

Innovation technologique semencière: enjeux et perspectives pour les biens publics

Ian Barker

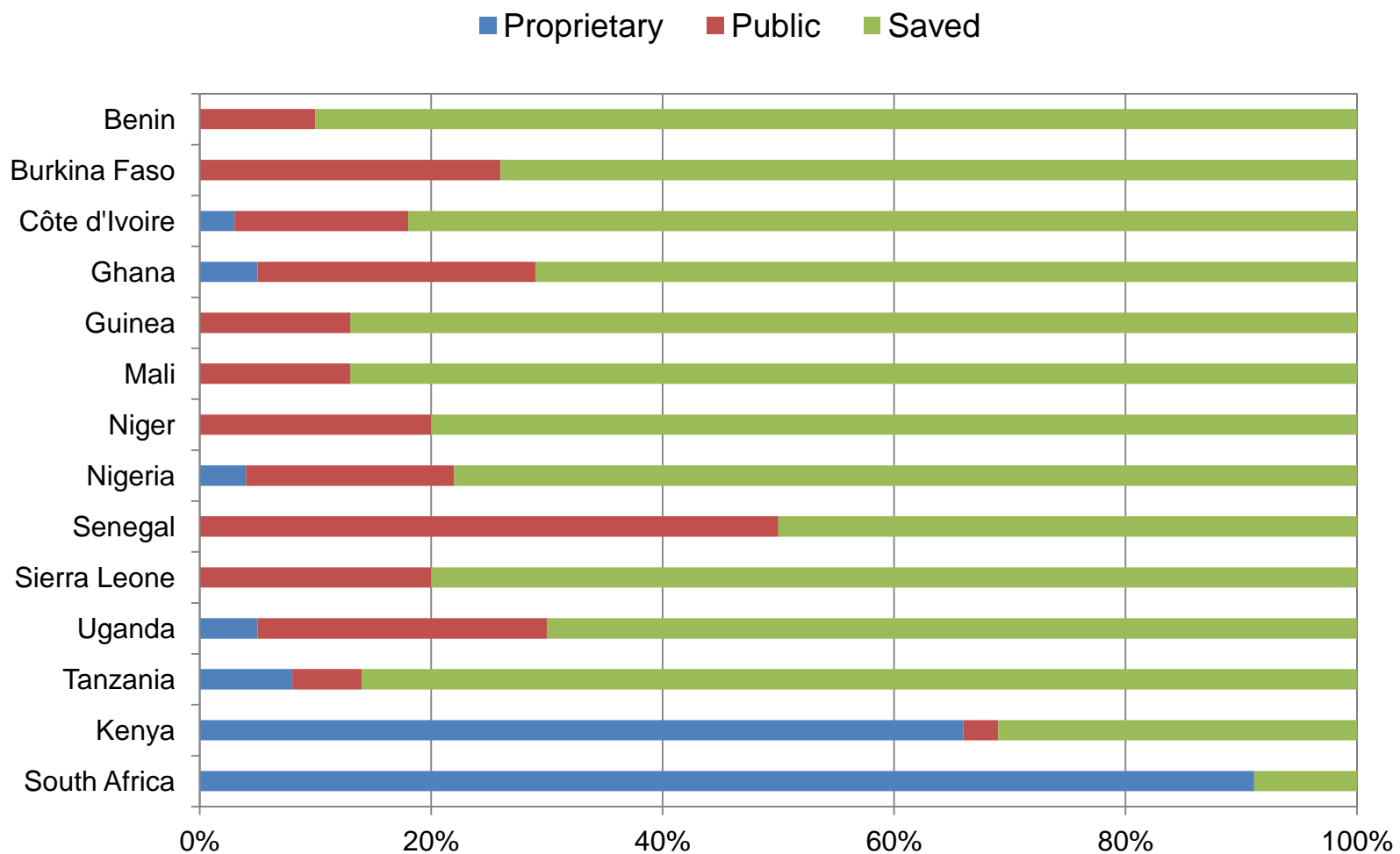
Fondation Syngenta pour une Agriculture Durable (FSAD)

Le rôle des semences dans la modernisation de l'agriculture des petits producteurs

- Des systèmes semenciers fonctionnels sont nécessaires pour fournir de nouvelles variétés, pour apporter des qualités spécialement utiles pour les plus pauvres (p.ex. résistance aux maladies, à la sécheresse, qualité pour transformation, précocité, etc.)
- Une diffusion efficace des semences de qualité permet un retour sur les investissements dans la sélection et contribue à l'adaptabilité des systèmes cultureux
- Les semences de qualité font partie des intrants nécessaires (fertilisants, savoir-faire, assurance, moyens financiers) pour diminuer le “yield gap” observé dans de nombreux pays africains.

