**Agriculture et alimentation : comment assurer la sécurité alimentaire aujourd’hui et demain ?**

**Intro :**

Agriculture : secteur productif dont l’objet est de transformer les sols afin de produire des produits végétaux et animaux afin d’alimenter l’homme ou d’être utilisé en industrie. On distingue notamment l’agriculture traditionnelle, extensive et vivrière , et l’agriculture intensive, productiviste et commerciale, ainsi que pus récemment l’agriculture durable.

Alimentation : nourrir les hommes.

Sécurité alimentaire : notion centrale, qui recoupe la notion d’une alimentation suffisante, qui éloigne la sous-nutrition et la malnutrition, et celle d’une alimentation saine, composée de produits respectant des normes sanitaires et ne conduisant pas au développement de maladies voire de pandémie.

Aujourd’hui et demain : il s’agit bien sûr de relever les défis présents, notamment liés à la mal-nutrition, mais aussi ceux de demains = la croissance démographique, le changement des modes de consommation, les problèmes environnementaux, les problèmes de santé publique.

Le monde est confronté aujourd’hui à des problèmes de sécurité alimentaire qui sont importants. A une extrémité, une partie importante de la population mondiale souffre encore de sous-nutrition ou de malnutrition ; de l’autre, les habitants des pays développés développent des problèmes de santé publique lié à la surconsommation et à la qualité des produits. La solution la plus efficace pour assurer l’alimentation de tous est certes la mise en place d’une agriculture productiviste, comme l’ont montré les différentes « révolutions vertes » des pays des sud, entraînant l’amélioration globale de la situation alimentaire et la quasi disparition des famines. Pourtant cette voie pose des problèmes importants pour demain, multipliant les risques sanitaires individuels mais aussi globaux, comme l’ont montré les récentes pandémies, et posant la question de la durabilité. De nouvelles solutions sont progressivement apportées, passant par exemple par la mise en place de système durable ou par la coopération internationale, sans remettre cependant réellement en cause le système productiviste global.

Est-il dès lors possible d’assurer la sécurité alimentaire aujourd’hui sans remettre en cause celle de demain ?

1. **La persistance de l’insécurité alimentaire aujourd’hui :**
2. **L’insuffisance alimentaire :**

-La sous-nutrition et la malnutrition touche encore une grande partie de la population mondiale, qui se trouve en situation de précarité alimentaire : 10% de la population, surtout concentrée en Afrique (1/5ème de la population), mais aussi en Asie, avec 450 millions de personnes (en Inde la moitié des enfants, qui présentent dès lors des retard de croissance). A noter que même dans les pays développés une petite partie de la population, croissance, connaît la faim.

- Les famines ont pratiquement disparues, mais restent présentes dans les pays qui connaissent des conflits, comme par exemple la Somalie, la RDC ou encore Haiti. Actuellement 20.000 personnes seraient en danger de mort par famine à la frontière entre le Mali, le Burkina et le Niger, victime des coups d’état et de la lutte contre les groupes jihadistes.

- Cette insécurité alimentaire est liée à des agricultures restées traditionnelles voire archaïques : petites parcelles, pas de mécanisation, d’irrigation et d’intrans, agriculture vivrière autour de productions pauvres en protéines (Mil, sorgho,…) Exemple de l’Inde du Deccan où 30% des paysans n’ont pas de terre, les exploitations de moins de 4 ha constituent 90% du total, et l’exploitation du sorgho se fait encore à la bêche.

