

Theme 2 Gérer les ressources terrestres

Chapitre 3 NOURRIR LES HOMMES

Extrait de *We feed the world* soja Brésil/poulets

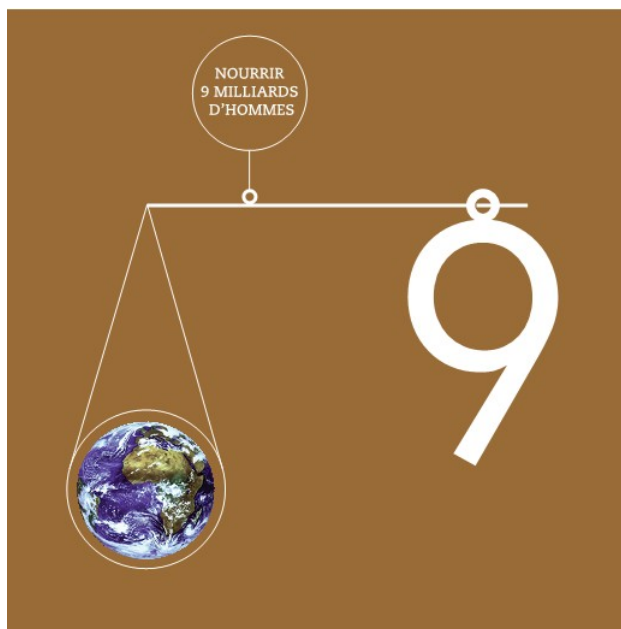
Nourrir les hommes (6,9 milliards d'hab en 2010) repose sur le travail des agriculteurs. Cette question est loin d'être complétement réglée car plus d'1 milliards d'individus souffrent de la faim et la population augmente encore (9 milliards en 2050).

Nourrir les hommes est donc un enjeu majeur.

L'alimentation est un enjeu important du D.D. Les agricultures les plus pratiquées (productivistes ou vivrières p.50-51) présentent chacune des limites en terme de santé (OGM ?) et de protection de la nature (intrants, culture sur brûlis).

Donc 3 Q° :

1. L'agriculture peut-elle répondre à la croissance des besoins ?
2. L'agriculture peut-elle assurer le défi de la sécurité alimentaire ?
3. Une agriculture durable est-elle possible et généralisable à l'ensemble de la planète ?



Etude de cas n° 1

p.52-53 Se nourrir en Afrique sahélienne: un défi à relever.

I. Nourrir les hommes, un enjeu majeur

A. L'accroissement du nombre des consommateurs et production agricole: une bonne équation ?

Bien que la croissance démographique ralentisse (fin de T.D.), la pop. mondiale devrait atteindre 9 milliards hab en 2050. La production agri. a augmenté plus vite que la pop., elle a été multipliée par 2,5. La ration alimentaire moyenne a même augmenté (2800 kcal/pers/j alors que 2500kcal suffisent).

La transition alimentaire (cad processus qui voit dans les régimes alimentaires, les calories d'origine animale se substituer aux calories d'origine végétale) est finie dans les pays industrialisés mais elle en cours dans les pays en développement, les calories d'origine animale sont encore inférieures à 200gr/j dans les PMA.

=>La Terre sera donc capable de produire suffisamment pour 9 milliards d'hab.

B. Un inégal accès à la nourriture: du trop au trop peu.

-Un des objectifs du Millénaire à atteindre en 2015 est de diminuer de moitié le nombre de personnes sous-alimentées. Malgré tout, plus d'un milliard d'hab. souffrent de sous-alimentation et ce chiffre est en constante augmentation et la malnutrition touche environ la moitié de la population.

Sous-alimentation: insuffisance quantitative de la ration alimentaire quotidienne, ne pouvant satisfaire les besoins de l'organisme.

Malnutrition: Insuffisance qualitative de la ration alimentaire quotidienne. Ce déséquilibre (déficit ou excès) nuit au fonctionnement de l'organisme (retard de croissance, anémie ...).

-La sous-nutrition est due à la pauvreté (manque d'argent (face aux évolutions du marché), outillage et techniques rudimentaires), à des raisons politiques (conflits), des raisons climatiques (manque d'eau, mauvaises récoltes) ou géographiques (enclavement). Elle confine ces population dans une dépendance alimentaire à l'égard des ONG.