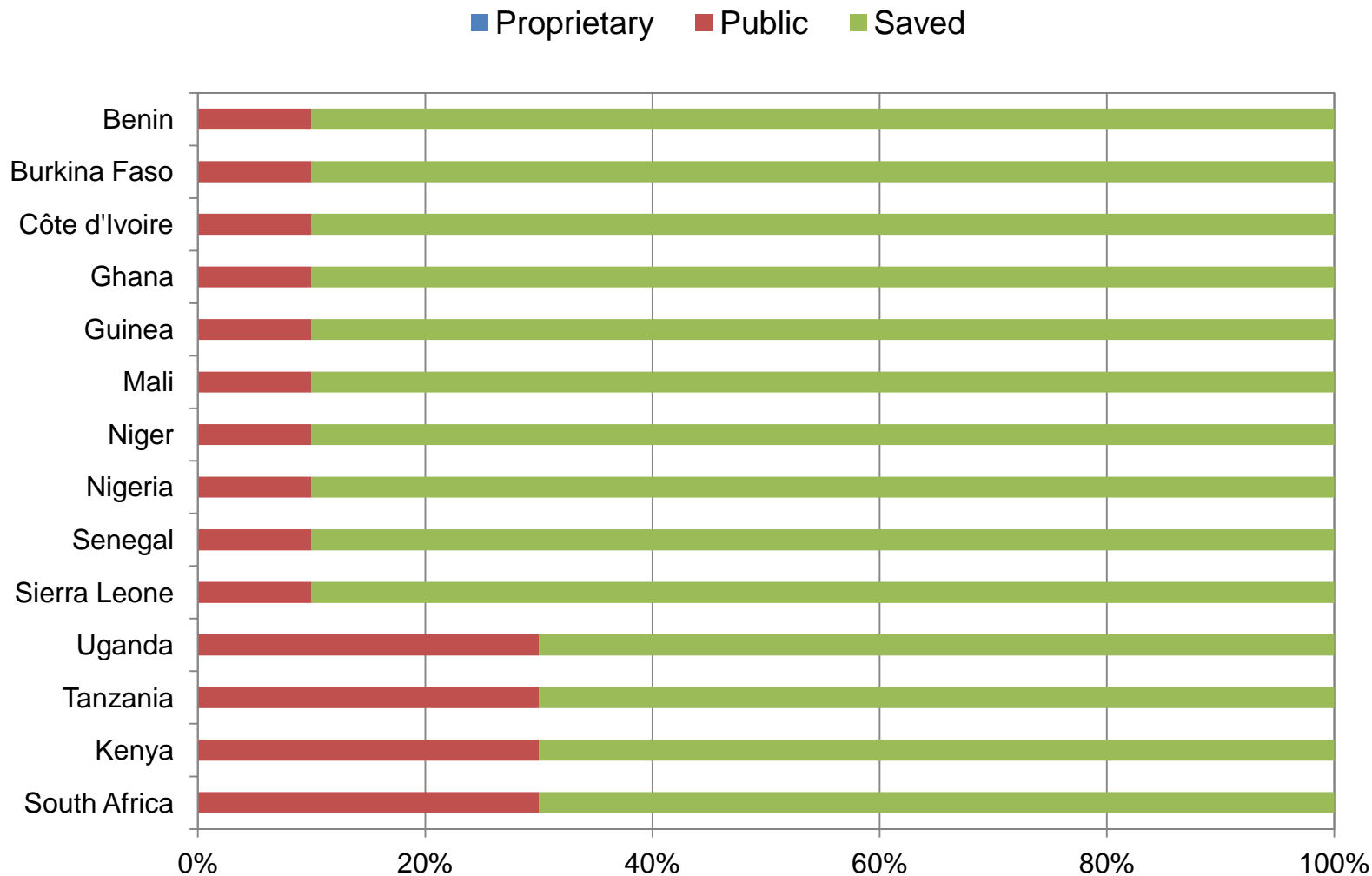
“Seed embedded technology”

