

LES AGRICULTURES DU MONDE



Vaincre la faim Nourrir 9 milliards d'habitants ?

INTERACTIF

Mise à jour : Claude.Plai octobre 2020

www.interactif-agriculture.org

Page Agri-monde

LES AGRICULTURES DU MONDE



Vaincre la faim, Nourrir 9 milliards d'habitants ?

LA FRACTURE AGRICOLE ET ALIMENTAIRE MONDIALE

Dirigé par : Marcel MAZOYER et Laurence ROUDART

HISTOIRE DES AGRICULTURES DU MONDE

Marcel MAZOYER et Laurence ROUDART

9 MILLIARDS D'HOMMES A NOURRIR

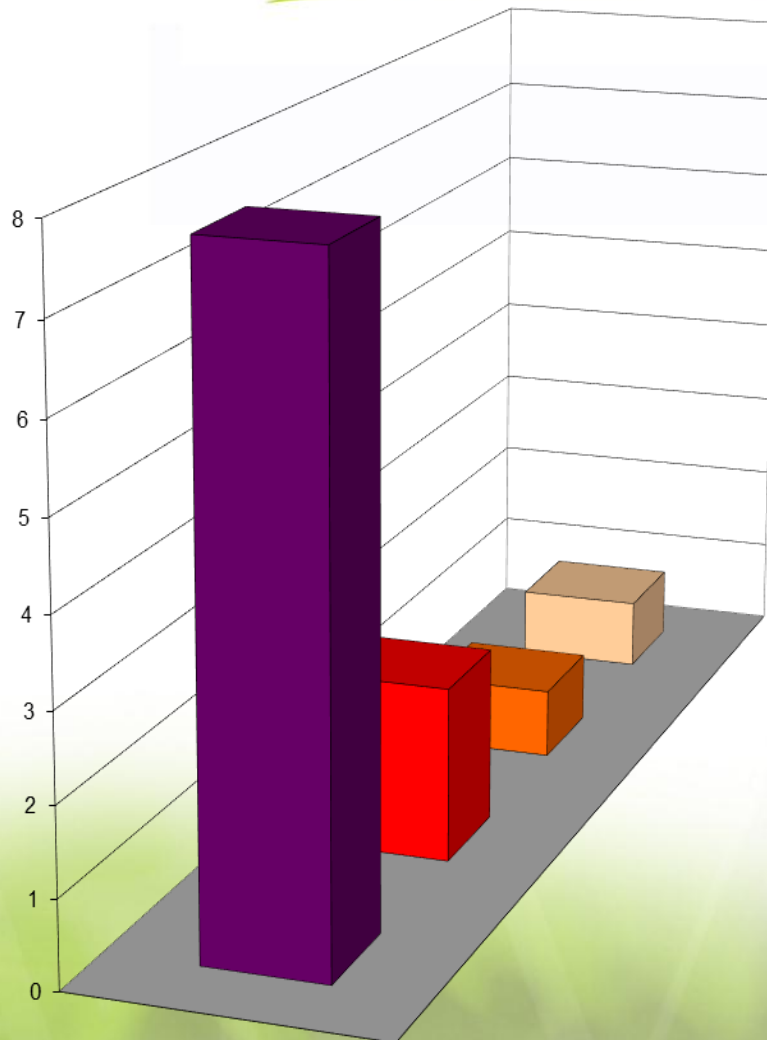
Marion GUILLOU et Gérard MATHERON

PLAN



- **Le scandale de la faim**
- Les agricultures du monde
- Le processus d'appauvrissement des P.E.D.
- L'accaparement des terres
- Nourrir 9 milliards d'habitants ?
- Emploi et organisation économique
- Quel scénario pour l'avenir ? Conclusion

