

# Les méthodes d'analyse de l'économie du pastoralisme dans le monde

Revue bibliographique

Zoé L'Hôte



## Résumé

Le pastoralisme, un système d'élevage extensif basé sur la mobilité des troupeaux, est pratiqué dans trois quarts des pays du monde, en particulier dans les régions arides et semi-arides. Malgré la contribution significative des pasteurs à l'économie de certains pays, leur niveau de pauvreté reste élevé. Cette revue bibliographique explore les méthodes d'analyse économique du pastoralisme, soulignant les lacunes méthodologiques courantes et présentant diverses approches pour évaluer son impact.

## Table des matières

<b>Résumé.....</b>	<b>2</b>
<b>Introduction .....</b>	<b>4</b>
<b>Approche économique globale .....</b>	<b>5</b>
Évaluation des revenus et dépenses .....	5
Étude de filière .....	5
<b>Analyse des moyens de subsistance .....</b>	<b>6</b>
Diversification des revenus .....	6
Stratégies de gestion des risques.....	6
<b>Évaluation des actifs .....</b>	<b>6</b>
Le cheptel .....	6
Capital social .....	7
<b>Modélisation économique .....</b>	<b>7</b>
Modèles d'équilibre général .....	7
<b>Approches participatives .....</b>	<b>7</b>
Consultation des parties prenantes .....	7
<b>Évaluation des politiques.....</b>	<b>8</b>
Analyse des politiques .....	8
<b>Conclusion .....</b>	<b>9</b>
<b>Références .....</b>	<b>10</b>

## Introduction

Le pastoralisme est un système de production extensif basé sur la mobilité des éleveurs et de leurs troupeaux dans le but de valoriser les ressources naturelles des parcours. C'est un système pratiqué dans trois quarts des pays du monde (McGahey et al., 2014) et privilégié dans les régions arides et semi-arides (Rass, 2006) pour la résilience et la productivité offerte par la mobilité. Parmi les 120 millions de pasteurs et d'agropasteurs mondiaux, 50 millions vivent en Afrique sub-saharienne (id.). Malgré leur nombre important, les pasteurs représentent l'un des sous-groupes de population les plus pauvres du monde. En Afrique, le taux de pauvreté extrême parmi les populations pastorales varie de 25 à 55% (id.). Paradoxalement, il a été montré que les systèmes pastoraux impactent de différentes manières l'économie de leurs pays. Au Tchad, les éleveurs contribuent pour 27% au produit intérieur brut (PIB), en Mongolie pour 11,9% et en Argentine pour 1,4% (Wane et al., 2020).

La mise en place de politiques efficaces pour l'amélioration du secteur pastoral et des pasteurs est entravée par le manque de données et la faible qualité et fiabilité des données existantes (id.). De nombreuses études ont pourtant été menées dans le but d'évaluer la contribution du pastoralisme à l'économie des pays afin de souligner le poids de ce secteur souvent sous-évalué mais des faiblesses méthodologiques ne permettent pas d'obtenir une vision fidèle (Behnke, 2008). La sous-estimation de la valeur des produits autoconsommés et la partielle prise en compte des différentes productions (bien et services) directes ou indirectes du pastoralisme sont deux failles méthodologiques récurrentes (id.).

Cette revue bibliographique a pour objectif d'identifier les différentes méthodes ayant été mobilisées pour analyser l'économie du pastoralisme dans le monde et de soulever les points forts et les potentielles failles de chacune. Pour rédiger cette synthèse il a été question de faire l'état de l'art des méthodes à travers différentes publications sur le sujet.

L'analyse de l'économie du pastoralisme implique généralement l'utilisation de différentes méthodes pour comprendre les dynamiques complexes et les facteurs économiques qui influent sur cette activité. Dans cette revue nous décrivons quelques-unes des méthodes couramment utilisées.

