

***Les pays en développement
peuvent-ils profiter des
biotechnologies ?***



De quoi parle-t-on ?

Principales espèces de variétés cultivées dans le monde

Soja 50 % des surfaces de cultures transgéniques

Maïs 30 %

Coton 15 %

Canne à sucre 5 %

De quoi parle-t-on ?

Les pays

Cultures transgéniques hors pays de l'OCDE

| | Millions d'hectares | Espèces |
|----------------|---------------------|-------------------|
| Brésil | 25,4 | Maïs, soja, coton |
| Argentine | 22,9 | Maïs, soja, coton |
| Inde | 9,4 | Coton |
| Chine | 3,5 | Coton, riz |
| Paraguay | 2,6 | Soja |
| Pakistan | 2,4 | Coton |
| Afrique du Sud | 2,2 | Coton, maïs, soja |
| Burkina Faso | 0,4 | Coton |



De quoi parle-t-on ?

Compétitivité ou sécurité alimentaire

- Les pays cultivant des OGM sont essentiellement des grands pays émergents : Brésil, Argentine, Chine, Inde, Paraguay, Afrique du Sud
- Le Burkina Faso est le seul des « Pays les Moins Avancés » (PMA) à avoir autorisé la culture du coton transgénique.
- L’Egypte a autorisé la culture du maïs Bt.



Les enjeux agricoles

- Nourrir le monde en 2050.
- Améliorer la compétitivité de l'agriculture.
- Prévenir les conséquences du changement climatique.
- Préserver les ressources naturelles.
- Économiser l'eau.

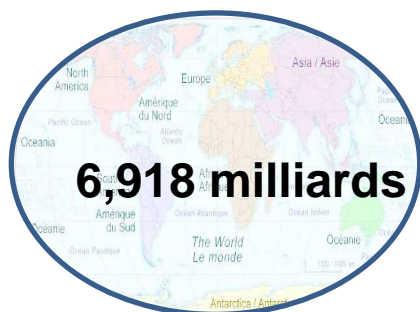


Le scénario de la FAO

- Augmentation de la production d'au moins 70 %.
- 90 % de l'augmentation proviendra des rendements.
- 80 % de l'augmentation se fera dans les pays en développement.
- Les surfaces cultivées ne devraient pas croître de plus de 120 millions d'hectares.

Répondre à la croissance démographique

Janvier 2011



2050



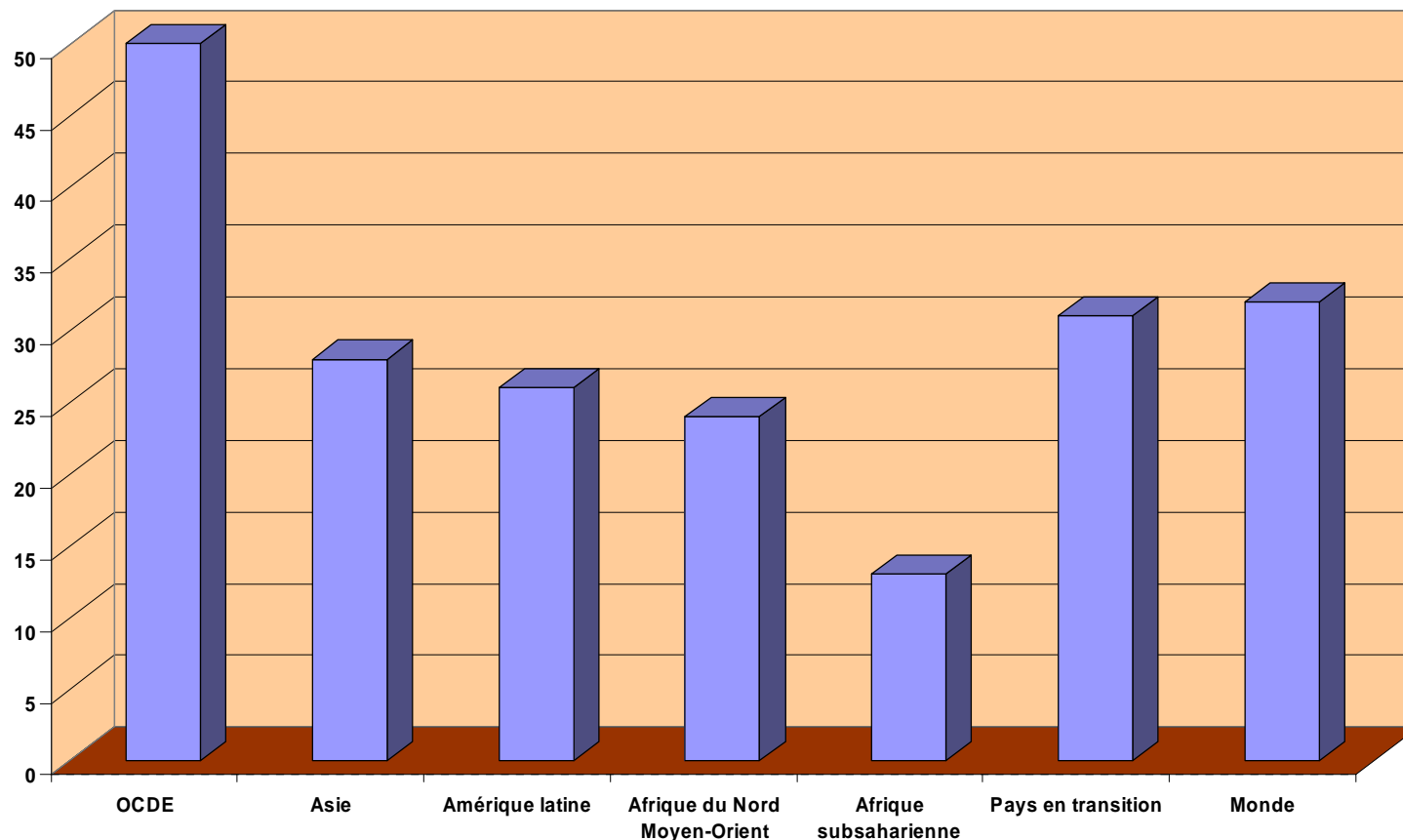
dont :