LE SCANDALE DE LA FAIM



■ 7,7 milliards d'habitants

■ 2 milliards carencés

■ 700 millions $\leq$ 1,9\$/jour

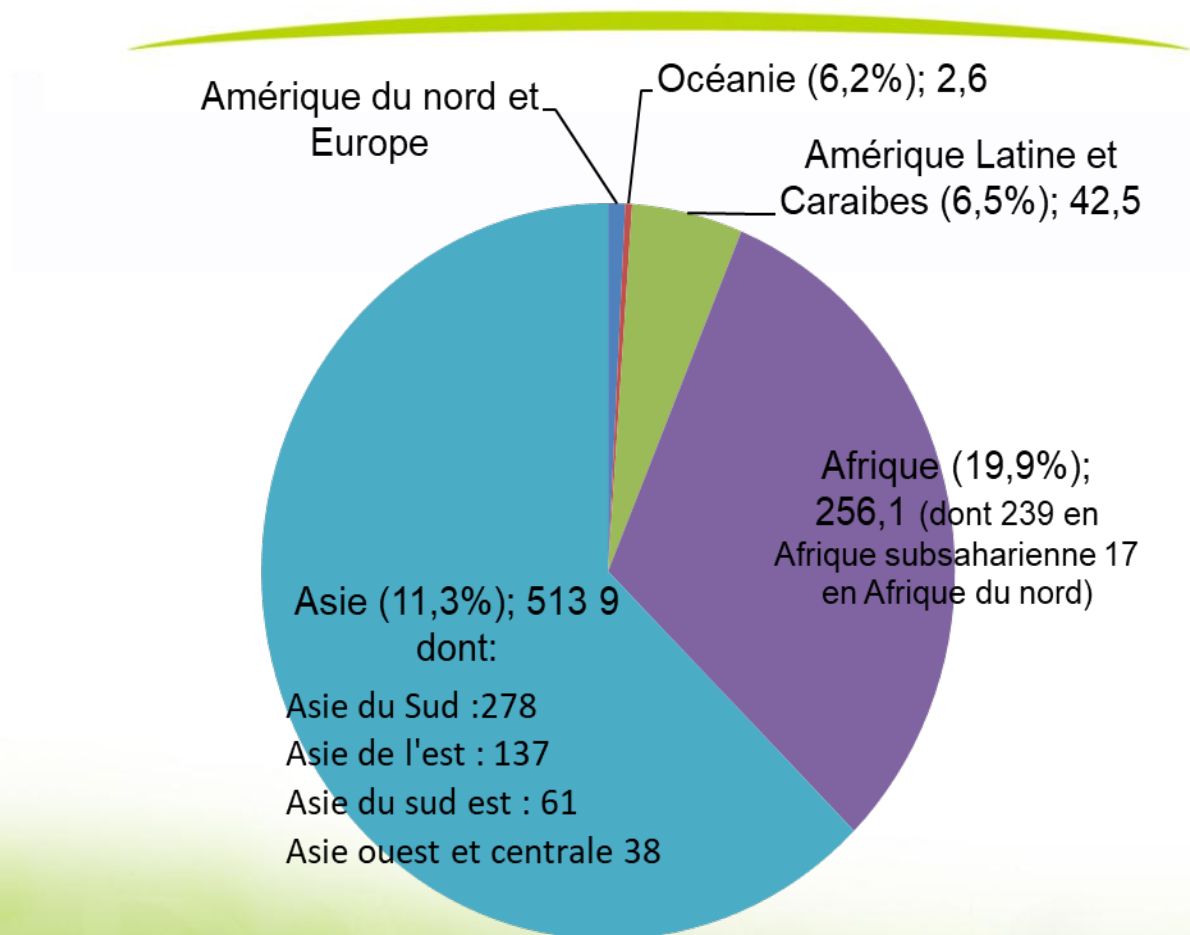
■ 821 millions ont faim

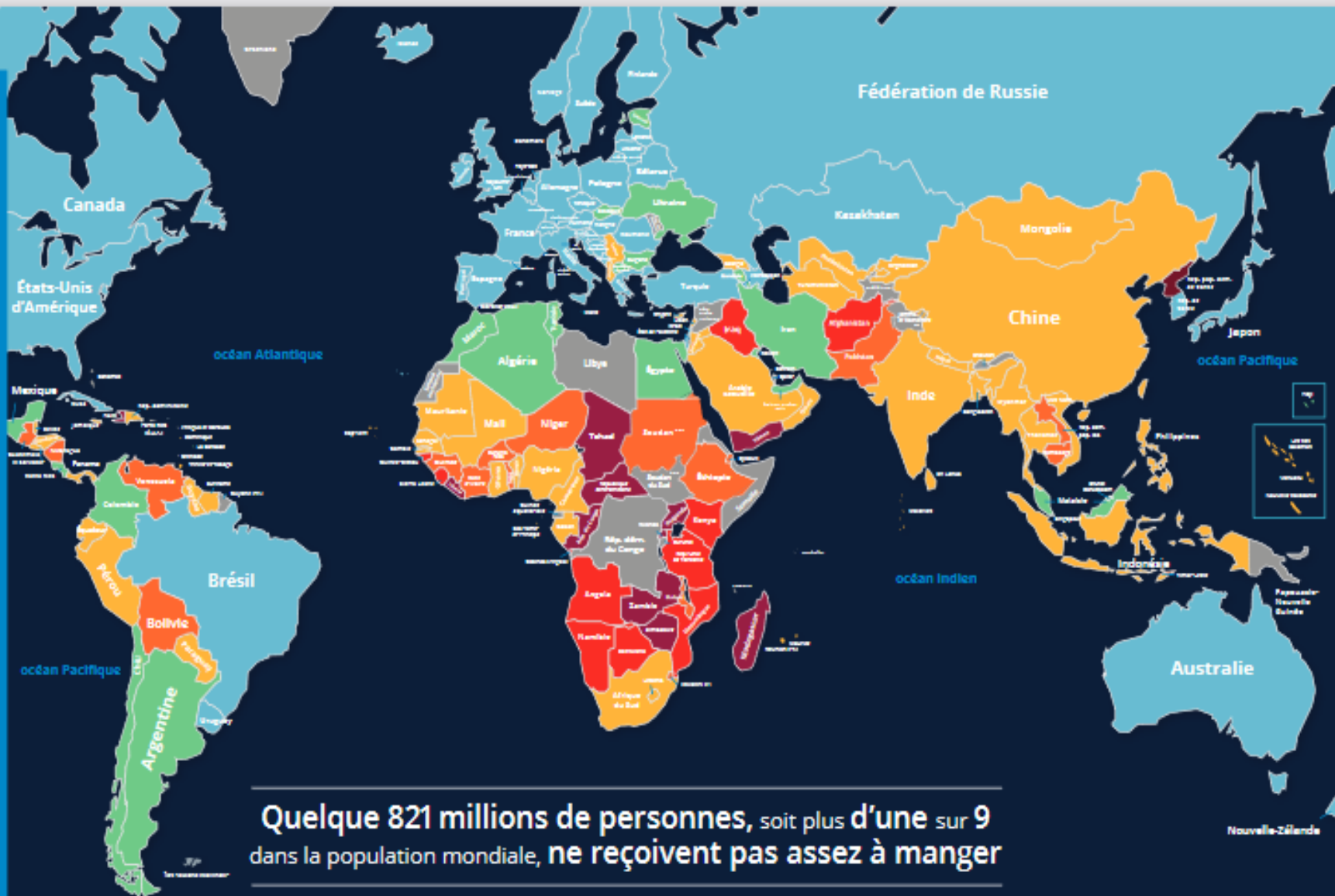
2 mds carencés: Iode, Fer, Vit. A (source M. Mazoyer)
700 millions ont moins de 1.9 \$/jour (Attali 2018, source: Banque mondiale)

821 millions souffrent de la faim (source: FAO 2019)
6 millions de morts par an (source: OMS), guerres ?
1 enfant de moins de 5 ans meurt toutes les 10 secondes (soit 3.1 millions/an (source: PAM 2014 et UNICEF))

PERSONNES SOUS ALIMENTÉES PAR CONTINENT

Source FAO: 822 Millions en 2018 (en % de la population)





LA PRESSIONE ECONOMICA ESERCITATA SULLA SOCIETÀ ITALIANA DALLA CRISI ECONOMICA E DALLO SPENDIZIO DI RISORSE ENERGETICHE PER LA RICERCA E LO SVILUPPO, HA FATTO CRESCERE IL RISPETTO PER LA RICERCA E LO SVILUPPO, CHE È PASSATO DA 1,5% NEL 2008 A 2,5% NEL 2010. IL RISPETTO PER LA RICERCA E LO SVILUPPO È PASSATO DA 1,5% NEL 2008 A 2,5% NEL 2010. IL RISPETTO PER LA RICERCA E LO SVILUPPO È PASSATO DA 1,5% NEL 2008 A 2,5% NEL 2010.

Abstract

no modification is required in the way in which the model is used. However, if a model is to be used to estimate a distribution of model outcomes for use in some form of risk assessment, it may be necessary to consider the way in which the model is used in the context of the risk assessment.

[illegible]

***** PROTECTOR PROTECTOR PROTECTOR *****

CEPENDANT LE DROIT A LA NOURRITURE EST RECONNU



DECLARATION UNIVERSELLE DES DROITS DE L'HOMME, 1948 (art. 25)

« Toute personne a droit à un niveau de vie suffisant pour assurer sa santé, son bien-être et ceux de sa famille notamment pour l'alimentation... »

DECLARATION DE ROME (FAO 1996)

L'engagement des 180 chefs d'états, signataires de cette déclaration, était de réduire de 50% le nombre de sous-alimentés à l'horizon 2015.

DES ENGAGEMENTS NON RESPECTES

(- 50 % horizon 2015)

Années	1970	1996	2010	2014	2019
Sous-alimentés (nombre en millions)	961	825	821	784	821
Population (en milliards)	3,7	5.8	7	7.4	7.7
Sous-alimentés (%)	26	14	11.7	10.6	10.7

70% DE CEUX QUI ONT FAIM appartiennent à des familles **paysannes** (la plupart des autres viennent de l'exode vers les bidonvilles)

- 50 millions par an vont vers les villes,
- Appauvrissement dû à :
 - La baisse des prix,
 - Aux inégalités entre les agricultures.