Le système semencier ouest africain: marché émergent : maïs



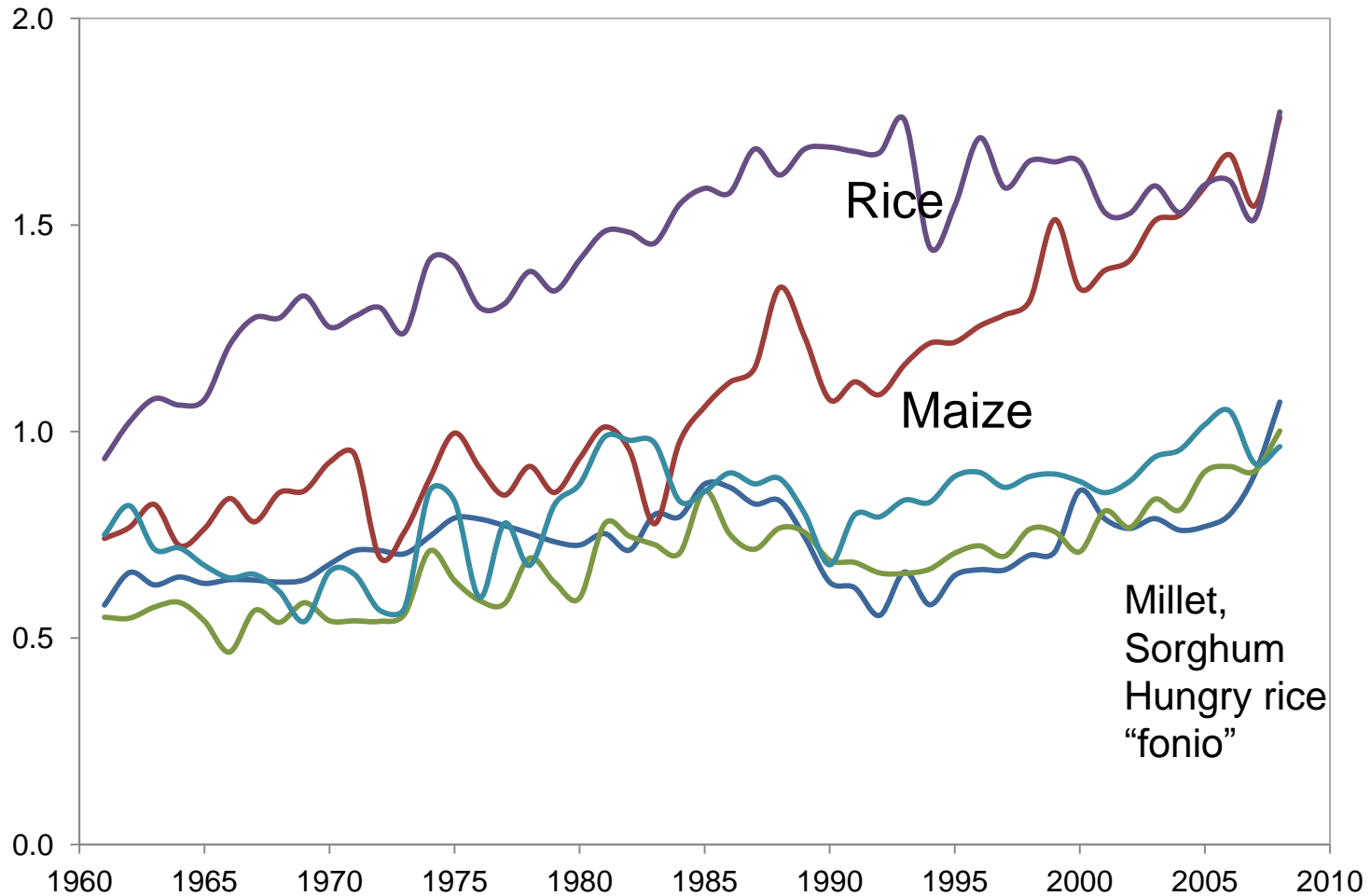
Source: Global Seed Market Database, 2009

