

Réunion thématique aGter du 13 janvier 2010

Quelles agricultures pour nourrir le monde ?

Une contribution de l'expertise
internationale IAASTD

Jacques Loyat

IAASTD

Une expertise collective internationale

Une contribution du point de vue des connaissances, des sciences et technologies agricoles aux objectifs du Millénaire, en particulier :

- réduction de la faim et de la pauvreté
- amélioration des moyens de subsistance en milieu rural
- promotion d'un développement équitable et durable

Un processus

- intergouvernemental
- pluridisciplinaire
- associant 400 experts indépendants pour la rédaction des rapports
- avec un bureau composé à parité de représentants des États et de la Société civile

Les rapports

- Un rapport global
- 5 rapports régionaux
 - dont un rapport Amérique du Nord, Europe (yc Russie)
- Construits autour d'un même schéma :
 - Éléments de contexte et caractérisation de la région
 - Leçons tirées du passé (50 dernières années)
 - Éléments de prospective
 - Options pour l'action

www.agassessment.org

Leçons tirées du passé (AmN-Eu)

Les systèmes de production

- Intensification par intrants, mécanisation, sélection...
- Rendements, spécialisation des productions, impacts environnementaux
- Baisse de la main-d'œuvre agricole et concentration des exploitations
- Une polarisation de l'agriculture : un pôle agriculture de produits standard, un pôle agriculture de produits identifiés...

NAE Chapter 2 Figures

Figure 2-1. Change in farm size and number of farms in North America from 1940-2000