-

1. **Face à des défis futurs :**

* Situation d’autant plus critique que les espaces souffrant le plus d’insécurité alimentaires sont ceux qui vont voir leurs besoins s’accroître le plus sous le poids de la croissance démographique. Ainsi le Nigéria, pourtant l’un des pays africains ayant le mieux réussi en matière agricole, est aujourd’hui en situation de stress alimentaire, du fait d’une agriculture qui reste trop extensive et de la perte de contrôle des régions du N-O aux mains de Boko Haram. Hors le pays connaît une croissance démographique très rapide, qui le fera passer à 400 millions d’hts en 2050 : comment répondre à ces nouveaux besoins ?
* La question de la diversification alimentaire se pose aussi. L’essor des classes moyennes dans les pays en voie de développement entraîne une demande de produits plus variés (lait, viande, légume,..) auxquelles les agricultures traditionnelles peinent à répondre. Dans plusieurs pays d’Afrique de l’ouest ou du sud ayant réussi à mettre fin aux famines et à la malnutrition, les populations doivent pour diversifier leurs alimentations faire appel à des importations de produits agro-alimentaires de très basses qualités, entraînant l’explosion de l’obésité et des maladies (22% au Burkina…). C’est encore pire dans les pays plus avancés comme le Mexique ou les pays du golfe, où l’obésité explose.
* Enfin les questions du réchauffement climatique deviennent essentielles, rendant inutilisables de nombreuses terres, notamment dans les marges désertiques. Au Sahel, la situation de famine est ainsi autant due aux conflits qu’à l’avance du désert, qui met à mal le pastoralisme traditionnelle de la zone ; en Inde et en Chine c’est tout le système du riz irrigué qui pourrait être mis en cause par le bouleversement du cycle des moussons ou encore la fonte du système himalayen qui irrigue les grands fleuves.
1. **Tandis que les pays développés souffrent de sur-consommation.**
* Les systèmes agro-alimentaires mis en place dans les pays développés et les pays les plus avancés entraînent des problèmes de qualité des produits et sur-consommation. Les produits développés par la filière agro-alimentaire sont des produits trop salées, gras ou sucrés, qui entraînent l’explosion des maladies afférentes= obésité, maladies cardiovasculaires, diabètes,… Aux Etats-Unis, plus des 2/3 de la population est en surpoids, 1/3 obèse, causant selon une récente étude menée à Portland plus de 400.000 morts/an.
* Les incidences des produits transformés sur la santé seraient à terme dangereux : la multiplication des perturbateurs endocriniens dans les produits de l’agriculture auraient des incidences directes sur la baisse de la fertilité ou le développement des troubles autistiques, qui ont explosé (3 sur 10.000 dans les années 70, 1 sur 50 aujourd’hui).
1. **La solution productiviste et ses limites :**
2. **La solution productiviste :**
* Face à l’insécurité alimentaire, la solution qui s’impose est la mise en place d’une agriculture productiviste = concentration des terres et remembrements, irrigation, mécanisation et utilisation d’intrants, accompagné du développement d’une agriculture commerciale et d’un système agro-alimentaire.
* La réussite des « révolutions vertes » témoignent du succès d’une telle solution : c’est par exemple le cas de l’Inde qui en 1965 lance sa révolution verte et dès 1977 parvient à l’auto-suffisance alimentaire malgré une croissance démographique très importante, avec une productivité multipliée par 4 aujourd’hui. Idem par exemple en Amérique du sud, où les révolutions vertes ont début au Mexique en 1943, se diffusant à tout le sous-continent après-guerre= le Brésil et l’Argentine sont désormais parmi les plus grands exportateurs de soja, mais, viande bovine aux mondes.
* En Afrique plusieurs projets tentent de mettre en place cette révolution verte, avec certains succès en Afrique de l’ouest comme en Côte d-Ivoire ou au Sénégal.
* Plus généralement depuis les années 2000 ont constate une baisse de la faim dans le monde : 800 millions souffrant de faim contre plus d’un milliard dans les 90, 12% de mal-alimenté contre 23% au début du siècle.
1. **Et la solution globale :**
* La globalisation a permis à de nombreux pays souffrant de la faim d’importer des produits alimentaires : c’est le cas notamment des pays d’Asie qui auto-consomment la quai totalité de leur production et importent donc de nombreuses denrées alimentaires.
* Mais a entrainé aussi des conduites prédatrices : c’est notamment le cas du land-grabbing, dont le champion toute catégorie est la Chine, qui a pris le contrôle de nombreuses terres en Asie, mais aussi en Amérique du sud et en Afrique.