Population mondiale

Priorité à l'augmentation des rendements

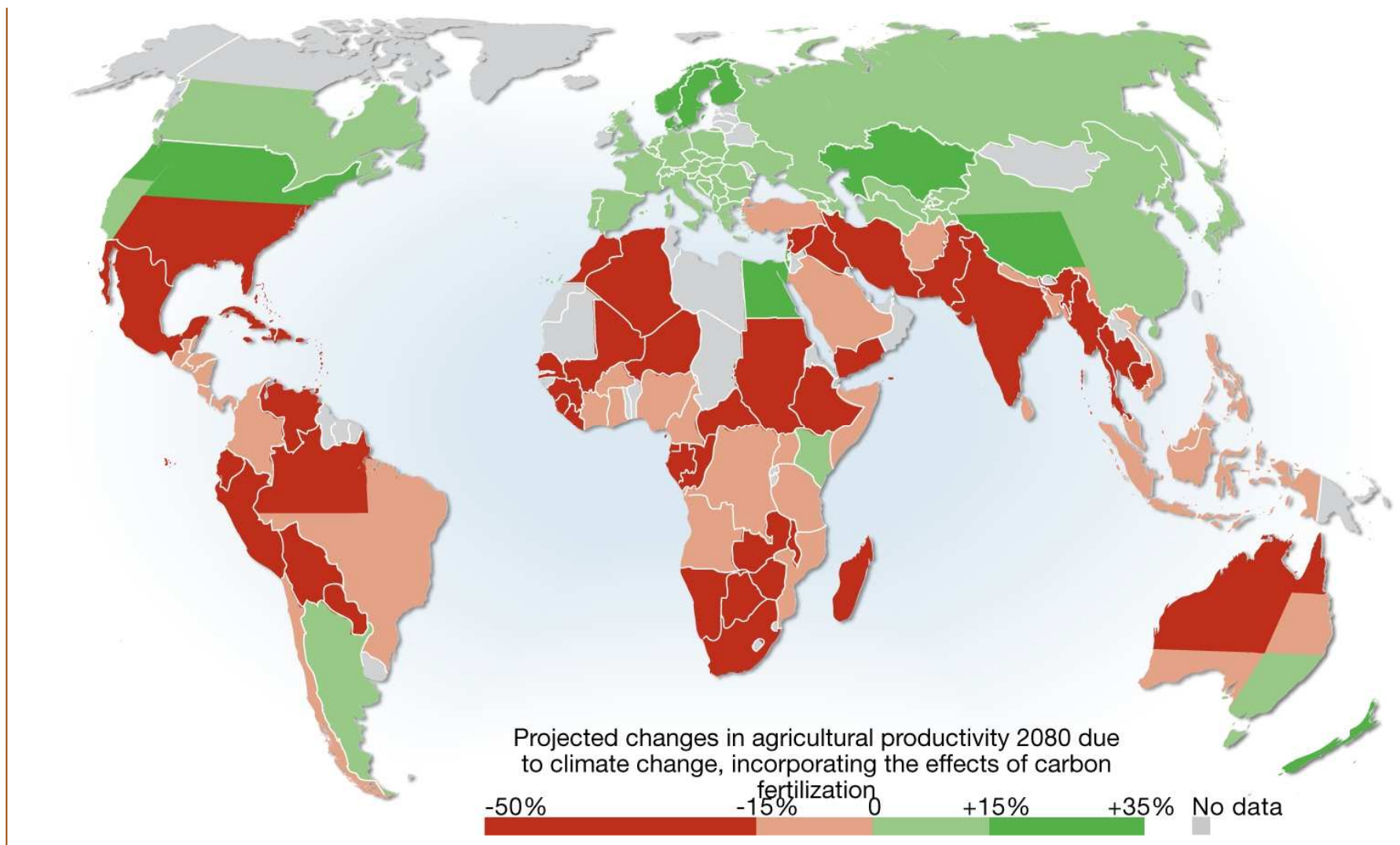
Quintaux par hectare



Rendements céréaliers en quintaux par hectare

Carte FARM

Les conséquences du changement climatique





Les principales voies d'amélioration des plantes

- La tolérance aux herbicides : soja, maïs, colza.
- La résistance aux ravageurs et aux parasites : coton, manioc.
- L'amélioration du rendement.
- La tolérance à la sécheresse : maïs.
- Les caractères de qualité : riz.

Les acteurs de la recherche



- Les entreprises semencières multinationales.
- Les recherches publiques des pays émergents :
Chine, Inde, Brésil.
- Les Centres Internationaux de Recherche Agricole.
- Les recherches publiques des pays de l'OCDE.

Les conditions de la recherche



- L'accès aux ressources génétiques.
- Évaluation des ressources génétiques (séquençage, marqueurs moléculaires)
- Expérimentation aux champs.

d'où les questions

- Ressources financières : compétence, équipement, fonctionnement.
- Orientation et indépendance de la recherche.
- Sécurisation de la recherche.
- Partenariats internationaux.

Cadre institutionnel de biosécurité



- Protocole de Carthagène (entré en vigueur le 11 septembre 2003)
 - ✓ Contribuer à assurer un degré adéquat de protection pour le transfert d'OGM qui peuvent avoir des effets défavorables sur la biodiversité.
 - ✓ Prévoir Accord Informé Préalable.
- Cadres législatifs nationaux de biosécurité
 - ✓ Autorité nationale compétente (agence ou ministère) qui accorde les autorisations.
 - ✓ Comité national de biosécurité qui conseille l'autorité.