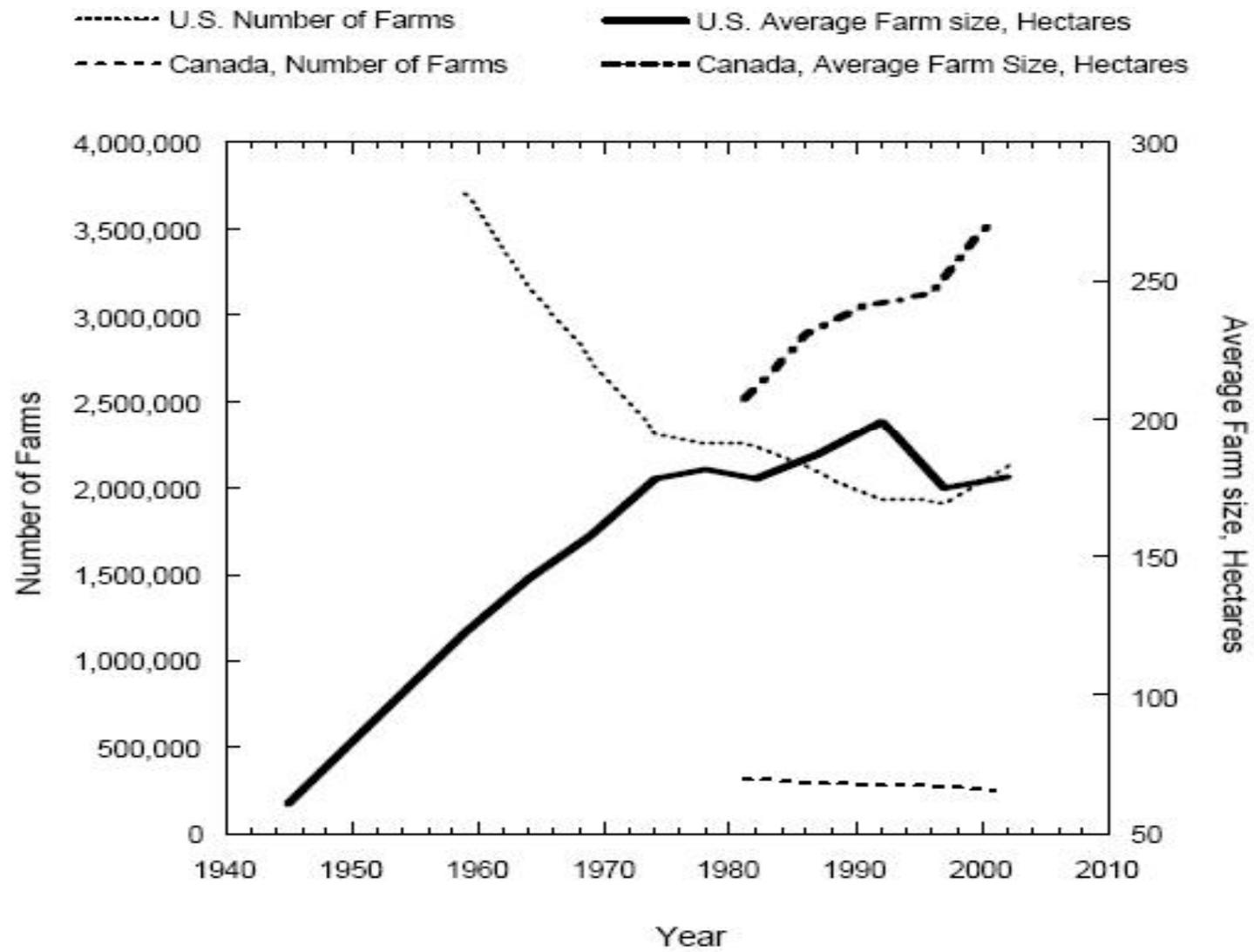
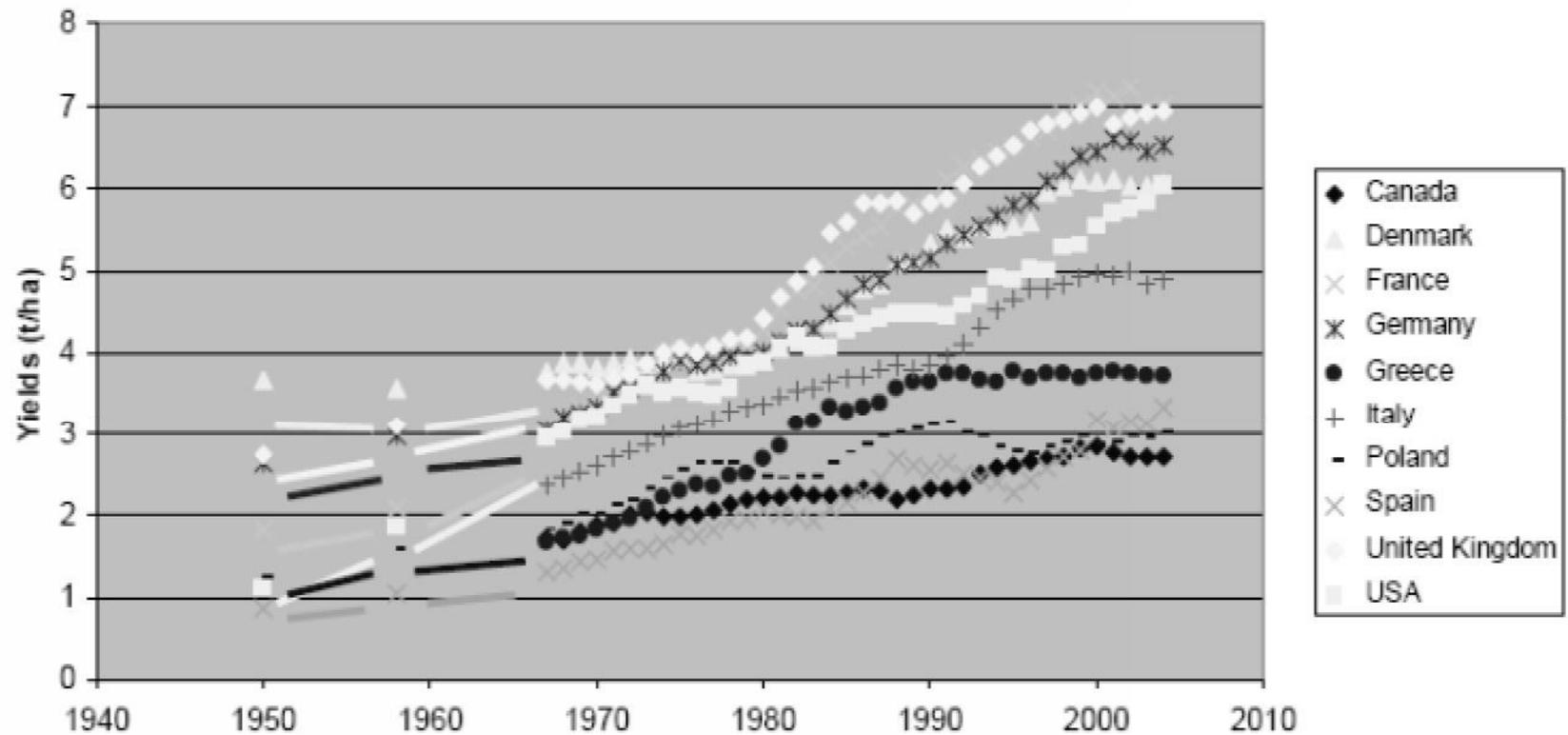