## Approche économique globale

### Évaluation des revenus et dépenses

L'approche économique globale du pastoralisme s'appuie sur une analyse détaillée des flux monétaires. Cette méthodologie évalue non seulement les revenus provenant de l'activité pastorale mais elle intègre également les coûts qui y sont associés. Dans le cas du programme RuralStruc de la Banque Mondiale au Mali, le revenu monétaire des activités d'élevage a été calculé selon la grille d'évaluation proposée par la Banque Mondiale (Bélières et al., 2009) à partir des ventes de produits animaux, en soustrayant les dépenses liées à l'entretien, l'alimentation, les produits vétérinaires et l'achat d'animaux (Samaké et al., 2008).

En examinant l'équilibre financier, cette approche permet de comprendre la viabilité économique du pastoralisme en tant qu'activité. Cependant, il est important de noter que cette méthode peut sous-estimer la véritable contribution du pastoralisme à la subsistance des communautés car elle ne comptabilise pas l'autoconsommation, la valorisation du fumier, la traction et le croît du troupeau (Duteurtre, 2009). Afin d'obtenir une évaluation plus fidèle à la réelle contribution de l'élevage dans les revenus des ménages pastoraux, il est nécessaire de prendre en compte ces éléments non marchands (Corniaux et al., 2009).

### Étude de filière

L'étude de filière est une méthodologie analytique permettant de comprendre en profondeur l'économie d'un secteur. Ici, cette approche consiste à examiner l'ensemble de la chaîne de valeur associée au pastoralisme, depuis la production des animaux jusqu'à leur commercialisation et distribution sur les marchés. En se penchant sur chaque étape de la filière, il est possible d'évaluer de manière approfondie les différents acteurs impliqués, les coûts associés, les dynamiques de marché et les opportunités de création de valeur.

Les études comme celles de la filière laitière au Sénégal (Infoconseil et al., 2006) et en Ouganda (Pastel, 2001) permettent d'identifier la place de la production pastorale sur les marchés nationaux et leurs potentialités. Elles offrent une vision globale permettant de comprendre comment les éleveurs interagissent avec d'autres acteurs tels que les transformateurs, les commerçants et les consommateurs. Elles mettent également en lumière les facteurs économiques qui influent sur la rentabilité du pastoralisme, comme les coûts de production, les fluctuations des prix, et les réglementations du marché. L'analyse historique de la filière du beurre clarifié au Tchad (Duteurtre et al., 2007) permet de comprendre l'importance de la production laitière pastorale pour le développement de ce produit à travers le temps. Ces travaux rendent compte de l'implication du secteur pastoral dans le monde marchand.

En comprenant les maillons faibles et forts de la filière, cette approche facilite le développement de stratégies visant à renforcer une économie, en identifiant des opportunités d'amélioration et en mettant en œuvre des interventions ciblées pour stimuler le développement durable du pastoralisme.

## Analyse des moyens de subsistance

### Diversification des revenus

L'analyse de la diversification des revenus vise à comprendre comment les ménages pastoraux diversifient leurs sources de revenus au-delà de l'élevage. La diversification, tant par nécessité que par choix, témoigne des évolutions culturelles et des aspirations socio-économiques des communautés pastorales (Lenaiyasa et al., 2020). En explorant les activités économiques supplémentaires auxquelles les éleveurs participent tels que l'agriculture, le commerce, ou les services, il est possible d'évaluer la résilience financière des communautés pastorales face aux défis économiques. La capacité des populations à tirer un avantage de la diversification varie en fonction de plusieurs critères tels que l'âge, le genre et le niveau d'éducation du fait de leur influence sur les processus de prise de décision, les rôles de travail et l'accès aux ressources (Bullock et al. 2022).

Comprendre comment la diversification des revenus contribue à la sécurité économique des communautés pastorales est essentiel pour concevoir des politiques et des programmes de développement appropriés qui renforcent la durabilité financière du pastoralisme tout en stimulant la diversification économique.

### Stratégies de gestion des risques

L'analyse des moyens de subsistance du pastoralisme par le biais des stratégies de gestion des risques constitue une approche essentielle pour comprendre comment les communautés pastorales font face aux défis inhérents à leur mode de vie. Les éleveurs sont confrontés à divers risques tels que les variations climatiques, les maladies du bétail, les fluctuations des prix sur le marché du bétail, et les conflits liés à l'accès aux ressources (Ndiaye, 2021). Dans ce contexte, les stratégies de gestion des risques sont élaborées pour minimiser l'impact de ces facteurs sur la stabilité économique des ménages pastoraux. Ces stratégies peuvent inclure la diversification des troupeaux (espèces et races), la vente de bétail ou d'actifs, la recherche de sources de revenus alternatives mais la principale stratégie mise en œuvre est l'augmentation de la fréquence ou de l'amplitude de la mobilité (id.).