1. **Ses limites sociales:**
* La mise en place d’un tel modèle pose cependant des problèmes importants qui peuvent menacer la sécurité alimentaire au moins à court terme. Le premier problème est l’impossibilité d’accès aux intrants et la mécanisation par une grande partie des petits paysans, qui se voient dès lors marginaliser voire dépouiller de leurs terres par les propriétaires ayant réussi la transition. Ainsi au Brésil les petits paysans du nord-est connaissent encore aujourd’hui une situation précaire et une insécurité alimentaire alors que le pays a achevé avec succès sa révolution verte, concentrant la malnutrition et créant des mouvements de contestation comme celui des Paysans sans terre
* D’autre part les solutions proposés ne sont pas toujours efficaces. Ainsi le grand programme lancé par Bill Gates, AGRA, pour financer la révolution verte en Afrique, est en partie un échec. Les cultures traditionnelles biens adaptés ont été remplacées par des cultures OGM de mais, tandis que les agriculteurs s’endettaient auprès de FTN de l’agro-alimentaire comme Nestlé. Au final les rendements ont très peu augmenté (20% au lieu de 100%), la diversité a baissé, laissant des petits producteurs exsangues et surendettés, tandis que l’insécurité alimentaire a augmenté de 30% sur la période.
* Enfin le choix de production commerciale aux dépends de culture vivrière pose aussi problème, pouvant au moins dans un premier temps entraîner une croissance de l’insécurité alimentaire. Exemple du Brésil qui cultive du soja pour le bio-carburant alors que 5 millions de brésiliens souffrent de la faim.
1. **Ses limites durables :**

Les agricultures productivistes posent de graves problèmes d’atteintes à l’environnement et peuvent menacer paradoxalement la sécurité alimentaire de demain.

* Epuisement et pollution des sols : l’utilisation d’intrants en masse entraîne la pollution et l’épuisement des sols. C’est par exemple le cas en Chine ou de nombreux delta du nord connaissent une salinisation des sols dues au pompage excessif des nappes phréatiques et à l’inflitration de l’eau de mer ; idem en Inde pour le delta du Gange. On peut penser aux Etats-Unis au phénomène du Dust Bowl entraînant dans les grandes plaines par une sur-exploitation des terres. A terme donc ces terres polluées et épuisées ne pourront plus produire.
* Problème de santé publique : au-delà des problèmes d’obésité et de sur-consommation, le secteur agro-alimentaire pose des problèmes de santé à grande échelle, et notamment la naissance de pandémie, dont les dernières sont toutes nées de ce système, dues notamment à des conditions de parcages et une alimentation totalement inadaptée des animaux : H1N1, SRASS et plus récemment Covid. Le problème des OGM divise aussi, avec peu d’études d’impact à long terme. Pour les amoureux de la nature on pourra même parler du problème du bien-être animal.
1. **Des solutions plus vertueuses pour demain ?**
2. **Vers des agricultures durables et normées dans les pays développés.**

Face aux limites de l’agriculture productiviste, de nouvelles agricultures émergent, sans remettre toutefois en cause le système agro-alimentaire toujours dominant.

* Normes et contrôles des produits agro-alimentaires= l’UE a par exemple imposé en 2002 la traçabilité de tous les produits agro-alimentaires ainsi que leur étiquetage, spécifiant les origines et les qualités caloriques. Plus largement des politiques de restriction d’utilisation des intrants sont mises en place, comme les néonicotinoïdes en Europe, responsables de la disparition des abeilles polinisatrices.
* Développement de nouvelles formes d’agricultures : ce sont les agricultures bio, les circuits courts, récompensés par des labels= rouge, bio, vert, etc… En France par exemple le bio connaît une croissance rapide d’environ 10% par an depuis les années 2010, s’établissant désormais à 14% des exploitations.
1. **Des révolutions vertes plus respectueuses dans l’avenir:**

Dans les pays en développement, des tentatives de révolutions vertes désormais plus respectueuses des spécificités locales et environnementales devront être mises en place selon le FAO.

* Désormais les « nouvelles révolutions vertes » mettent l’accent sur la formation et l’implication des populations locales, notamment les femmes, en essayant de réduire les inégalités induites.
* Les produits sont désormais plus diversifiés et de souches locales, sans abuser des plantes importées et transgéniques. Des réserves de biodiversité sont créées et le repos régulier des terres est établi.
* Les intrants sont utilisés de façon plus rationnelles, sans surconsommation abusive, couplées à des techniques traditionnelles ou naturelles.
* Les FTN sont moins sollicitées, avec un soutien au développement d’une industrie de transformation et de commercialisation locales ou régionales.
1. **La coopération internationale, une nécessité :**

Une telle transformation ne pourra pas se faire sans coopération internationale.

* L’aide alimentaire internationale (ONU (FAO), BIRD,…), une fausse bonne idée : elle a l’effet pervers de détruire le système économique locale, et doit donc être réservée pour les situations de famine.
* Les aides financières et techniques pour le développement de système agricole plus productif mais aussi plus durable développées par les instances internationales, et notamment le FAO et ses Objectifs du Millénaire de 2000, accolés désormais aux Objectifs du Développement Durable.