PLAN



- Le scandale de la faim
- **Les agricultures du monde**
- Le processus d'appauvrissement des P.E.D.
- L'accaparement des terres
- Nourrir 9 milliards d'habitants?
- Emploi et organisation économique
- Quel scénario pour l'avenir ? Conclusion



LES AGRICULTURES DU MONDE

Trois Types d'Agricultures (source : M.Mazoyer, L.Roudart)



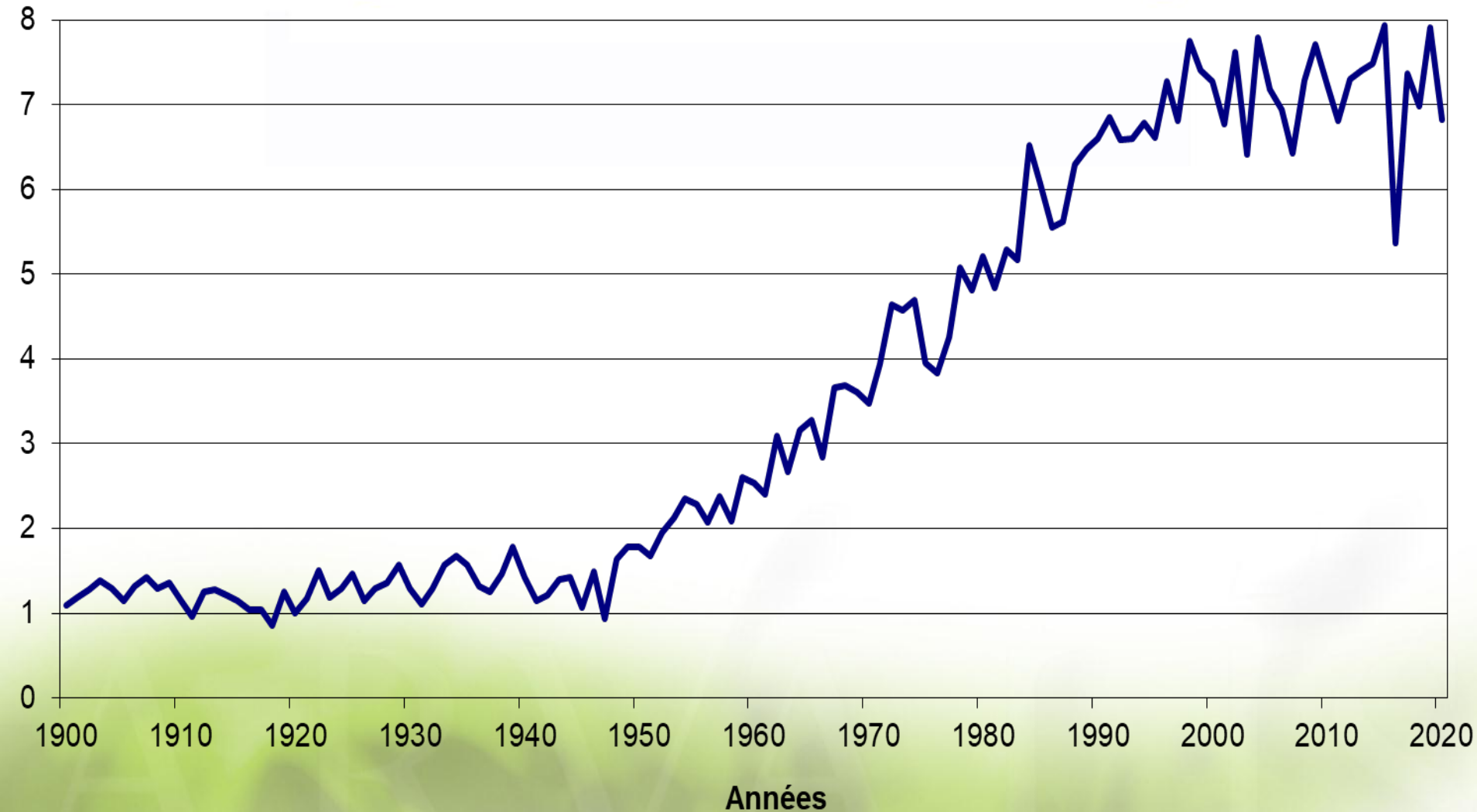
1) REVOLUTION AGRICOLE DES PAYS DEVELOPPES

- Augmentation de la productivité
 - Multipliée par plus de 100 depuis 60 ans.
 - Moyens nouveaux (mécanisation, sélection, engrais, traitements...).
 - Expertise professionnelle
 - Protection économique (marché commun).
 - 1000 à 2000 tonnes par travailleur.
- Baisse des prix
 - Division par 3-4 ou 5.
- Conséquence
 - 90 % des exploitations ont disparu en France en un siècle

Rendement moyen du blé en tonnes par hectare

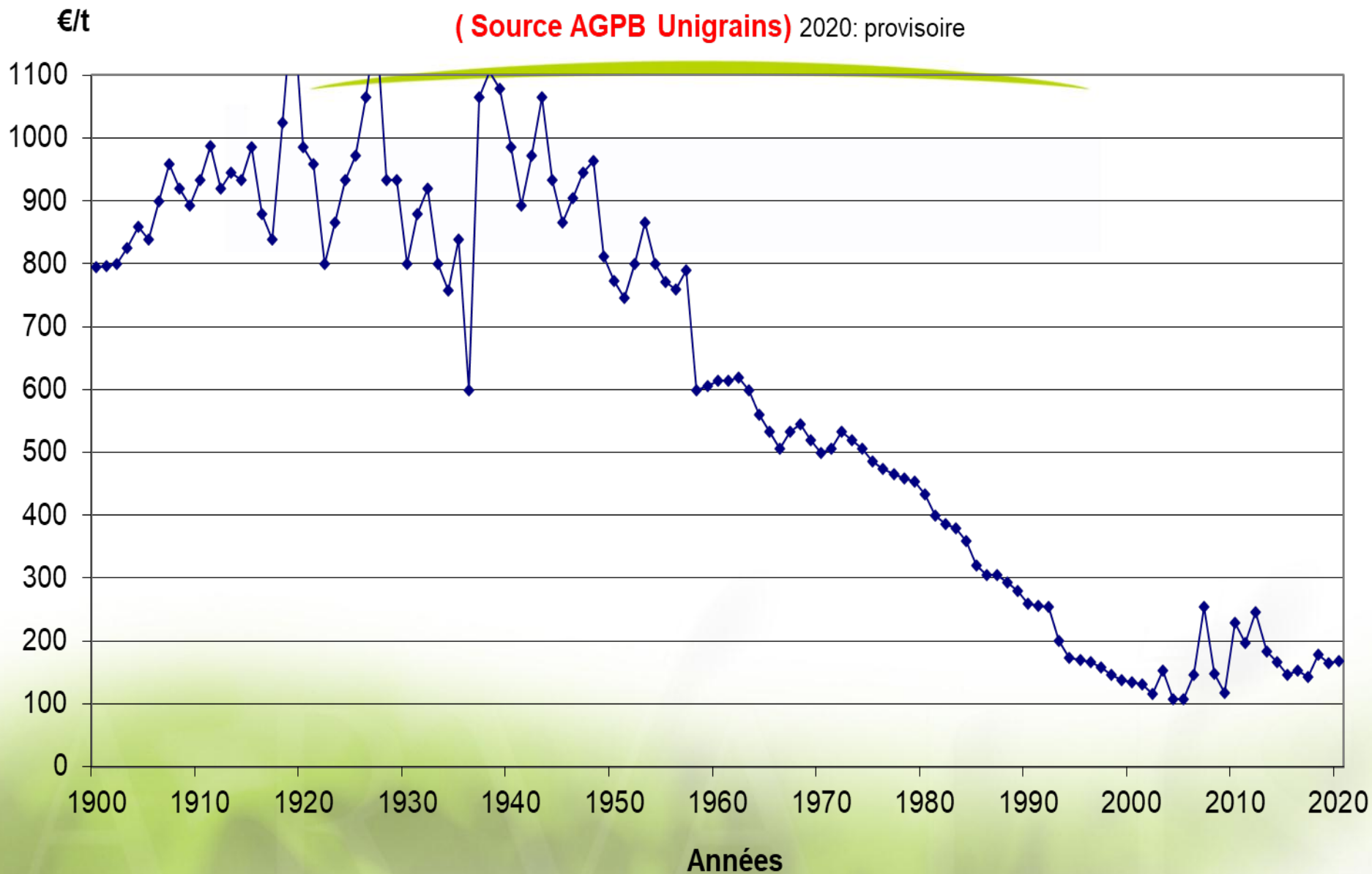
(Source Scees-AGPB) - 2020 rendement provisoire