## Évaluation des actifs

### Le cheptel

Les actifs d'élevage jouent le rôle important de « dépôt de valeur » (Hesse et al., 2006). Les pasteurs investissent dans leurs troupeaux et la vente d'animaux leur permet de subvenir à leurs besoins (Dia et al. 2012). La valeur d'un troupeau se calcule en multipliant la somme des

catégories d'animaux (stade physiologique ou âge ou performances) par le prix estimé de vente sur le marché (Alary et al., 2011). Cette valeur permet d'identifier le capital sur pied détenu par les ménages pastoraux et ainsi déterminer leur viabilité face aux différents risques et aléas liés au système pastoral (Dia et al. 2012).

## Capital social

L'évaluation des actifs du pastoralisme à travers le capital social est une approche clé pour appréhender la richesse et la durabilité des communautés pastorales. Le capital social englobe les savoirs-faires techniques, les richesses culturelles, les liens sociaux (Dia et al., 2012) ainsi que les normes qui facilitent la coopération et la coordination au sein de ces communautés. Cette approche permet de mesurer la résilience des sociétés pastorales mais elle fait face à des difficultés reposant en partie sur le flou lié au concept du capital social (Dasgupta, 2002), la diversité des méthodes utilisées et les difficultés techniques de son application (Amsidder, 2022). Le capital social est notamment utilisé dans l'approche des moyens de subsistance (livelihoods) qui fournit un ensemble d'indicateurs quantitatifs et qualitatifs allant de la dotation en ressources à leur utilisation en passant par les moyens et les droits dont disposent les ménages pour y accéder. Ce cadre constitue un moyen de mettre en lumière la complexité des stratégies d'adaptation des ménages pastoraux dans la mesure où il met l'accent sur la diversité des interactions entre les différents capitaux détenus par les individus ou les communautés (id.).

## Modélisation économique

### Modèles d'équilibre général

Les modèles d'équilibre général permettent de représenter de manière exhaustive les interactions complexes entre les différents acteurs économiques, les marchés et les ressources (Parrot, 1997). En appliquant ces modèles au pastoralisme il est possible de simuler divers scénarios économiques, tenant compte des fluctuations des prix des produits, des changements climatiques, des politiques agricoles et d'autres facteurs. Cette méthode offre une compréhension approfondie des dynamiques économiques du pastoralisme et de son impact sur les moyens de subsistance des communautés pastorales. L'approche de modélisation économique permet également d'évaluer les conséquences de différentes interventions politiques et de formuler des recommandations pour promouvoir la durabilité économique du pastoralisme. En intégrant les aspects monétaires, sociaux et environnementaux, cette approche offre une vision holistique.

## Approches participatives

### Consultation des parties prenantes

L'approche participative dans l'analyse économique du pastoralisme joue un rôle crucial en intégrant les perspectives et les expériences des parties prenantes, notamment les éleveurs, les communautés locales, les chercheurs et les décideurs. La consultation des parties prenantes implique un processus interactif qui recueille des informations directement auprès des personnes impliquées. Les enquêtés apportent une compréhension approfondie des

aspects économiques et culturels de leur communauté (Alam et al. 2012). En intégrant ces perspectives dans l'analyse économique, on obtient une image plus complète des dynamiques du pastoralisme, permettant une meilleure prise de décision et la conception de politiques plus adaptées. En engageant les parties prenantes à tous les niveaux, de la planification à la mise en œuvre, l'analyse économique devient plus holistique, reflétant la complexité du pastoralisme et favorisant des solutions durables et équitables.

L'application de ces méthodes de manière intégrée permet d'obtenir une vision plus holistique et précise de l'économie du pastoralisme, tenant compte de ses dimensions sociales, culturelles et environnementales.