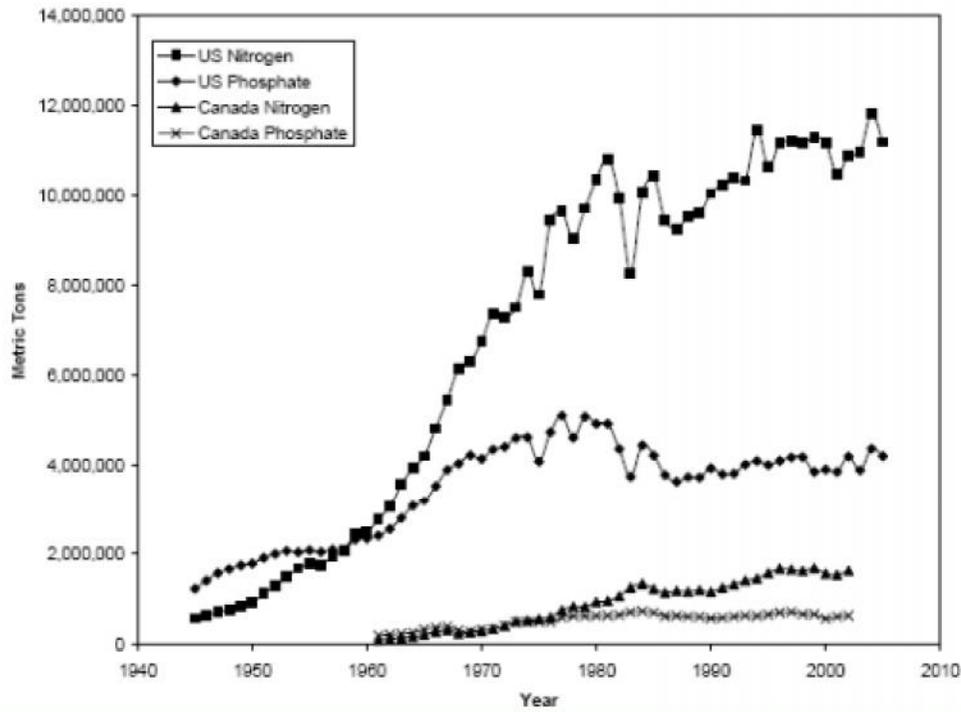