 - ✓ Comité scientifique pour l'évaluation des risques.

Le cadre législatif national est indispensable pour autoriser les essais au champ et la mise en culture.

Droits de propriété intellectuelle



- Un cadre législatif national doit protéger les investissements
 - Certificat d'obtention végétale ou brevet ?
- Certificat d'obtention végétale (Union pour la protection des obtentions végétales – UPOV).
 - ✓ Protège les activités de sélections.
 - ✓ Préserve le privilège de l'agriculture.
 - ✓ Préserve la libre utilisation pour la recherche.
- Brevets
 - ✓ Droit exclusif d'exploitation commerciale et scientifique.
 - ✓ Nécessite de verser des redevances au propriétaire du brevet.
 - ✓ Exemples d'autorisation libre pour les pays pauvres.

Droits de propriété intellectuelle



ADPIC : Aspects des Droits de la Propriété Intellectuelle relatifs au Commerce.

- Accord dans le cadre des accords de l'OMC (Marrakech)
 - ✓ Entré en vigueur en 1995.
 - ✓ Interprétation large de la brevetabilité : produits et procédés.
- Renégociation
 - ✓ Compatibilité avec la diversité biologique.
 - ✓ Privilège des agriculteurs.
 - ✓ Protection des savoirs traditionnels.

Conclusion

Les pays en développement profiteront des biotechnologies
aux conditions :

- Nouvelles finalités de recherche et d'innovation : rendement, sécheresse, qualité.
- Investissements publics pour des espèces d'intérêt alimentaire et des pays pauvres.
- Législation de biosécurité.
- Législation de propriété intellectuelle.
- Renforcement de la recherche publique et des partenariats internationaux.
- Volonté politique.