t/ha



Prix du Blé en € 2020

(Source AGPB Unigrains) 2020: provisoire



PART DES CEREALES DANS LE PRIX DU PAIN (*)

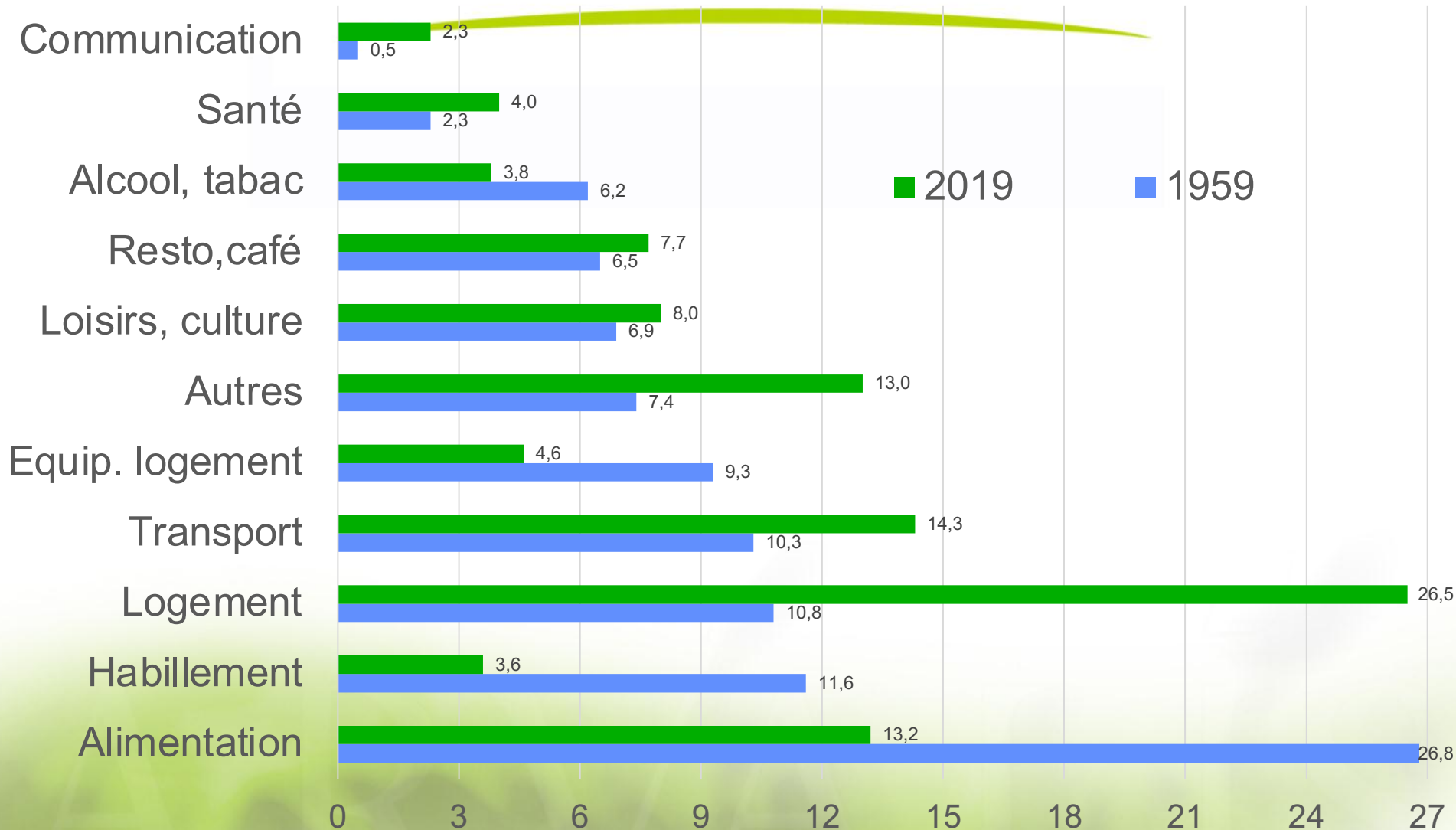


Prix du blé (tonne)	100 €	200 €
1) Poids de céréales nécessaire	0.29 kg	0.29 kg
2) Coût des céréales	0.029 €	0.058 €
3) Prix de la baguette (boulangerie artisanale)	0.85 €	0.85€
4) Prix des céréales dans le prix final	3.4 %	6.8 %

(*) La part de l'alimentation dans le budget des ménages a été divisée par 2 en 50 ans

Consommation des ménages

(santé hors sécurité sociale)



LES AGRICULTURES DU MONDE

Trois Types d'Agricultures (source : M.Mazoyer, L.Roudart)

2) REVOLUTION VERTE

(près de 800 millions d'actifs)

- Variante de la révolution agricole sans motorisation,
- Sélection, engrais, traitements, irrigation...
- De 10 à 50 t par travailleur.

LES AGRICULTURES DU MONDE

Trois Types d'Agricultures (source : M.Mazoyer, L.Roudart)

3) AGRICULTURES ORPHELINES

(environ 500 millions d'actifs)

- Vastes régions : Afrique, Asie, Amérique latine.
- Travail à la main, sans engrais ni traitements...
- Plantes non sélectionnées (mil, manioc, patates douces...),
- De 1 à 2 t par travailleur.

L 'AGRICULTURE MANUELLE MAJORITAIRE



- 1,3 milliard d'actifs agricoles (FAO 2014)
(population agricole totale 2.6 milliards).
- 570 millions d'exploitations (77% ont moins de 1 ha).
- 300 à 400 millions d'animaux de travail.
- 29 millions de tracteurs soit 2% du nombre d' actifs (FAO 2006).