L'Afrique subsaharienne est fortement touchée par la sous-nutrition, la faim et les famines (rupture absolue de nourriture pour des populations entières entraînant brèves échéances la mort) subsistent (ex: Darfour).

En Asie et Amérique Latine, notamment dans les pays émergents (Inde, Brésil), la sous-nutrition touchent respectivement 642 millions d'asiatiques et 53 millions de sud-américains.

-Le pb de la surnutrition concerne de plus en plus de personnes (300 millions dans le monde), traditionnellement présente dans les pays riches, elle s'étend aux pays su Sud (pop° riches des pays pauvres rég ali. riche en graisse et sucre, mode de vie sédentaire et snacking). L'OMS parle d' « épidémie globale d'obésité »

=>certain pays sont confrontés au double pb de la malnutrition: sous-alimentation et obésité (ex: Brésil).

Ces situations sont caractéristiques de la transition alimentaire.

=>Les progrès sont insuffisants même si la Terre est capable de nourrir les 9 milliards d'hab., il y a donc des déséquilibres.

Étude de cas n° 2

p.58-59 Comment atténuer les déséquilibres au Brésil ?

Différents moyens, différentes échelles:

- Programme de la FAO , « faim zéro » de Lula, coopératives agriculteurs
- Croissance de l'agri.brésilienne repose sur l'irrigation, mécanisation, culture d'exportation, OGM, biotechnologies donc agri productiviste et extension des surfaces cultivées

mais limites: consommation d'eau, pollution, domination des pays riches, santé, déforestation.

II. Des agricultures inégalement performantes pour assurer la sécurité alimentaire (fait de disposer de denrées alimentaires en quantités suffisantes toute l'année)

A. De l'abondance de l'agriculture productiviste dans les pays du Nord...

-La mécanisation, l'irrigation, l'utilisation des pesticides-engrais, la sélection végétale ou animale et le recours au OGM a permis d'augmenter les rendements dans les pays du Nord depuis les années 1960. Un céréalier de la Corn Belt produit jusqu'à 90 qt blé/ha, alors que dans le Sahel 6 qt de mil/ha.

- L'agriculture productiviste a privilégié le développement de cultures commerciales (blé en Europe, soja aux EU, « ferme du monde » Sud du Brésil...) et l'agrobusiness (Nestlé, Danone).

- Cette agriculture modifie profondément les espaces: culture sous-serre dans la plaine d'Almería, élevage hors-sol aux USA, périmètres irrigués au Moyen Orient, monoculture céréalière du Bassin Parisien.

B. A l'insuffisance de l'agriculture vivrière dans les pays du Sud

- Il y a 1,3 milliards d'agriculteurs dans les pays du Sud, ils pratiquent une agri vivrière et la productivité est très insuffisante et la sous-alimentation la plus aiguë. Les ¾ des personnes souffrant de la faim dans le monde appartiennent à des familles d'agriculteurs qui ne subsistent qu'avec la force de leur bras, des moyens techniques limités et de petites parcelles. Paradoxalement l'exode rural entraîne un gonflement des populations pauvres urbaines des métropoles du S.
- L'agri vivrière souffre d'un déficit d'investissement. Elle est souvent négligée au profit de l'agri. commerciale destinée à l'exportation (café en Éthiopie), ces pays doivent donc importer quasiment toutes les denrées alimentaires, sont dépendants des fluctuations économiques (cours des produits agri fixé à Chicago, dumping des pays du N) et connaissent l'insécurité alimentaire.
- L'action de la coopération internationale (Action contre la Faim, FAO) et des États (subventions), l'action locale (coopératives, femmes sur les marchés qui vendent des produits préparés= augmentation des revenus) peuvent aider à sortir de l'insécurité alimentaire.

C. Comment produire plus ?

-Selon la FAO, il faudra augmenter la production agricole de 70% d'ici à 2050 pour pouvoir nourrir 9 milliards d' hab.

- L'augmentation des surfaces cultivées est une première solution par irrigation ou front pionnier(Amazonie, Indonésie et Afrique). Certains pays achètent même des terres à des pays qui disposent encore de réserves foncières (Chine à Madagascar).

