

Élevage et changements globaux

La population mondiale vient de dépasser les 8 milliards de personnes. Cette croissance constante de la population mondiale est un défi pour les agricultures du monde entier qui se doivent de nourrir le monde. L'élevage est une des deux branches de l'agriculture s'occupant d'élever des animaux, la culture quant à elle s'occupe de produire des végétaux. On s'intéresse ici aux liens étroits qui unissent l'élevage et les changements globaux. Les changements globaux sont multiformes, systémiques et multiscalaires, ils désignent l'ensemble des transformations qui s'observent à l'échelle de la planète. Ces changements vont de pair avec l'avènement de l'Anthropocène qui est l'empreinte marquée et irréversible des activités humaines sur l'environnement et la société.

Nous étudierons les rappports complexes entre l'élevage et les changements globaux car celui-ci semble à la fois être la cause de changements négatifs mais il peut également être une solution importante pour atténuer ces divers changements. Ce qui nous amène à différencier plusieurs types d'élevage notamment un élevage productiviste néfaste pour l'environnement à un élevage traditionnel plus respectueux de l'environnement. Cependant, ces catégories doivent être affinées car certains élevages peuvent être familiaux et productivistes et vice versa.

Nous verrons d'abord l'effet néfaste de l'agriculture sur l'environnement et envers les sociétés avec l'exemple d'une agriculture intensive, productiviste et mondialisée.

Puis nous étudierons des types d'élevage plus respectueux de l'environnement considérés comme élevages traditionnels et locaux.

Enfin nous dégagerons différentes alternatives de consommation de ses produits issus de l'élevage.

I. L'élevage productiviste et mondialisé : un facteur de changements globaux

le modèle le plus productif dans le monde mais le plus dévastateur pour l'environnement et les sociétés

A. L'élevage accentue l'effet de serre notamment par la production massive de méthane

émission GES élevage > émission transports

participation imp. élevage au changement climatique 14,5 % émissions anthropiques

notamment + taille animal grande (boeufs consomment énormément eau + céréales = 8,8 %)

élevage avicole est moins nocif que l'élevage bovin

l'effet dévastateur sur l'environnement du méthane (CH₄) : 50% de l'empreinte écologique de l'élevage

provient notamment des déjections des ruminants

méthane réchauffe l'atm. 28 fois plus qu'une quantité équivalente de CO₂

consommation de viande + lait bovin émet 4x + que espèces + petites comme cochons ou poulets

B. L'élevage participe massivement à la déforestation

EX : Brésil : élevage bovin = 65% destruction forêt amazonienne

+ rôle cultures de soja pour nourrir le bétail (exportation massive tourteaux de soja en France)

Greenpeace : org^o non gouvernementale internationale de protection de l'environnement

- lien élevage européen + importations soja

cultures liées à l'élevage + élevage = 80% terres agricoles mondiales

- l'élevage a un rôle important dans la déforestation

effets de la déforestation :

- sur changement climatique :

12% émissions mondiales CO₂ (entre 2000 et 2005)

- sur crise biodiversité :

destruction forêt, habitats naturels espèces végétales et animales

- changement d'usages des sols :

perturbe cycle de l'eau car bétail compacte sols empêche bonne infiltration de l'eau => provoque

ruissellements => érosion sols + assèchement sol : terres incultivables

forêts sont puits de carbone => déforestation double émission de GES

C. L'élevage accentue les changements globaux par sa volonté constante de croissance productive et de rentabilité

croissance + rentabilité (objectifs)

agriculteurs ne veulent pas réduire leur production car difficultés liées au marché international

(pays émergents ont forte consommation de viande)

pression de l'élevage intensif transforme les prairies (naturellement puits de carbone) en source émettrice de GES (étude de l'IPSL : Institut de recherche en sciences de l'environnement)

- pâturages intensifs

perte biodiversité (abattage haies, fertilisation minérale)

D. Des impacts environnementaux mais aussi sociaux

l'eutrophisation et l'acidification des sols

- eutrophisation milieux

mais aussi : pollution de l'air et problème santé publique

élevage = responsable 90% émissions d'ammoniac en France

- formation particules fines

Etats-Unis + de 10000 décès dus pollution de l'air émise par l'élevage

facteur de maladies transmissibles de l'animal élevé à l'homme

risque accru de zoonoses (maladies transmissibles entre humains et animaux)

ex : grippe H1N1 de 2009

OIE : Org^o mondiale pour la santé animale

Fce = millions animaux abattus du épidémie de grippe

II. **Des types d'élevage plus respectueux de l'environnement, un élevage traditionnel, local et extensif**

A. Produire local et à basse empreinte carbone

bénéfices d'une production locale :

agriculteur du Cantal a demandé d'établir un diagnostic carbone de sa ferme familiale (élevage de vaches limousines)

rentabilité à produire en circuit-court, démarche environnementale attire acheteurs

label bas-carbone

remplacer soja importé par colza français

B. une bonne gestion prairies pour impact positif sur biodiversité

prairies en Wallonie (Belgique)