Le système semencier ouest africain: un marché presque inexistant: riz



Source: Global Seed Market Database, 2009

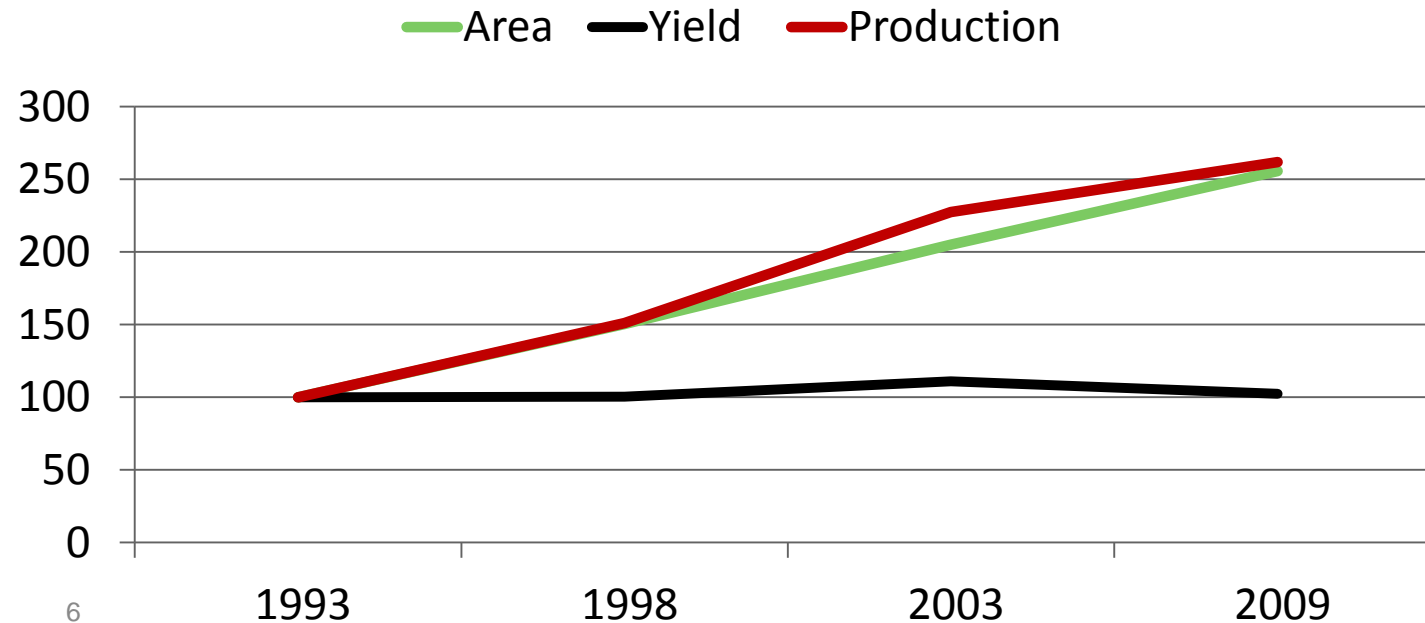
Le riz en Afrique de l'Ouest : Productivité des principales cultures vivrières de 1961-2008