Figure 2.11 Wheat yields in ten NAE countries since 1950. Source: FAOSTAT, 2006; FAO Yearbooks 1950 and 1958.

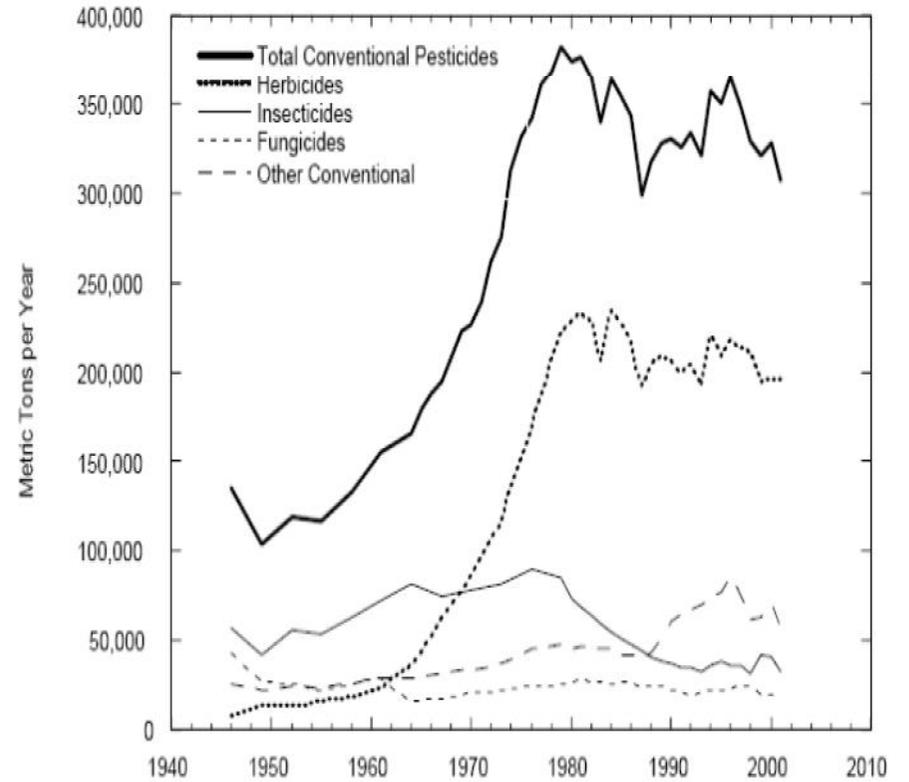


Note: Data for 1950 and 1958 are single year values, whereas those for 1967 onwards are rolling 5 year means.

North America Fertilizer Use



U.S. Agricultural Pesticide Use



Impacts environnementaux

- Biodiversité : diminution du nombre d'espèces cultivées et sauvages et de la diversité génétique intra-espèce.
- Irrigation : salinisation des sols, abaissement des nappes phréatiques, érosion...
- Engrais chimiques : eutrophisation des eaux de surface, acidification des eaux et des sols...
- Sols : diminution de la qualité des sols, augmentation de l'érosion, de la compaction et de la contamination...
- Changement climatique : agriculture contribuant à hauteur de 6 à 10% des émissions totales des gaz à effet de serre et jouant donc un rôle dans le changement climatique

