	Dépenses en matière d'extension (% du PIB agricole)			Nbre d'exploitants agricoles par agent de développement nt (1988)	Nbre d'hectares de terre arable par agent de développement (1988)
	1980	1985	1988		
Afrique	1,17	0,98	0,98	1 809	2 245
Asie et Pacifique	0,48	0,68	0,56	2 661	1 075
y compris la Chine	--	--	0,44	2 455	629
Amérique latine	1,22	0,90	1,40	2 940	3 983
Proche-Orient	--	0,96	1,00	2 499	5 403
Etats-Unis	1,00	--	1,15	325	19 441
Japon	0,42	0,37	0,37	407	337

Source : Roseboom 2004

Exemple : indicateurs des chaînes de valeur

- Les indicateurs des chaînes de valeur représentatives des cultures vivrières de base, des cultures à haute valeur ajoutée et de l'élevage comprennent les éléments suivants :
- Part/taux de croissance des chaînes de valeur agricoles (en pourcentage du PIB)
- Part de la production agricole utilisée à des fins commerciales
- Valeur des sociétés privées qui opèrent dans le secteur agricole
- Part de la valeur ajoutée à un produit dans une chaîne de valeur spécifique (sur le marché intérieur)
- Part du prix FAB retenue par les exploitants agricoles pour des chaînes de valeur spécifiques
- Degré de volatilité des prix pour un produit alimentaire spécifique

Source : Kaplinsky & Morris, 2001- auteurs



INTERNATIONAL FOOD
POLICY RESEARCH INSTITUTE
sustainable solutions for ending hunger and poverty

Objectifs et méthodes liés au projet

- Élaborer, compiler et analyser des indicateurs dans le but de cerner les domaines clés propres à un système d'innovation agricole
- Principales caractéristiques
 - Panachage de données dures et molles
 - Cerner les intrants, les extrants *et les processus* d'innovation
 - Se limiter à quelques agents et institutions d'innovation
 - Données/méthodes accessibles pour mener des analyses nationales et inter-pays
 - Conçus pour être utilisés *à la fois* par les chercheurs et les décideurs



Données et sources de données

- Le problème majeur consiste à trouver des données et des sources de données fiables
 - Sources internationales
 - Sources gouvernementales
 - Sources industrielles
 - Analyses menées au niveau du marché ou d'une entreprise
 - Sources provenant d'experts
 - Autres sources



Questions de discussion

- Est-il possible de mesurer le potentiel d'innovation agricole ?
- Des données sont-elles disponibles ? Peut-on les collecter/compiler ?
- La mesure de l'innovation agricole peut-elle exercer une quelconque influence sur les orientations politiques dans un pays donné ?
- Peut-on collecter des données sur une base régulière pour s'assurer qu'elles sont pertinentes et valables à long terme ?
- Qui se chargera de collecter ces données, et à quel niveau ?
- Quelles sont les incidences en termes de coûts ?



Merci



INTERNATIONAL FOOD
POLICY RESEARCH INSTITUTE
sustainable solutions for ending hunger and poverty