## Évaluation des politiques

### Analyse des politiques

L'évaluation des politiques est un élément essentiel de l'analyse économique du pastoralisme, car elle permet d'évaluer l'impact des décisions politiques sur cette activité spécifique (Sayouti et al., 2020). L'analyse des politiques dans le contexte du pastoralisme englobe un examen approfondi des réglementations, des programmes gouvernementaux, des incitations financières et d'autres interventions qui influencent directement ou indirectement les pratiques pastorales. Cette évaluation vise à comprendre comment les politiques peuvent favoriser ou entraver le développement durable du pastoralisme, en prenant en compte des facteurs tels que la mobilité du bétail, l'accès aux pâturages, la gestion des ressources naturelles et les droits fonciers des éleveurs (The World Initiative for Sustainable Pastoralism, 2008). L'analyse des politiques offre une perspective critique pour identifier les lacunes, les incohérences et les opportunités potentielles dans le cadre réglementaire existant. Elle permet également de recommander des ajustements nécessaires pour créer un environnement propice à la prospérité des communautés pastorales, en équilibrant les impératifs économiques, sociaux et environnementaux.

## Conclusion

Cette revue bibliographique souligne l'importance d'une approche multidimensionnelle pour analyser l'économie du pastoralisme.

L'approche économique globale, avec son évaluation détaillée des revenus et dépenses, offre une vision cruciale de la viabilité financière du pastoralisme, tout en soulignant la nécessité d'inclure des éléments non marchands pour une évaluation plus précise. L'étude de filière permet une compréhension approfondie des dynamiques du marché et des opportunités de création de valeur associées au pastoralisme.

L'analyse des moyens de subsistance, notamment la diversification des revenus et les stratégies de gestion des risques, met en lumière les mécanismes d'adaptation des communautés pastorales face aux défis économiques et environnementaux. L'évaluation des actifs, qu'il s'agisse des troupeaux ou du capital social, élargit la perspective en tenant compte des aspects sociaux et culturels du pastoralisme. La modélisation économique, via les modèles d'équilibre général, offre une vision holistique des interactions complexes et des scénarios économiques possibles.

Les approches participatives, à travers la consultation des parties prenantes, garantissent une prise de décision inclusive, reflétant les réalités et les aspirations des éleveurs et des communautés locales. Enfin, l'évaluation des politiques, avec son analyse critique des réglementations et des interventions gouvernementales, vise à créer un environnement favorable au pastoralisme, équilibrant les impératifs économiques, sociaux et environnementaux.

En intégrant ces différentes méthodes, il est possible d'obtenir une vision complète et précise de l'économie du pastoralisme, favorisant ainsi des politiques et des interventions plus adaptées et durables. Ces approches complémentaires permettent de répondre aux défis multiples auxquels sont confrontées les communautés pastorales, contribuant ainsi à la promotion d'une activité pastorale résiliente et socialement équitable.

## Références

**Alam A., Ihsan S.** 2012. Role of Participatory Rural Appraisal in Community Development (A Case Study of Barani Area Development Project in Agriculture, Livestock and Forestry Development in Kohat). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences* [On line]. **2** (8) : 25-38. <URL : >

**Alary V, Corniaux C, Gautier D.** 2011. Livestock's Contribution to Poverty Alleviation: How to Measure It?. *World Development*. **39** (9) : 1638–1648.

**Amsidder L.** 2022. Accéder aux ressources en milieu aride, une affaire de réseaux ? Les stratégies d'investissement social des éleveurs camelins du sud-ouest marocain comme facteur d'adaptation aux changements socio-politiques et climatiques des espaces pastoraux. Montpellier : AgroParisTech, 222 p. Thèse (Dr. Géographie).

**Behnke R.H.** 2008. The Economic Contribution Of Pastoralism: Case Studies From The Horn Of Africa And Southern Africa, *Nomadic Peoples*. [On line]. **12** (1) : 45-79. <URL : <http://www.jstor.org/stable/43123812>>.

**Bélières J.F., Corniaux C., Kelly V., Samake A.** 2009. Dimensions structurelles de la libéralisation pour l'agriculture et le développement rural. Programme RuralStruc, Phase II, Consortium CIRAD/ IER/ MSU, Montpellier, France, Décembre 2008. 281 p.