Impacts sociaux

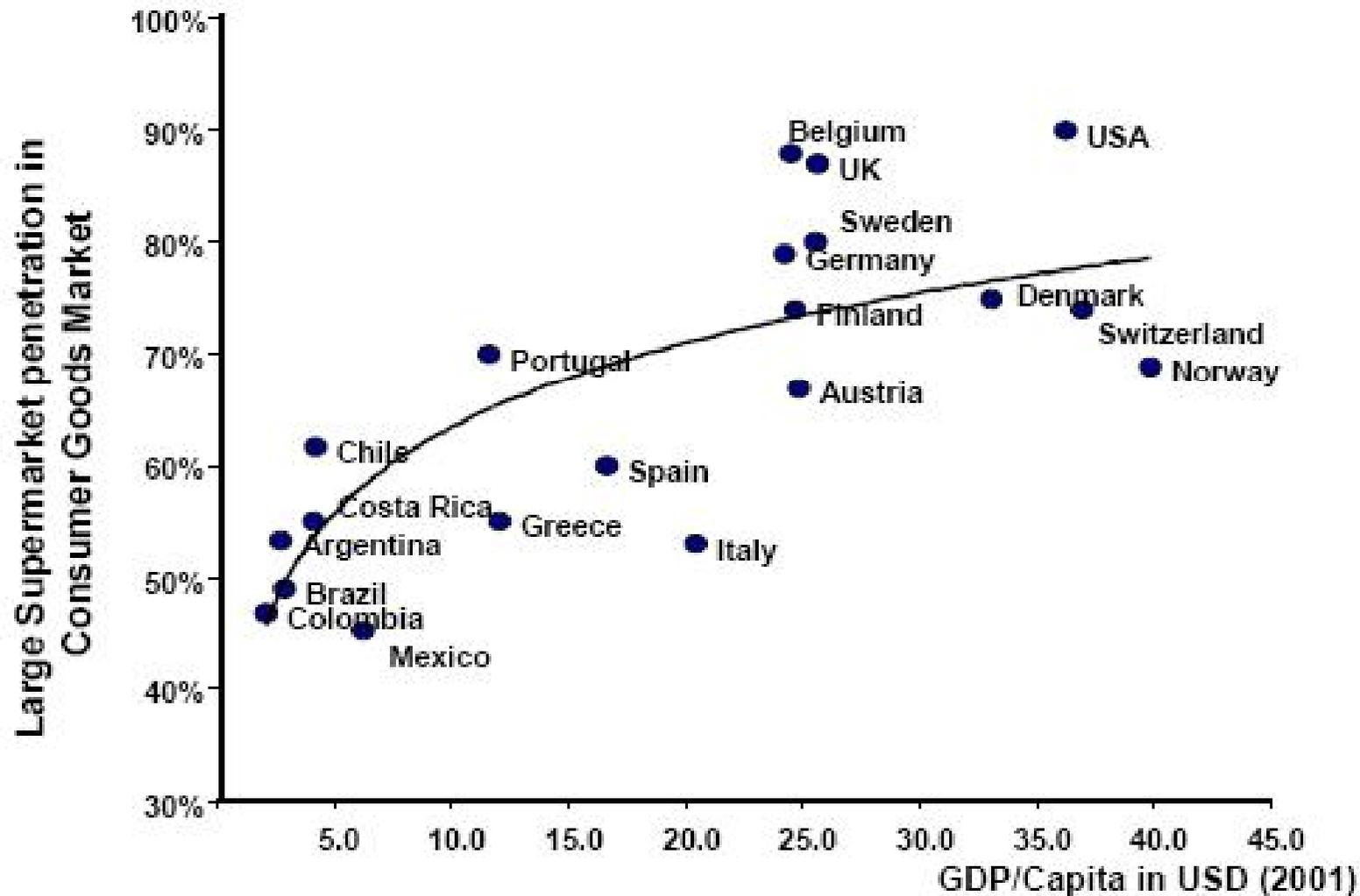
- Santé : malnutrition, obésité...
- Exode rural
- Spécialisation des acteurs tout au long de la chaîne avec les conséquences suivantes:
 - Déconnexion de plus en plus marquée entre la recherche et les acteurs du développement agricole
 - Concentration et répartition de la valeur ajoutée sur l'ensemble de la chaîne

La consommation (AmN-Eu)

- Disponibilités alimentaires
- Baisse des prix des produits alimentaires
- Une chaîne alimentaire très intégrée avec le poids des grandes surfaces
- Suralimentation et malnutrition
- Émergence de nouveaux marchés (agriculture biologique, produits identifiés, commerce équitable)