EN RESUME

	Révolution Agricole	Révolution Verte	Agricultures Orphelines
Moyens de production	Mécanisation Sélection Engrais Traitements (Irrigation)	(près des $\frac{2}{3}$ des actifs) Manuelle ou Animaux de trait Sélection Engrais Traitements (Irrigation)	(env. $\frac{1}{3}$ des actifs) Manuelle
Surface/actif	100 à 250 ha	0.5 à 5 ha	environ 1 ha
Production/actif	jusqu'à 2000 t	10 à 50 t	1 à 2 t
Baisse des prix	oui	oui	oui
Avantages Comparatifs	PAC, FARM BILL... Latifundistes		

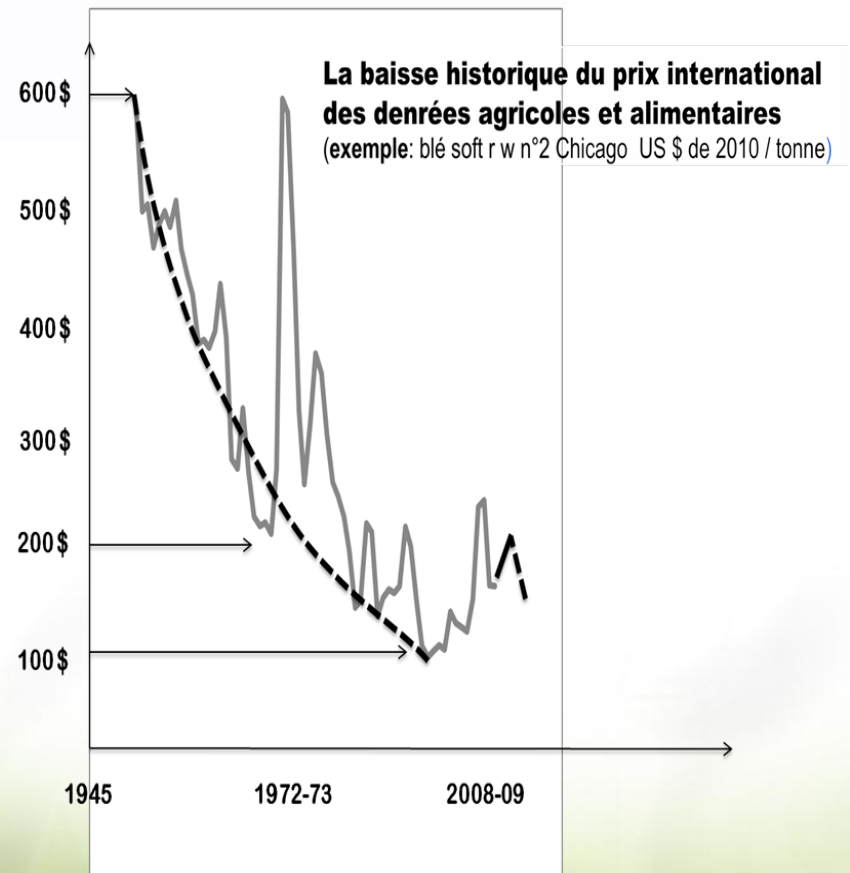
PLAN



- Le scandale de la faim
- Les agricultures du monde
- **Le processus d'appauvrissement des P.E.D.**
- L'accaparement des terres
- Nourrir 9 milliards d'habitants?
- Emploi et organisation économique
- Quel scénario pour l'avenir ? Conclusion

PROCESSUS D'APPAUVRISEMENT DES P.E.D

- **Des prix variables, en baisse depuis 70 ans.**
- ↗ productivité pour certains,
↘ prix pour tous.
- Conditions climatiques 2006.
- Variation des stocks
- Excédents exportables :
marchés résiduels à bas prix.
- Impossibilité de produire au
prix mondial sauf avantage
compétitif



LIBERALISATION DES ECHANGES ET POLITIQUES AGRICOLES



1970: Libéralisation de la circulation des capitaux et des marchandises

Années 80-90: Libéralisation des politiques agricoles (GATT, OMC)

Des investisseurs s'installent dans les pays où la terre et la main-d'œuvre sont bon marché

2007-2008: Accaparement des terres liée à la flambée des prix

PROCESSUS D'APPAUVRISSEMENT DES P.E.D.

CONSEQUENCES

- Appauvrissement des paysans démunis
- Exode vers les bidonvilles : ↗ chômage ↘ salaires.
- Pays développés :
 - Délocalisation des entreprises (↗ Chômage).
 - Immigration économique.

LA FLAMBEE DES PRIX DE 2007-2008

Exemple le blé : - 110 € tonne début 2006
- 280 € tonne en mars 2008
- 100 € tonne début 2010
- 170 € tonne juil/août 2020

Cette brusque augmentation des prix a provoqué les émeutes de la faim et accéléré l'accaparement des terres.

PLAN



- Le scandale de la faim
- Les agricultures du monde
- Le processus d'appauvrissement des P.E D.
- **L'accaparement des terres**
- Nourrir 9 milliards d'habitants?
- Emploi et organisation économique
- Quel scénario pour l'avenir ? Conclusion

L'ACCAPAREMENT DES TERRES

source : ONG Grain

LES RAISONS

- Assurer leur sécurité alimentaire (Chine, Corée du Sud, Japon, Monarchies du Golfe... soit une douzaine de gouvernements)
- Recherche du profit à moyen terme (Banques, Fonds spéculatifs, Fonds de pension, soit un millier de fonds d'investissement...)
- Etats hôtes intéressés par investissements étrangers