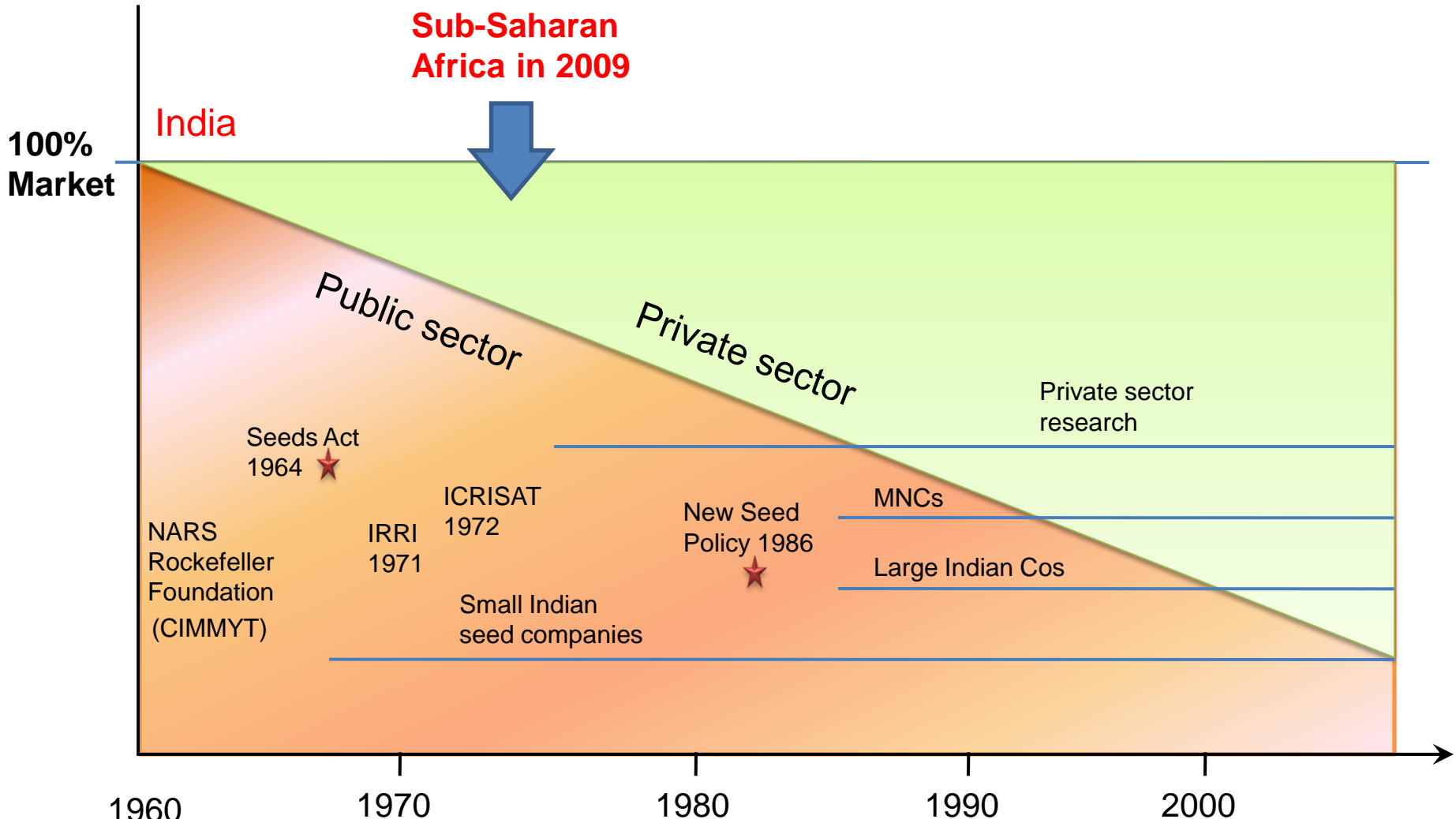
Source: FAOSTAT 2010

Production de pommes de terres en Afrique sub-saharienne: tendances de production et déforestation au Kenya

- Second crop after maize in Kenya
- Important short-cycle cash and subsistence crop in highlands of East Africa
- Demand growing at 3.1% p.a.
- Average yields of 7.8 t/ ha (FAOSTAT 2005) but many progressive farmers achieve 25t/ha
- Less than 1% of seed planted is quality seed, compared with 20% in India and China and 30% in Brazil