Figure 2. Large Supermarket penetration vs. GDP per Capita

Source: Booz-Allen Hamilton, 2003



The Supply Chain Funnel in Europe

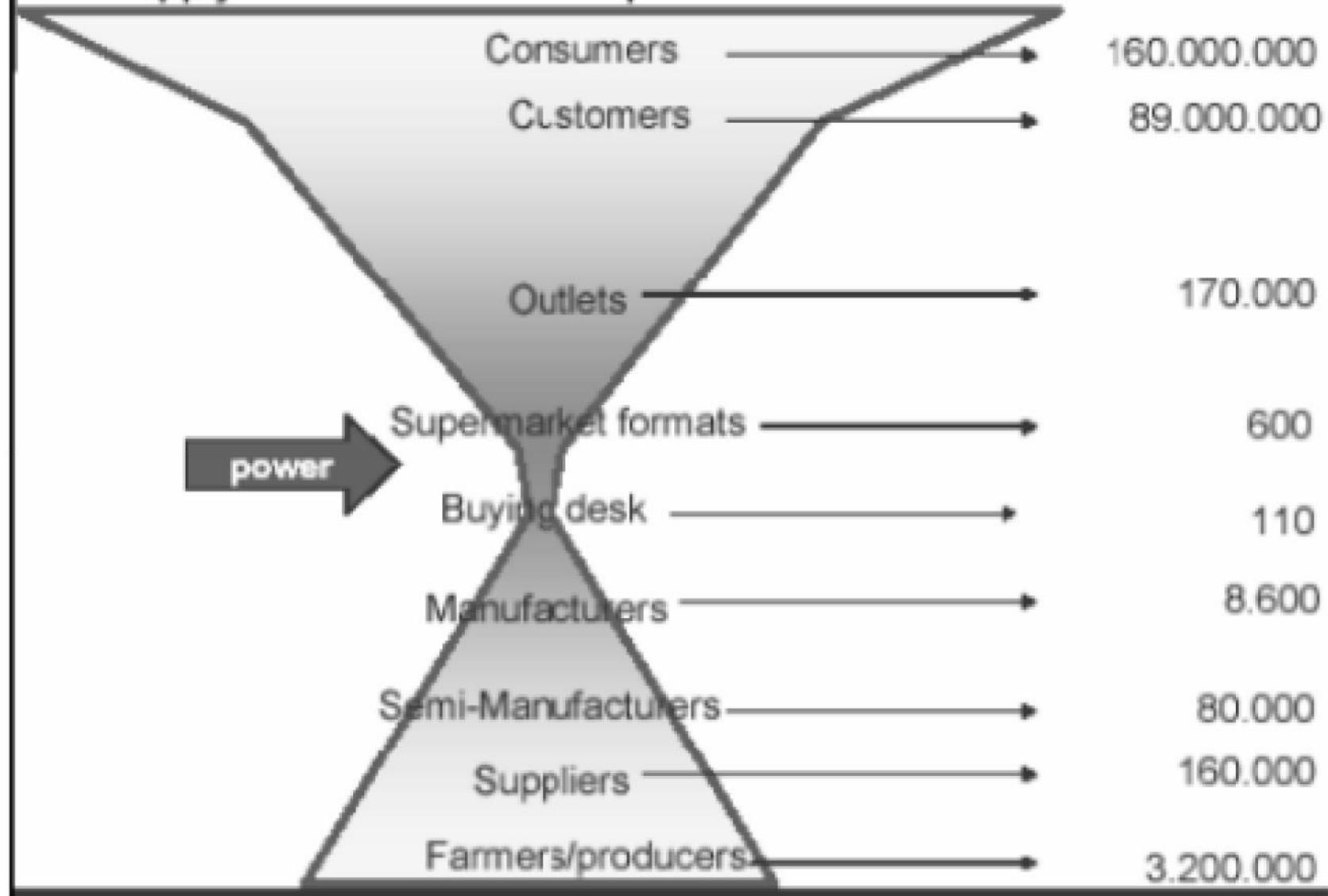


Table 2.7 Global seed sales by NAE based companies. Source: UNCTAD, 2006

| Company | 2004 Seed Sales (million US \$) | Market Share (in per cent) |
|------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| DuPont/Pioneer | 2,624 | 10 |
| Monsanto | 2,277 | 9 |
| Syngenta | 1,239 | 5 |
| Limagrain | *1,239 | 5 |
| Others (both NAE based and others) | 17,821 | 71 |
| World** | 25,200 | 100 |