L'ACCAPAREMENT DES TERRES

source : ONG Grain

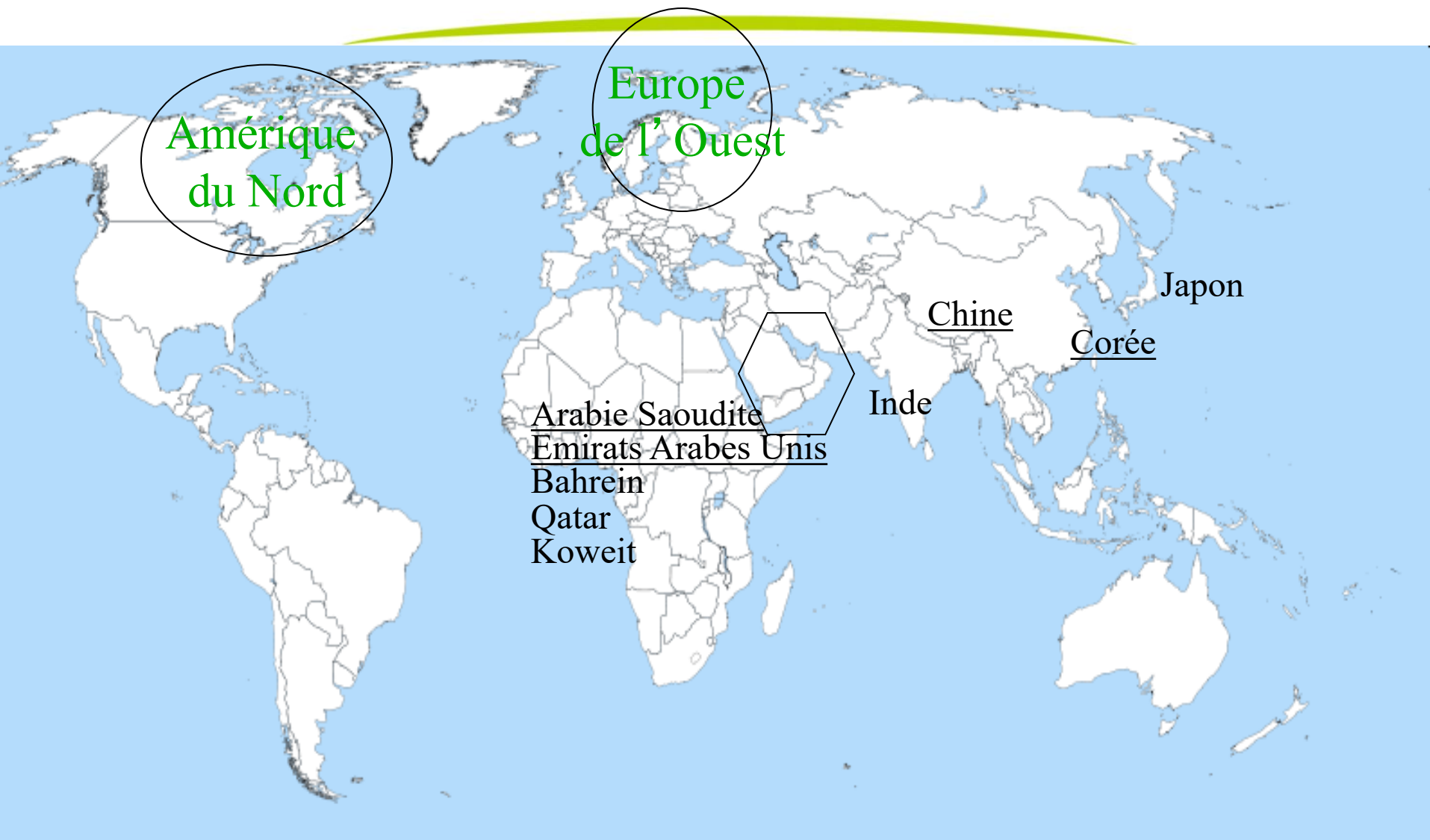
80 PAYS CIBLES :

Soudan, Ghana, Madagascar, Pakistan, Turquie, Ethiopie, Mali, Sénégal, Kenya, Tanzanie, Indonésie, Philippines, Australie, Vietnam, Thaïlande, Cambodge, Ukraine, Kazakhstan, Brésil, Argentine, Paraguay.....

50 à 80 MILLIONS D'HECTARES CONCERNES

soit environ 2 fois la superficie de la France. (48 millions d'ha Land Matrix 2015 et FAO 2014)

Les investisseurs



Les pays d'accueil des investissements



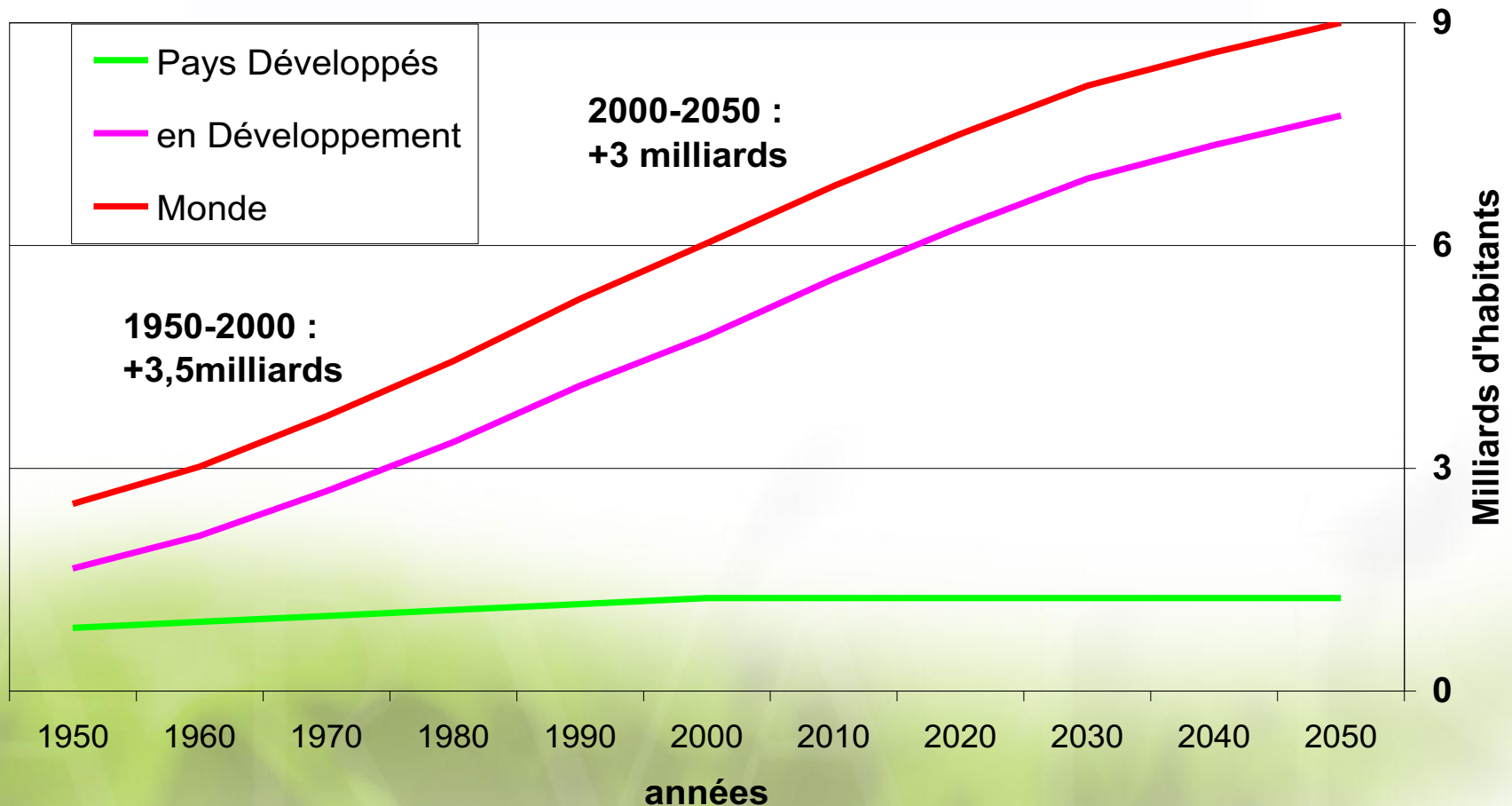
PLAN



- Le scandale de la faim
- Les agricultures du monde
- Le processus d'appauvrissement des P.E.D.
- L'accaparement des terres
- **Nourrir 9 milliards d'habitants?**
- Emploi et organisation économique
- Quel scénario pour l'avenir ? Conclusion

NOURRIR 9 MILLIARDS D'HABITANTS

EVOLUTION DE LA POPULATION MONDIALE



EVOLUTION DES BESOINS EN CALORIES D'ORIGINE VEGETALE

	Augmentation De 2000 à 2050
Monde	doubler
Pays développés	0
Asie	doubler
Afrique	quadrupler

Depuis 1945: population x 3, production agricole x 3.5

FAIRE FACE AUX BESOINS : 2 LEVIERS

(Source Marcel Mazoyer)

1) Augmenter les surfaces cultivées:

Jusqu'à un milliard d'ha nouveaux pourraient être cultivé sans toucher à la forêt (IASA-FAO rapport Roudart Minagri)

2) Augmenter les rendements avec des techniques durables dans les régions à rendement faible:

Doubler le rendement : c'est-à-dire passer à 3 t/ha en céréales en agro-écologie , notamment pour les agricultures orphelines ou les rendements se situent entre 1 et 2 t/ha

La combinaison de ces 2 facteurs permettrait de nourrir 10 milliards d'habitants

ETUDE INRA – CIRAD

(Marion GUILLOU et Gérard MATHERON : 9 milliards d'hommes à nourrir)

Cette étude comprend 2 scénarios: dans le 1^{er} les tendances actuelles sont prolongées, le second met en œuvre des techniques et une consommation durables

SCÉNARIO TENDANCIEL :

- Consommation moyenne : 3590 kcal/j
(4000 en occident, 3000 en Afrique sub-saharienne)
- Augmentation de la production agricole
 - + 88 % par rapport à 2003
 - par augmentation des rendements
(amélioration génétique, engrais, traitements, mécanisation...)
 - par augmentation des surfaces
(+ 330 millions d'ha cultivés, + 250 millions d'ha pâturés)

SCÉNARIO DEVELOPPEMENT DURABLE



Consommer moins et mieux répartir

- Réduction des pertes et gaspillages
(gaspillage pays riches, pertes transport, transformation, stockage pays pauvres)
- Réduire la consommation des aliments d'origine animale
(pour les populations aisées, pays OCDE.....)
- Objectif 3000 kcal/jour pour tous
(réduire de 4000 kcal/jour disponibles à 3000 dans les pays développés)

SCÉNARIO DEVELOPPEMENT DURABLE



Une agriculture productive et écologique

(réduction des GES, protection des ressources en eau biodiversité)

- augmentation de la production de 28% par rapport à 2003 (faible dans les pays de l'OCDE et Asie, plus forte en Afrique sub-saharienne et Amérique latine)
- augmentation des surfaces cultivées de 580 millions d'ha au détriment des surfaces en herbe

FAIRE FACE AUX BESOINS



REVOLUTION AGRICOLE ET REVOLUTION VERTE

- Des possibilités limitées,
- Des contraintes environnementales.

AGRICULTURES ORPHELINES : LES PLUS GRANDES POSSIBILITES

- Affirmer dans chaque pays une **politique de souveraineté alimentaire** avec des budgets importants pour soutenir:
 - Les prix et les marchés,
 - La recherche appliquée(semences et systèmes agricoles adaptés), **semences**
 - La formation, l'accompagnement et l'organisation des producteurs,
 - Le financement des investissements à la production (microcrédit),
 - Le financement des investissements de transport ,de stockage ,de commercialisation..
- Motorisation excessive inadaptée.

PLAN



- Le scandale de la faim
- Les agricultures du monde
- Le processus d'appauvrissement des P.E.D.
- L'accaparement des terres
- Nourrir 9 milliards d'habitants?
- **Emploi et organisation économique**
- **Quel scénario pour l'avenir ? Conclusion**

MAINTENIR L'EMPLOI EN AGRICULTURE

UNE DEMANDE D'EMPLOI EXPONENTIELLE D'ICI 2050

source : Henri Rouille d'Orfeuil (Académie d'Agriculture)

- 2010 : 900 millions de sans emploi (source : O.I.T.)
- Croissance de la population : 1 milliard d'emplois
- Modernisation de l'agriculture: potentiel 1 milliard d'emplois

MAINTENIR L'EMPLOI EN AGRICULTURE

DANS LES P.E.D L'EMPLOI EST D'ABORD RURAL

- 2010: 55% de l'emploi en zone rurale (jusqu'à 70% en Asie du sud-est et en Afrique sub-saharienne)
- Actifs agricoles : près de 40% des actifs du monde (3% en France)

VALORISER L'EMPLOI DANS LES P.E.D.

- Mécanisation peu adaptée
- Le maintien d'une main-d'œuvre nombreuse et formée est souhaitable.
- L'agriculture familiale, plus productive, répond le mieux à cet objectif.

REORGANISATION ECONOMIQUE MONDIALE



1 - PROTEGER L 'AGRICULTURE DES PAYS PAUVRES

Permettre aux paysans d 'augmenter leurs revenus :

- pour se nourrir,
- pour envoyer leurs enfants à l'école
- pour investir,
- pour augmenter la production agricole,
- pour freiner l 'exode rural

REORGANISATION ECONOMIQUE MONDIALE



2 - ORGANISER L'AGRICULTURE EN ZONES DE PRODUCTIVITE COMPARABLES

(ex la CEE, marché commun)

- Prix agricoles soutenus de manière à rémunérer le travail.
- Protection par des tarifs douaniers (suffisante pour protéger les producteurs mais flexible pour protéger les consommateurs)
- Ensembles possibles : Amérique du Sud, Proche Orient, Afrique sub-saharienne, Europe de l'Est, Asie centrale.

REORGANISATION ECONOMIQUE MONDIALE



3 - METTRE EN PLACE UNE AUTRE POLITIQUE ?

- Instaurer une autre organisation des échanges internationaux (coûts de production, moins de libéralisme, gouvernance mondiale de la sécurité alimentaire)
- Réguler les prix par une politique de stocks de sécurité
- Soutenir la consommation des produits locaux (augmenter les bas salaires, rendre la demande solvable)
- Protéger le foncier agricole (en sécurisant le droit coutumier Africain) financer les infrastructures (stockage, transport, transformation, stockage et distribution ...)
- Soutenir l'organisation des producteurs (et le développement agricole).
- Améliorer l'accessibilité des aliments (dans les régions déficitaires)

LIBERALISME OU AGRICULTURE PROTEGEE ?

2 exemples

LIBERALISME AU MEXIQUE (accords de libre échange nord Américain)

- 1980 : le Mexique est autosuffisant en maïs (petits et moy. producteurs)
- Années 90 : entrée du maïs Américain subventionné. (environ 1.3 millions de producteurs obligés de partir, grandes exploitations ou émigration USA)
- 2008/2009 : le Mexique importe 45% de ses besoins (18 millions de t.)

Le prix du maïs passe de 80 à 160 \$/t (flambée des prix, éthanol)

- Prix de la tortilla insupportable pour les Mexicains pauvres

AGRICULTURE PROTEGEE EN EUROPE : LA P.A.C. DE 1962 A 1992

- Une protection européenne aux frontières (permettant un prix suffisant aux producteurs sans emballement des prix pour les consommateurs).
- Des prix garantis permettant le développement des productions (qu'il a fallu freiner dans les années 80, quotas laitiers...)

CONCLUSION ?

PROTEGER L'AGRICULTURE PAR GRANDES ZONES

- Droits de douanes, échanges commerciaux équitables (subventions et OMC)

PROTEGER LE FONCIER ET L'AGRICULTURE FAMILIALE

- Accaparement des terres, politiques agricoles, corruption...

AVOIR UNE AGRICULTURE PRODUCTIVE ET ECOLOGIQUE

- Intensifier la recherche (sélection, économie d'intrants...), protection des sols de l'eau et de l'air) aide au développement...