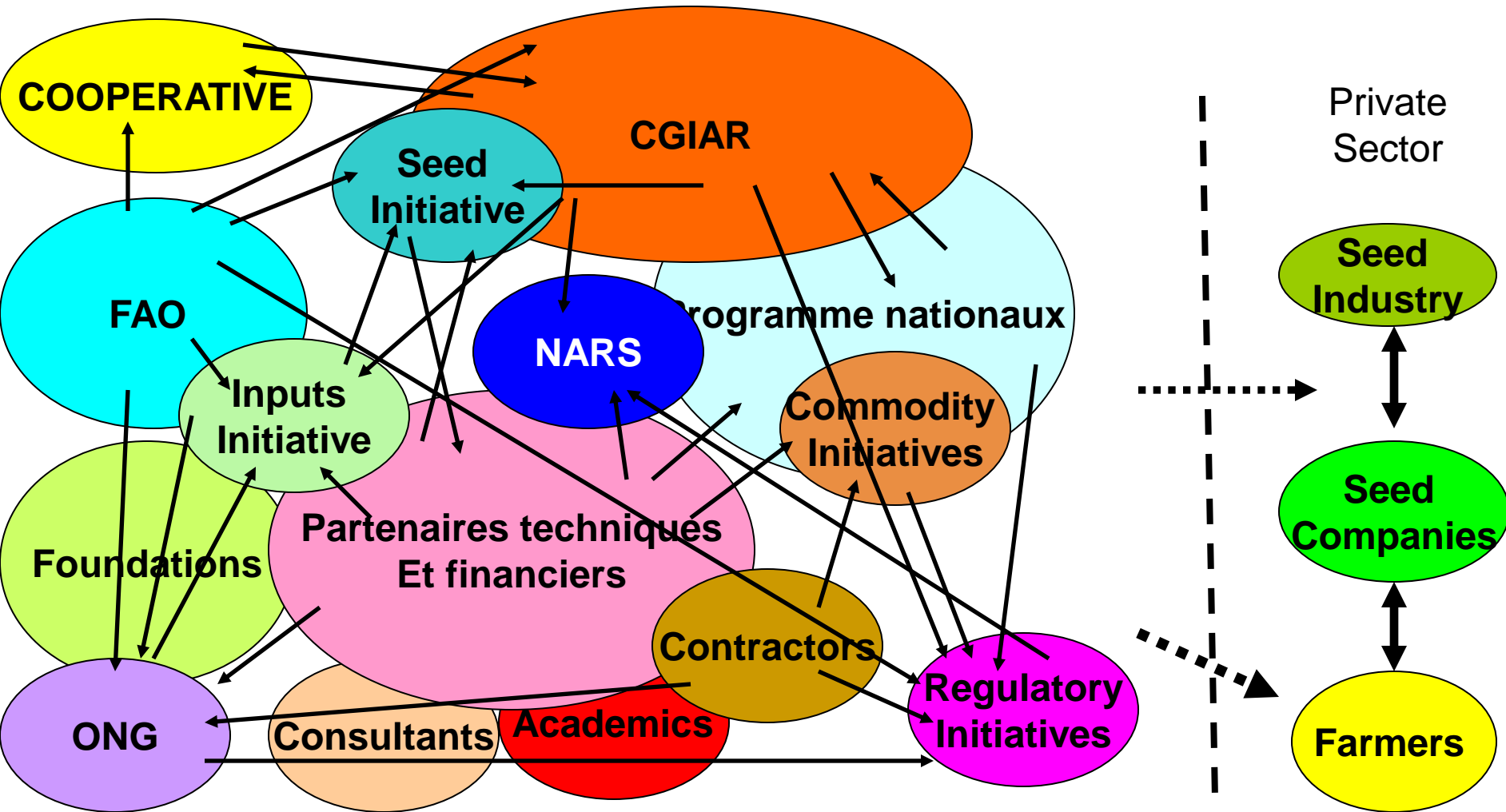


Le modèle indien de compagnie semencière est-il la solution pour l'Afrique?



Le système semencier en Afrique de l'Ouest: le dilemme du système du secteur, comment en sortir ?

FROM AFSTA CONGRESS 2010



L'industrie semencière et les Paysans étaient des "intrus" dans le l'agenda du développement

Une réforme des politiques semencières et une harmonisation régionale peuvent aider à améliorer le marché pour des semences de qualité.

Quality declared seed system

FAO
PLANT
PRODUCTION
AND PROTECTION
PAPER

185



ECONOMIC COMMUNITY OF
WEST AFRICAN STATES



COMMUNAUTÉ ECONOMIQUE
DES ETATS DE L'AFRIQUE
DE L'OUEST

Sixtieth Ordinary Session of the Council of Ministers

Abuja, 17 - 18 May 2008

REGULATION C/REG.4/05/2008 ON HARMONIZATION OF THE RULES GOVERNING QUALITY CONTROL, CERTIFICATION AND MARKETING OF PLANT SEEDS AND SEEDLINGS IN ECOWAS REGION

THE COUNCIL OF MINISTERS

MINDFUL of Articles 10, 11 and 12 of ECOWAS Revised Treaty establishing the Council of Ministers and defining its composition and functions;

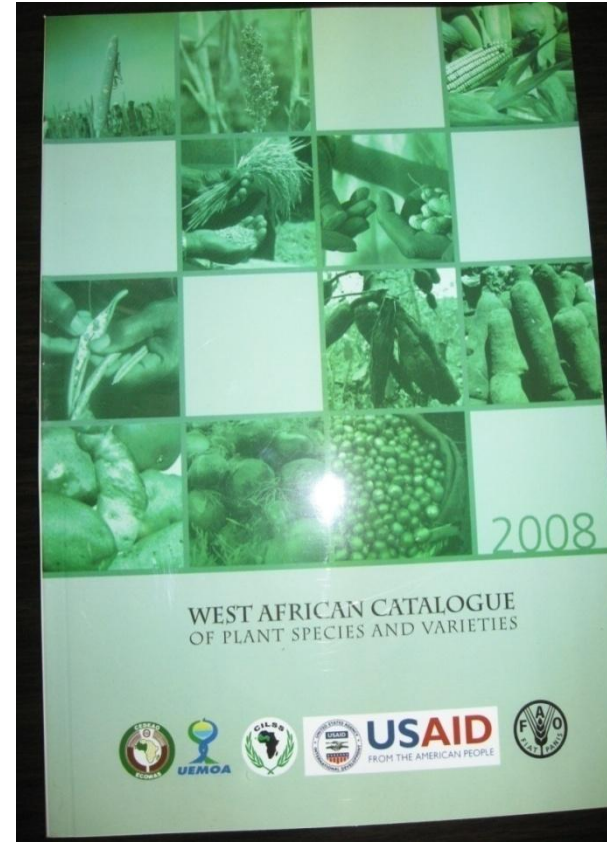
MINDFUL of Decision A/DEC.11/01/05 adopting an Agricultural Policy for the Economic Community of West African States;

MINDFUL of Decision C/DEC.14/12/90 on the establishment of a Sub-regional Seed Committee;

