Quels avantages comparatifs des pays sahéliens dans l'élevage: caractérisation, atouts et fragilités dans un contexte global de transition démographique et climatique?

Bernard Bonnet

iram



1- L'élevage pastoral à l'échelle régionale

- Zones pastorales représentent plus de 38% des pays sahéliens,
- Au Sahel, un élevage reproductif dans lequel les animaux sont principalement nourris par la pâture des terres de parcours communautaires ou publiques.
- Une grande diversité de systèmes évolutifs construits spécifiquement en lien avec les ressources pastorales et les ententes entre communautés locales.
- Recours fréquent à une mobilité saisonnière pour assurer la productivité et la durabilité avec contrastes saisonniers et variabilité inter annuelle
- Alimente l'essentiel des marchés à bétail de la région à destination des capitales régionales: une chaîne de valeur génératrice de nombreux emplois.
- Prépondérance des systèmes pastoraux et agropastoraux dans l'économie régionale : environ 571,2 millions de têtes de ruminants en 2023 (Bovins, Caprins, Dromadaires et Ovins), FAOSTAT, 2024
- Contribution économique : PIB moy. = 12%; Pays sahéliens = 13 à 20% vs Pays côtiers = 2 à 6% (Zoofor, GEDES, Urbaplan, 2017);
- Contribution moy. au PIB agricole = 35%; Pays sahéliens = 36% vs Pays côtiers = 15%;
- Plus de 90% de la couverture des besoins régionaux en viande rouge et 70% du lait.



Evolution des connaissances sur l'élevage pastoral sahélien (P. Hiernaux, 2025)

LIVESTOCK'S LONG SHADOW, FAO, 2006

Conclusions

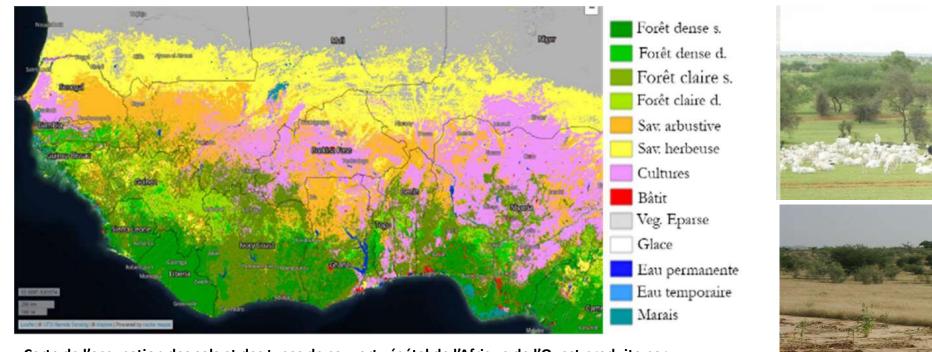
En réponses aux déclarations du livre de la FAO sur la longue ombre portée de l'élevage (Steinfeld et al. 2006):

- « L'élevage a un impact considérable sur les ressources mondiales en eau, en terres et en biodiversité et contribue de manière significative au changement climatique. »
- « Le bétail façonne des paysages entiers et ses exigences en matière de terres pour la production de pâturages et de cultures fourragères modifient et réduisent les habitats naturels. »
- « l'élevage pourrait bien être le principal acteur de la réduction de la biodiversité, car il est le principal moteur de la déforestation, ainsi que de la dégradation des terres; »
- «73 % des parcours dans les zones sèches ont été dégradés dans une certaine mesure, principalement à cause du surpâturage, du compactage et de l'érosion créés par l'élevage. »
- « La dégradation des terres peut être limitée et inversée grâce à des méthodes de conservation des sols, au sylvopastoralisme, à une meilleure gestion des systèmes de pâturage, à des limites aux brûlages incontrôlés par les éleveurs et à une exclusion contrôlée des zones sensibles. »
- « Les animaux et leurs déjections émettent des gaz dont certains contribuent au changement climatique. »

Etat des connaissances 2025

- Au Sahel l'élevage pastoral est un modeste consommateur des ressources partagées en eau et en terre.
- Il contribue à façonner les paysages anthropisés de longue date par le recyclage et la redistribution spatiale de 50% de la matière organique, 90% de l'azote, 75% du phosphore ingérés par pâture.
- Il contribue au maintien de la biodiversité, grâce à la sélectivité de la pâture et à la mobilité quotidienne et saisonnière des troupeaux qui évitent une forte pression de pâture pendant la courte saison de croissance végétale herbacée. Mais les entraves à cette mobilité (réduction de la superficie des parcours, fragmentation, privatisation, insécurité civile...) mettent à risque ce fonctionnement vertueux pour la production animale et la santé de l'écosystème.
- Au Sahel, ce n'est pas l'élevage pastoral qui est responsable de la dégradation des écosystèmes: celle des peuplements ligneux est due aux défrichements agraires et aux coupes forestières principalement pour alimenter les besoins en énergie, en matériaux de construction des centres urbains, celle des terres est due aux pratiques culturales extensives qui minent la fertilité des sols sans ou avec trop peu d'apports d'engrais organique ou minéraux.
- Au Sahel, la mise en défens vis-à-vis de l'élevage pastoral n'est pas une solution à la dégradation du couvert végétal, des sols et à la perte de biodiversité.
- Au Sahel, comme ailleurs, les ruminants émettent du méthane entérique, et leurs déjections contribue aux émissions de gaz à effet de serre du sol et des eaux de surface mais grâce au rôle fertilisant de ces déjections la production végétale compense les émissions en fixant davantage de CO2 atmosphérique.