REDUIRE LES PERTES ET MODIFIER SON ALIMENTATION

- Gaspillage au nord, pertes après récolte au sud, réduire la consommation de viande

DONNER UN POUVOIR D'ACHAT AUX AGRICULTEURS

- Notamment dans les pays les plus pauvres pour vivre, investir et créer un développement rural
- Un modèle : le commerce équitable.

POUR RETROUVER OU COMPLETER CETTE CONFERENCE, VOUS POUVEZ :

- Participer à cette campagne de sensibilisation
- Consulter le site INTERACTIF : <https://interactif-agriculture.org/>
Page : Agricultures du monde

- Promouvoir le Commerce Equitable





Annexes

semences : Rappel du contexte A.O. d'après Ph. MASSEBIAU

Chef de Projet Politiques & Marchés - FARM (Fondation pour l'Agriculture et la Ruralité dans le Monde)

- Une densité de **population** de plus en plus forte...cohabite avec de faibles moyens de production...qui impliquent des **rendements** beaucoup plus faibles que la moyenne mondiale.
- Les faibles rendements sont à l'origine de la différence de **productivité du travail dans un rapport de 1 à 200** / aux zones les plus développées... expliquant largement une **balance commerciale** globalement déficitaire...
- Malgré une **hausse importante des surfaces** cultivées, cette faible productivité agricole et le coût des denrées importées a pour conséquence une **sous-alimentation chronique pour 220 millions de personnes** (23 % de la population, données FAO 2014–2016).
- Pour relever le **double défi alimentaire et économique d'ici 2050**, il est impératif d'améliorer la productivité (du travail et de la terre)... en inventant **une nouvelle agriculture**, *mais il n'y a pas de modèle à copier : Ni asiatique (irrigation et intrants) ni « OCDE » (mécanisation et intrants)*
- Et le **secteur semencier** doit s'inscrire et s'adapter à ce nouveau contexte

Le secteurs des semences en Afrique de l'Ouest

Sources principales: Niangado (FARM/FS), Frison (Biodiversity International), Doussan (INRA/CNRS), Forum & Atelier Semences (FARM/CORAF), colloque FARM 2013 sur les semences

- Sur 30 000 espèces végétales comestibles, 7 000 ont été cultivées au cours de l'histoire et 700 encore aujourd'hui (intérêt de la biodiversité face aux ravageurs et aux évolutions du climat), mais **seulement 12 espèces apportent 75 % des calories !**
- **50 %** de la production alimentaire mondiale provient de **l'amélioration variétale** et des semences (*le reste : fertilisation, protection, ...*). Cette activité consiste à *améliorer les variétés d'une même espèce*.
- La **demande en semences** est mal connue, ce qui rend difficile l'articulation offre/demande. Le désengagement de l'État (postcolonial) correspond à la suppression des Organismes de développement rural et au développement d'opérateurs **semenciers privés** + des modifications de la **règlementation** (DPI droit de propriété intellectuelle et CVO certificats d'obtention végétale).
- Cohabitation de **2 systèmes semenciers** que tout oppose, en apparence.

2 systèmes semenciers

❑ **Système traditionnel – semences paysannes**

- Sélection **massale**
- Certaines sont issues d'anciennes var améliorées, il y a plusieurs décennies.
- Absence d'un système de contrôle de qualité
- **Échanges** par troc ou don au niveau du village ou auprès des relations
- Faible pureté variétale (pas importante pour producteurs)
- Disponibilité et accessibilité, circuits majoritairement non-marchand et très localisés
- Pas de protection
- Intérêts potentiels pour l'agroécologie
- De **80 à 90%** des semences cultivées

❑ **Système formel - conventionnel**

- **Création variétale** et production de pré-base et base par la Recherche
- Inscription préalable au catalogue national avant commercialisation
- Contrôle de qualité et certification des semences obligatoires
- Production et commercialisation semences R1 et R2 par les associations-coopératives semencières-entreprises semencières et les distributeurs
- Problème de disponibilité, d'accessibilité et de qualité (certification)
- Possibilité de protection par un Certificat d'Obtention Végétale (COV)
- Besoin reproductibilité des pratiques et conditions du milieu pour rendement max
- **10 à 20%** des semences cultivées

Semences « paysannes » : la sélection massale

❑ **Avantages**

- **Adaptation au milieu et pratiques agricoles** (notamment l'association)
- Critères de sélection développés et adaptés aux paysans
- Création de biodiversité : Résilience / climat et sols (moins de variabilité)
- Utilisation et conservation in-situ du matériel génétique

❑ **Inconvénients**

- **Faibles rendements** et valeur ajoutée
- Risque de perte en cas de crises et de conflits
- Difficulté de distinction et absence de statut juridique (alternative SQD?)

Semences : Recherche « conventionnelle »

❑ **Avantages**

- **Meilleurs rendements** (même si potentiel max rarement atteint) / à la sélection massale.
- Rentabilité pour semenciers pour les cultures principales (maïs, riz, blé, etc.) utilisées à grande échelle
- Plus ou moins grande rapidité de la sélection suivant les techniques (améliorées, hybrides F1, OGM, gene editing, etc.)
- Certification et contrôle qualité (pureté variétale, capacité germinative, etc.)
- Protections juridiques (DPI et catalogue) si appliqué

❑ **Inconvénients**

- Possibilité de faible adaptation aux conditions pédoclimatiques et aux pratiques des agriculteurs (délocalisation de la production de semences ou conditions de création différente qu'en champs)
- Possibilité de dépendance aux semences
- Faible raisonnement sur la VA (Intégration des coûts des pratiques et autres intrants supplémentaires (engrais, pesticides) promus à travers le paquet technique)
- Semences « orphelines »
- Vulnérabilité parfois importante en cas de mauvaise année

Semences : La Recherche « participative »

❑ **Avantages**

- **Meilleurs rendements** / sélection massale.
- Critères de sélection adaptés aux attentes des producteurs (sècheresse, résistance aux maladies, etc.) et consommateurs (qualité nutritive, propriétés agro-alimentaires, etc.)
- Adaptation au milieu et pratiques agricoles → Plus grande adoption par les utilisateurs
- Critères de sélection développés et adaptés aux producteurs
- Résilience climat et sols
- Fruits de la sélection partagés (Cf. COV)

❑ **Inconvénients**

- Coût et durée (plus de 10 ans) très élevés
- Conditions de formation des sélectionneurs souvent peu remplies
- Modèle de fonctionnement et de coordination entre acteurs complexe
- Marché potentiel limité à une zone pédoclimatique assez limitée

Semences : Pistes de réflexion

❑ **Une approche systémique des soutiens agricoles**

- Semences seulement au service d'une meilleure productivité de la terre
- Importance de la **cohérence** et de la rentabilité du système de production...
- Prise en compte des facteurs sociaux et environnementaux
- **Politique agricole intégrée** dont les semences ne seraient qu'un volet, avec:
 - Un appui à l'accès aux moyens de production (mécanisation, engrais et produits phytosanitaires quand nécessaire) et au crédit & assurance
 - Un appui à des pratiques plus résilientes vis-à-vis du réchauffement climatique
 - Des protections douanières
 - Des dispositifs de gestion des risques de prix

suite diaporama