= puits de carbone = atténuation émission GES

accumul° carbone dans sol

maintenant écosystème, évite pollution nappes phréatiques, pénétration d'eau dans le sol, limitation du ruissellement

- élevage extensif

présence variété légumineuses, graminées

refuges pour oiseaux = permettent réduction nuisibles (insectes, rongeurs)

pédofaune (dans le sol) 80% biodiversité animale prairies = importance pour fertilité sol

→ crée la richesse du sol (humus = décomposition matière organique, matière souple, aérée, retient bien l'eau)

rôle de l'élevage dans le maintien des prairies

herbe = aliment naturel pour ruminants

Wallonie = pâturage + ensilage = base alimentation

bonne gestion suppose bonnes conditions climatiques et un bon rapport entre le nombre d'animaux qui pâturent et la superficie de la prairie

C. une meilleure connaissance des sols et de la biodiversité pour élever tout en respectant l'environnement et en gardant de bons rendements

élevage intelligent en Afrique du Sud (programme ONU)

- Karro "pays de la soif"

enclos à bétail portables pour éviter surpâturage d'une même terre tout en évitant que les prédateurs s'attaquent au bétail

- Uruguay :

projet "élevage et climat" de la FAO

augmentation revenus, restauration écosystèmes naturels

adapter fourrage à taille animaux + éviter surpâturage (faciliter repousse) = couverture végétale

(augm° surface photo synthétisante)

III. Les différentes alternatives de consommation des produits issus de l'élevage

lutter contre réchauffement climatique par l'alimentation

A. La réduction de la consommation de produits issus de l'élevage

- mode de vie moitié végétal : dimin° de 36% GES + moitié surfaces agricoles en moins
- marché consommation guide exploitation

baisser la production de cheptel pour réduire les changements globaux, la surproduction et la surconsommation

réduire parcelles dédiées à l'élevage => les transformer en forêts ou prairies sauvages (puits de carbone)

B. consommer autrement, le choix du végétal (une alimentation + durable)

- mode de vie 100% végétal : diminution de moitié des GES + 76% de surfaces agricoles en moins

ADEME (agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie) : un Français moyen émet 4x + GES qu'une alimentation végétalienne = + 1 tonne de carbone

protéines végétales ont moindre coût environnemental comparé aux protéines animales même les - polluantes

impact produit final (après transformation) :

utilisation de l'eau douce :

442 L pour 1kg porc VS 84 L pour 1kg viande végétale (5x -)

- solution au problème d'usage des eaux + pollution de l'air

démocratisation de cette viande végétale qui constitue une alternative :

- viande végétale : le tofu, le seitan, de + en + imitation fidèle viande, texture, odeur = entreprise *Happyvore* nuggets, steaks végétaux (disponibles dans supermarchés, restaurants = démocratisation viande végétale)

prise en compte de bien être animal

C. La viande de culture : un modèle alternatif controversé

- viande cultivée : viande animale produite par culture cellulaire (pas encore commercialisée) processus expérimental et non standardisé

électricité provenant énergies renouvelables = meilleure solution (bas carbone)

nécessite - de terres = atout pour transition écologique

la viande de culture : alternative ou aberration

viande in vitro, à partir de cellules d'animaux vivants

grands investissements dans ce type de cultures par géants agrobusiness américain

Gourmet (start-up fcse) crée un foie gras à partir cellule d'oeuf de cane

cultivateur = environnement idéal (milieu de culture riche) + gras végétal = foie gras

recrée un simple tissu musculaire = or complexité viande naturelle (tissu conjonctif, nerfs, vaisseaux sanguins) qui permet propriétés nutritionnelles

viande de synthèse

- vue d'un bon oeil végétarien : évite pollution due à l'élevage intensif, pas d'abattement d'animaux
- vue comme un extrémisme : un élevage hors-sol financé par acteurs capitalistes

Conclusion :

L'élevage est un facteur de changements globaux par l'exploitation massive d'animaux qui émettent de grandes quantités de GES, participent à la déforestation, érodent les sols et la biodiversité ou encore posent des soucis de santé publique. La gestion de l'élevage est donc capitale pour atténuer ces changements globaux. Bien que l'élevage productiviste mondialisé accentue sévèrement ses changements globaux différents types d'élevage plus respectueux de l'environnement tendent à contrebalancer ces changements négatifs. Un élevage plus local, réduit et écoresponsable permet d'atténuer fortement ces changements globaux. Il faut donc changer la manière d'élever pour lutter contre intensif^o + diversif^o changements globaux. Cependant, modifier le modèle agricole ne suffit pas, il est nécessaire aussi de changer de modèle alimentaire en consommant moins de produits issus d'élevage et en achetant des produits à des éleveurs se souciant de l'impact négatif que peut avoir leur élevage et respectueux de l'environnement.