Enjeux liés aux changements climatiques







Carte de l'occupation des sols et des types de couvert végétal de l'Afrique de l'Ouest produite par Copernicus Global Land Service (version 3 2015-2019).

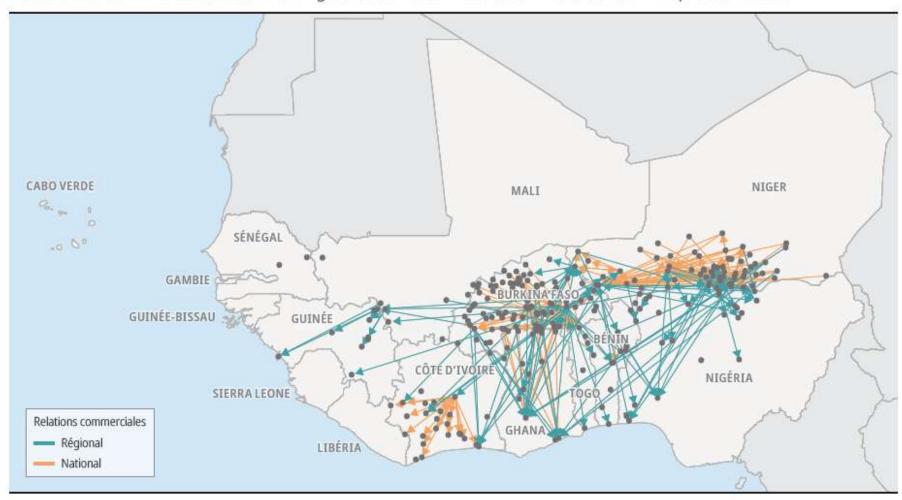
- Tendance à la hausse de la pluviosité, avec une hausse de la fréquence des gros orages et celle de leur intensité : augmentation du ruissellement, des écoulements et des risques d'inondation dans les talwegs.
- Impact des hausses de température, de pluviosité et de concentration en CO2 de l'atmosphère sur la production végétale et sur la composition et structure de la végétation difficile à prédire.
- Enrichissement en CO2 et augmentation de la pluviosité devraient favoriser la production végétale, peut être en favorisant les pérennes dont la photosynthèse est de type C3, et parmi elles les plantes ligneuses qui devraient aussi tirer meilleur parti de la plus grande fréquence des gros orages, plus intenses et aussi de la tendance à des pluies plus tardives.
- Mais productivité végétale contrainte par la disponibilité des sols en azote et phosphore assimilable qui risquent de pâtir des pluies intenses plus abondantes,
 à cause du lessivage des horizons supérieurs des sols.

Réseaux de commerce du bétail transfrontalier entre pays sahéliens d'élevage naisseur et pays côtiers consommateurs

Couloir central

Source OCDE Club du Sahel 2025

Réseaux du commerce de bétail le long de certains corridors commerciaux en Afrique de l'Ouest



Note: Un lien entre deux marchés indique qu'au moins un mouvement commercial a eu lieu entre eux dans le sens de la flèche au cours d'une année donnée. La couleur du lien précise si la relation commerciale était transfrontalière ou nationale, tandis que les cercles noirs marquent les marchés d'origine ou de destination.

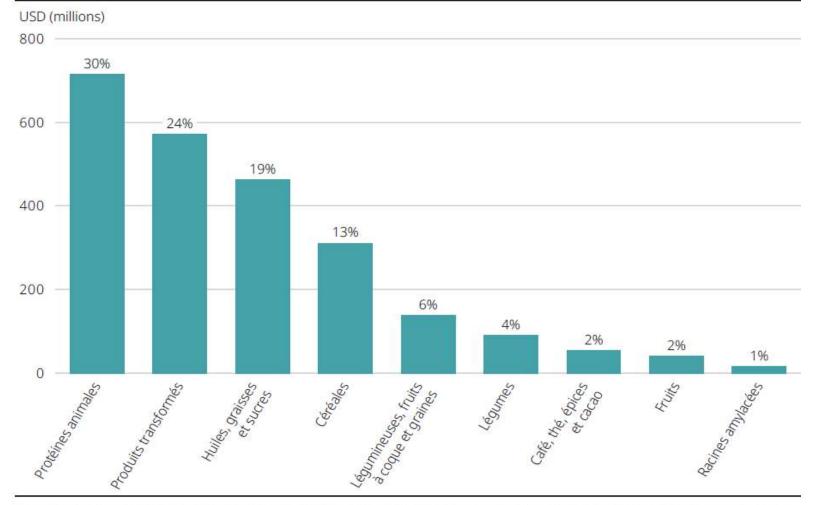
Source : Adapté de Valerio (2020).