Pb1 Éloignement des zones de C° et exportations (=coût)

Pb2 Déforestation (stockage du carbone et diversité)

-La solution la plus préconisée est l'intensification des cultures. C'est le principe sur lequel repose la révolution verte* en Asie. Ensemble des mesures prises pour favoriser l'augmentation des productions alimentaires des pays en développement (nouvelles variétés, intensification , appel à la technologie des pays du N). Seulement 20% des terres cultivées de la planète sont irriguées, à peine 5% des terres sont irriguées en Afrique, l'irrigation permettrait de multiplier les rendements par 4. La recherche agronomique a élaboré un riz au rendement de 10 à 15t/ha aux Philippines.

Atténuer les déséquilibres: vers un développement plus durable p.58-59 agriculture bio, mise en place de coopératives et protection de l'Amazonie.

Contexte mondial: développer des agricultures durables p.66-67

III. Des alternatives agricoles durables ?

Est-ce possible de concilier développement agricole et développement durable en respectant l'environnement, l'équité sociale et la viabilité économique ?

A. Les limites de l'agriculture intensive

-**Les dégradations de l'environnement**: érosion des sols, épuisements et pollution des cours d'eau, nappes phréatiques et littorales, désertification dans les régions semi-arides (surpâturage au Sahel)

-**Risques pour la santé humaine** à cause de l'alimentation du bétail (hormone de croissance, farines animales => vache folle), **Q° OGM ?** Qui représentent 89% des superficies cultivées aux USA mais plus besoin engrais, insecticides...

-**Exploitation des petits producteurs** (nombreux intermédiaires, fluctuation des prix de vente)

-**La mise en place des agrocarburants est-elle judicieuse** car il prive une partie de la population de nourriture (canne à sucre, betterave).

=>**Donc elle ne permet pas de préserver l'environnement, ni la viabilité économique des plus pauvres et l'équité sociale.**

B. Produire plus avec des agricultures durables ?

-**L'agriculture biologique** avec une législation stricte (pas de produits chimiques de synthèse, rotation des cultures...). Bonne image auprès des consommateurs mais surtout réservée à une clientèle aisée. (faible rendement, coût élevé de production, besoin d'extension des surfaces ou moins de viande !). Que 0,7% des terres cultivées dans le monde (essentiellement en Océanie et en Europe).

=>**Donc pas une alternative viable face aux méthodes productivistes.**

-**L'agriculture raisonnée** n'est qu'une rupture partielle avec l'agriculture intensive: traçabilité des aliments, irrigation et fertilisation limitées aux besoins réels, gestion des déchets de l'exploitation... Agriculture pratiquée dans UE (Nouvelle PAC), elle concilie productivité et protection de l'environnement.

C. La nécessité d'une vision plus éthique (activité sur le blog)

-**Le commerce équitable** (ex: label Max Havelaar) propose une alternative aux échanges inégaux. Ces filières permettent de mettre sur le marché des produits alimentaires sur des bases plus avantageuses pour les pays du Sud en réduisant les intermédiaires. 1,5 millions de paysans sont concernés, ils gagnent entre 30 et 40% de plus que les autres agriculteurs.

Ce n'est qu'une infime partie du commerce alimentaire mondial.

-**Régulation des marchés ?**

-**Accepter de consommer moins (scénario Agrimonde 1) ?** notamment moins de viande (libère une partie de la C° des animaux) ou moins de poissons/ crustacés (préserver les réserves halieutiques)

-**Consommation de produits locaux (moins de *foodmiles*... comme les carottes d'Afrique du S ou les fruits exotiques)**. Système Teikei au Japon ou en France, développement des **AMAP** (association pour le maintien d'une agriculture paysanne) où les producteurs vendent directement leurs fruits et légumes de saison aux consommateurs. (solidarité, sensibilisation à la protection de l'environnement et goût)

Conclusion: La Terre peut nourrir 7 milliards d'hommes et pourra en nourrir 9 milliards. Mais il existe des déséquilibres entre les régions du monde. L'agriculture productiviste est une solution mais il faut aussi protéger l'environnement, assurer une vie décente aux petits producteurs et assurer la sécurité alimentaire à tous. L'enjeu de nourrir durablement les hommes repose sur une prise de conscience de tous: organisations gouvernementales, États, ONG, FMN, producteurs et consommateurs.