MINDFUL of Decision C/DEC.16/12/90 on the establishment of Inter-State Technical Committees to monitor Price Trends for Specific Agricultural Products or Groups of Products;

MINDFUL of Decision C/DEC.15/83 relating to the short and medium-term programme for the implementation of the regional agricultural development strategy;

MINDFUL of Decision A/DEC. 5/5/62 relating to the production of selected basic seeds and the choice of seed production stations;



Le projet financé par l'USAID a permis l'entrée du secteur privé dans la production de semences certifiées

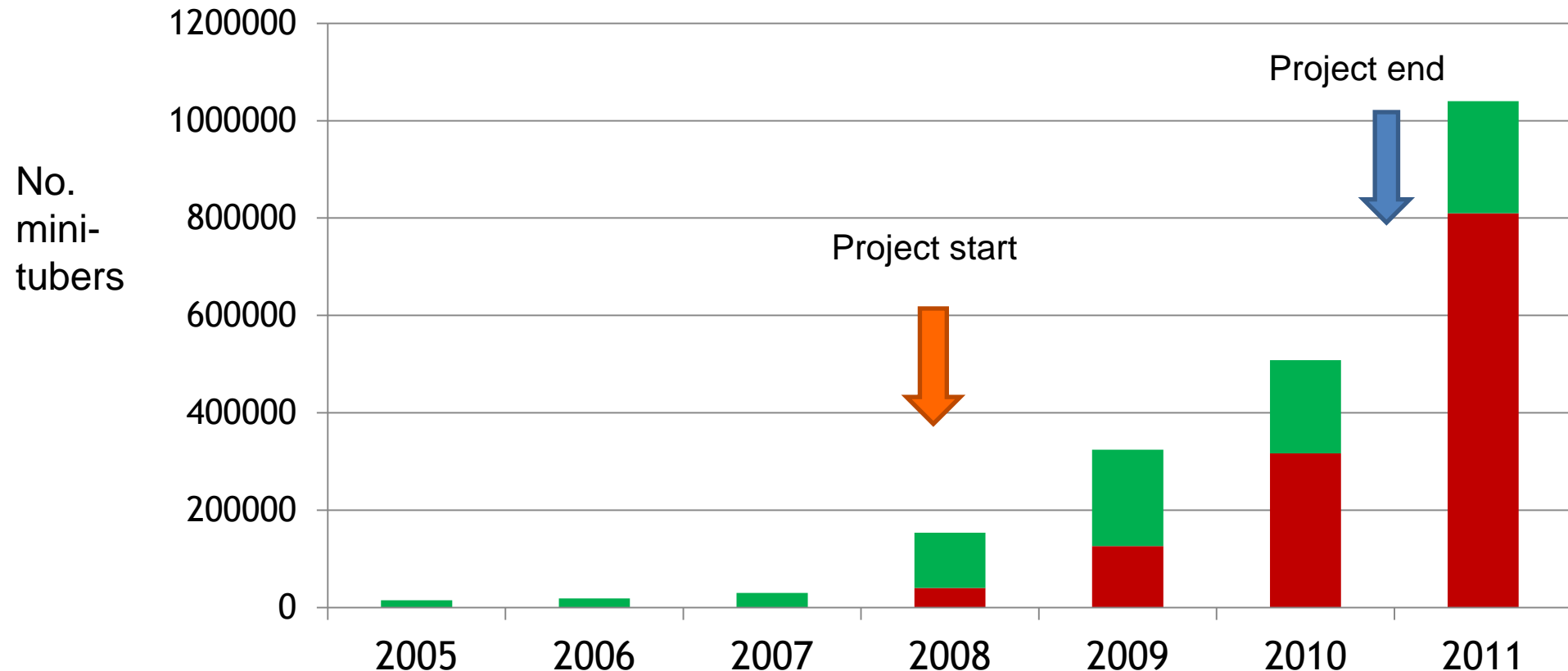
Seed source	Cost per acre (KSh)	Income per acre (KSh)
Farm saved	18,890	36,930
Certified	52,930	153,330



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



■ private ■ public



Les nouvelles technologies, le soutien du secteur public et les investissements du secteur privé ont été des facteurs clefs de succès au Kenya.



Aeroponics technology.

- Technology reduced cost of production of minitubers from 10 cents to 4 cents and increased multiplication rates from 5:1 to 50:1.
- Private sector invested more than \$250K cash to establish technology in Kenya.

Les grands producteurs peuvent être reliés avec succès aux petits producteurs



Peterson, farm manager, Kisima Farm, Timau, Kenya.