Table 2.8 Top European food manufacturers, ranked by turnover in 2002. Source: CIAA

| Manufacturer | Country | Sales (EUR bn) | |
|-------------------|-------------|----------------|--|
| Nestlé | Switzerland | 52.6 | Cereal, dairy, beverages, Confectionery |
| Unilever | NL/UK | 32.1 | Dairy, beverages, dressings, frozen foods, cooking products |
| Diageo | UK | 19.0 | Alcoholic beverages, dough products |
| Danone | France | 14.5 | Dairy, beverages, biscuits and cereals |
| Cadbury Schweppes | UK | 8.9 | Beverages, confectionary |
| Heineken | NL | 8.1 | Alcoholic beverages |
| Parmalat | Italy | 7.8 | Dairy, gourmet, biscuits, beverages |
| Interbrew | Belgium | 7.3 | Alcoholic beverages |
| ABF | UK | 7.1 | Sugar, starches, baking products, meat, dairy |
| Tate & Lyle | UK | 6.4 | Sweeteners, starches |
| Lactalis | France | 5.5 | Dairy |
| Arla Foods | Denmark | 5.0 | Dairy |
| Sudzucker | Germany | 4.8 | Sugar |

Impact AmN-Eu sur le reste du monde

- Transfert de connaissance et technologies agricoles
- Une forte présence dans le commerce international
- Des politiques de dumping
- Des effets désastreux sur les producteurs de nombreuses régions

Le contexte

Un monde en mutation rapide

- Urbanisation
- Croissance démographique et migrations humaines
- Inégalités croissantes
- Mondialisation
- Modification des habitudes alimentaires
- Changements climatiques
- Dégradation de l'environnement et concurrence sur les ressources

4 défis majeurs à l'échelle mondiale

- **Changement climatique**
- **Les maladies nouvelles et émergentes**
- **Bioénergie**
- **Développement durable des systèmes agricoles des autres régions du monde**

Pour répondre aux défis, un changement de paradigme scientifique est nécessaire

- Prendre en compte la complexité et la diversité des systèmes agricoles (vision intégrative et changement d'échelles)
- Considérer l'agriculture comme étant partie intégrante de l'écosystème et les ressources naturelles comme des composantes de l'écosystème
- Reconnaître la multifonctionnalité de l'agriculture
- Valoriser pleinement la diversité des environnements et des milieux et mieux prendre en compte le contexte social
- Alimentation et nutrition comme déterminants de la production

Pour de nouvelles politiques publiques

- **Mettre en place des politiques publiques cohérentes permettant de répondre à la fois aux objectifs du développement d'une agriculture durable et du développement rural**
- **Mettre en place de nouveaux régimes de propriété**
- **Développer de nouveaux systèmes de gouvernance**
- **Élaborer des politiques pour supprimer les incitations à la concentration des exploitations agricoles et des agro-industries**
- **Élaborer des politiques pour internaliser les coûts environnementaux et sociaux de la production agricole, et rémunérer les services agroécologiques**

Options pour l'action

Quelques controverses

Les biotechnologies

IAASTD propose une évaluation rigoureuse des impacts des biotechnologies afin de garantir l'expertise locale et une capacité des communautés à préserver et utiliser tout leur potentiel génétique.

Le commerce international et les marchés

IAASTD met l'accent sur les impacts en terme de répartition du commerce des produits agricoles, le plus souvent en défaveur des petits producteurs. Les marchés ne permettent pas en soi de pénaliser les effets négatifs des pratiques agricoles sur l'environnement ni de valoriser les externalités positives (services agroenvironnementaux, sécurité alimentaire, paysages...).

En conclusion

Quelles perspectives ouvertes par IAASTD ?

- L'agriculture pour le développement (WDR)
- Amorce d'un changement de paradigme scientifique : viabilité des systèmes contre modèle d'équilibre général
- Les recommandations politiques seront-elles suivies d'effets ?