Mobilité des troupeaux connectée aux marchés tout long des axes de transhumance



Place de l'élevage dans le commerce alimentaire intrarégional 2014-2022

Source OCDE Club du Sahel 2025 Commerce alimentaire intrarégional par groupe de produits, moyenne pour la période 2014-22

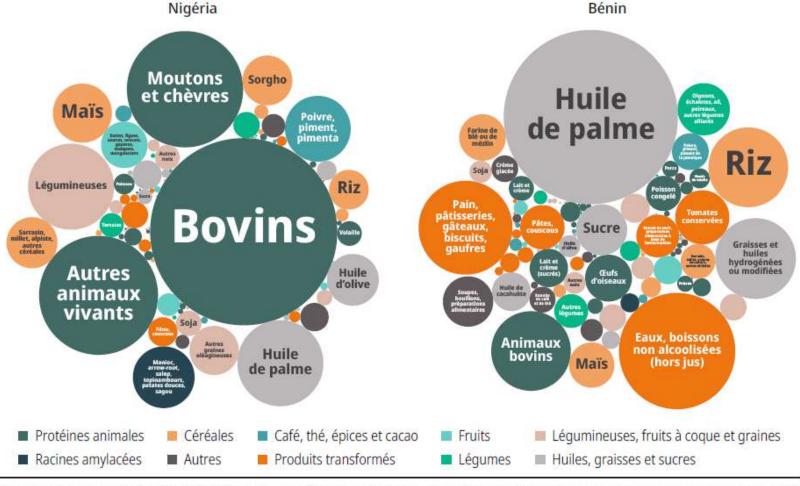


Note: Les exportations servent de proxy pour le commerce intrarégional. Chaque barre correspond à la part du groupe de produits dans la valeur totale. Source: Calculs des auteurs.

Diversité des importations alimentaires régionales à destination du Nigéria (à gauche) et du Bénin (à droite) (par groupe d'aliments, commerce enregistré et non enregistré)

Place de l'élevage des ruminants dans les importations du Nigeria

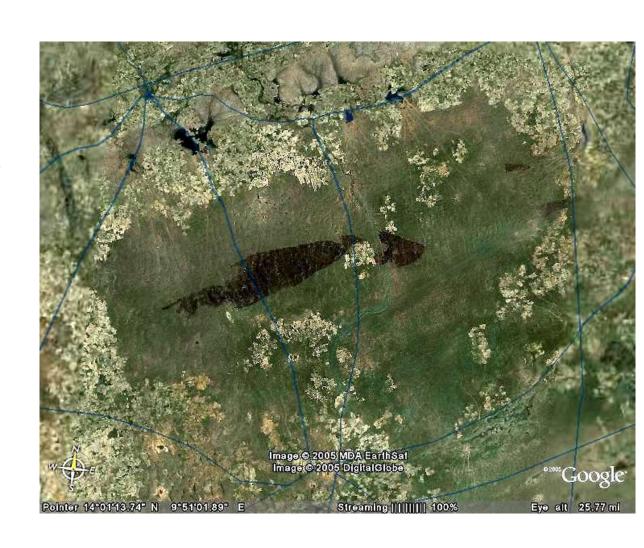
Source OCDE Club du Sahel 2025



Note: Sur la base des données BACI, ECO-ICBT et des enquêtes nationales (Bénin, Nigéria). La taille de chaque rond correspond à l'importance relative du produit (en valeur monétaire) dans les importations régionales totales.

Source : Calculs des auteurs.

- 2- Enjeux et défis : des sociétés et des espaces en cours de transformation sous l'effet des changements massifs et structurels
- Évolutions des mobilités: tentatives de fixation, recomposition des espaces face à l'insécurité...
- Evolutions de la propriété des troupeaux (et des techniques d'accès aux ressources)
- Transformation densification des espaces ruraux
- Multiplicité de conflits: causes et intensité variables souvent assimilés à la relation agriculteurs éleveurs
- Un besoin de renégociation des arrangements fonciers entre agriculture et élevage



2- Enjeux et défis : des sociétés et des espaces en cours de transformation sous l'effet des changements massifs et structurels

Gouvernance des ressources soumise à un contexte de grave crise sécuritaire:

- Insécurité de vastes zones pastorales: groupes armés, banditisme, vol de bétail, prises d'otages
- Fragilisation/ rupture du lien entre groupes pastoraux et agricoles
- Déplacements massifs de populations, recomposition de l'occupation des espaces
- Réhabilitation extension des aires protégées, aménagements agricoles à grande échelle (ranch, mines, parcs solaires...)