- Large (up to 9000 ha) commercial farms (total of 5) served as specialist high grade potato seed multipliers.
- Kisima farm turning over \$250,000 of potato seed p.a. within 18 months.
- Capacity to reach \$1.2 M p.a. within 36 months.

Mettre les producteurs en relation avec les chaînes de valeur commerciales crée un soutien technique supplémentaire (vulgarisation privée)



Deepa Industries extension officer, Bomet, Kenya.

- Ware growers linked to Nairobi processing companies via contract farming.
- Generates demand for quality seed and inputs
- Company developed extension service to improve quality of supplied product.

Les petits producteurs de semences qui ont une fibre entrepreneuriale peuvent engranger des revenus significatifs et agir comme ambassadeurs dans leurs communautés.



**Christine Nashuru,
Transmara, Kenya.**

- Trained as secondary seed multiplier in 2008.
- Sold KSh 247,900 (\$3305 USD) of seed in LR season 2010.
- Now trains other women in the community.



Les semences comme investissement: Les petits producteurs doivent être considérés aussi comme des commerçants.



**John and Ann Njihia,
Kiambu West, Kenya.**

- Bought 2 x 5Kg bags of certified seed for KSh 300 and harvested 200Kg.
- Intends to sell half (worth KSh 2000) and retain other half to multiply seed to sell to neighbors (worth KSh 30,000).
- Quality seed has a natural multiplier effect on livelihoods.

Le futur programme semencier de la Fondation Syngenta

Accelerated seed and variety development platform

Accelerated variety release

Non-exclusive licensing of public bred germplasm

Harmonization- EAC



Les semences proposées au sein d'un paquet avec accès au crédit, assurance, fertilisants et défense des cultures

The KWFT Potato Loan



Better. Simple. Life.

The KWFT potato loan is the solution to farmers seeking to maximize their potato production.

What is the KWFT potato loan?

1. A full package of quality inputs:

- Certified Tigoni seed
- Production up to 100x50 kg bags/acre
- Branded Agro chemicals
- Quality Fertilizers adapted to your location

2. Training on good farm management

- Access to Demo plots
- Timely SMS advise on disease control.

3. Insurance against extreme weather:

- Excessive rain causing extreme late blight
- Drought

How do I qualify?

- Be a KWFT member
- Access a plot of a 1/4 acre for potato production
- Own a mobile phone or sim card
- You have experience in growing potatoes



Certified seed

Tigoni variety from Fintona Farm



Better. Simple.

KWFT Potato Voucher

Name	Mary Mwangi
National ID	1234567
Size of farm	1/4 acre
Location	Molo Soil Option 1

Coupon 1:

- 4 x 50 Kgs seed
- 50 Kgs **NPK 12.46.0**
- 50 gm Ridomil
- 8 gm Actara

Expiry 7 August 2011
Keep this part



Coupon 1

ID number: 1234567

- 4 x 50 Kgs seed
- 50 Kgs **NPK 12.46.0**
- 50 gm Ridomil
- 8 gm Actara

Agrodealer part

Coupon 2:

- 50 Kgs CAN
- 3 x 50 grs Ridomil
- 20ml Ortiva
- 25ml Match

Expiry 4 September 2011
Keep this part



Coupon 2:

ID number: 1234567

- 50 Kgs CAN
- 3 x 50 grs Ridomil
- 20ml Ortiva
- 25ml Match

Agrodealer part



Better. Simple.

For more information contact KWFT:


KWFT Regional Office, Tengecha Road, Kericho, 052 21770/1
KWFT Head office, Kiambere Road, Upper Hill, 020 2715354/9/473
Or your nearest KWFT Branch

Conclusions

- Un meilleur accès aux semences de qualité de variétés améliorées joue un rôle clef dans l'augmentation de la productivité de nombreuses cultures en Afrique et a un potentiel de développement vérifié
- Le secteur privé devrait jouer un rôle plus important dans la fourniture en semences mais l'équilibre idéal entre les systèmes semenciers formel et informel reste incertain.
- Une harmonisation régionale et une réforme des politiques semencières sont nécessaires pour élargir le marché des semences
- L'accès à des semences de qualité doit être considéré comme une composante du "paquet" complet de gestion des cultures, peut-être aussi en incluant l'accès au crédit.
- Mettre les producteurs en relation avec le marché aidera toujours à faciliter l'utilisation de semences de qualité.
- La faible utilisation des semences de qualité en Afrique est-elle une question de **faiblesse de la demande** ou de **faiblesse de l'offre**?



syngenta foundation
for sustainable
agriculture



Merci beaucoup à
Sonia Yaméogo Ferroni
pour la traduction !