**Bullock R., Cashmore M., Crane T.A., Eriksen S., Marty E.** 2022. Adapting to climate change in transitioning pastoral systems: Understanding opportunities and constraints to benefit from diversification. *The Journal of Peasant Studies*. [On line]. **50** (1) : 136-161. <URL : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03066150.2022.2121918>>.

**Corniaux C., Alary V., Cloarec M.** 2009. Poids de l'élevage dans l'économie monétaire des ménages et vulnérabilité des agro-éleveurs en zone "Office du Niger (Mali). In : Seizièmes rencontres autour des recherches sur les ruminants, Paris les 2 et 3 décembre 2009. INRA. Paris : Institut de l'élevage, 341-344.

**Dasgupta P.** 2002. Social Capital and Economic Performance : Analytics. University of Cambridge and Beijer International Institute of Ecological Economics, Stockholm.

**Dia A., Duponnois R.** 2012. Le pastoralisme en Afrique subsaharienne. In *La Grande Muraille Verte* [On line]. Marseille : IRD Éditions, p. 12-31. <URL : <http://books.openedition.org/irdeditions/3336>>.

**Duteurtre G., Koussou M.O.** 2007. Économie pastorale et marchés laitiers au Sahel : l'âge d'or du commerce de beurre clarifié au Tchad de 1930 à 1970, *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux*. [On line]. **60** (1-4), 29-38. <URL : <https://doi.org/10.19182/remvt.9974>>.

**Infoconseil, Paoa,** 2006. État des lieux de la filière lait et produits laitiers au Sénégal. [On line]. Dakar : Gret, Enda graf, SNC Lavalin, Cintech, MAE, CDE, ACDI, MIA, 94 p. <URL :

<https://www.agroalimentaire.sn/wp-content/uploads/2006/02/Etat-des-lieux-de-la-fili%C3%A8re-lait-et-produits-laitiers-au-S%C3%A9n%C3%A9gal.pdf>>.

**Lenaiyasa M.L., Bruyere B.L., Salerno J. Pickering T.** 2020. Pastoralists' use of income diversification as a strategy for adapting to social-ecological change in Samburu, Kenya. *Reg Environ Change*. [On line]. **20** (21). <URL : <https://doi.org/10.1007/s10113-020-01612-x>>.

**McGahey D., Davies J., Hagelberg N., Ouedraogo R.** 2014. Pastoralism and the Green Economy – a natural nexus?. [On line]. Nairobi : IUCN, UNEP, 72 p. <URL : <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2014-034.pdf>>.

**Ndiaye A.** 2021. Inégalités de revenus et stratégies d'adaptation aux chocs dans les systèmes pastoraux du Sénégal et du Tchad. [On line]. Clermont-Ferrand : Université Clermont Auvergne, 165 p. (Dr. Sciences économiques) <URL : <https://agritrop.cirad.fr/600874/>>.

**Parrot L.** 1997. Les modèles d'équilibre général calculable : un nouveau cadre d'analyse pour comprendre les conséquences des politiques macro-économiques sur la ville ou le village. *Tiers-Monde*. [On line] **38** (152) 801-819. <URL : <https://doi.org/10.3406/tiers.1997.5197>>.

**Pastel B.** 2001. Étude primaire de la filière lait dans la zone de Mbarara (Ouganda). [On line]. Paris : Université Paris 6, 113 p. Mémoire (DESS Économie agricole internationale). <<https://agritrop.cirad.fr/581330/1/ID581330.pdf>>.

**Rass N.** 2006. Policies and Strategies to Address the Vulnerability of Pastoralists in Sub-Saharan Africa. Pro-Poor Livestock Policy Initiative Working Paper No. 37. Rome. FAO <<https://www.fao.org/publications/card/en/c/277a0ee1-813d-4d35-b440-d4abba510778/>>.

**Samaké A., Bélières J.F., Corniaux C., Dembele N, Kelly V, Marzin J, Sanogo O, Staatz J.** 2008. Dimensions structurelles de la libéralisation pour l'agriculture et le développement rural: Phase II – MALI RuralStruc Program. Consortium IER, MSU, CIRAD, World Banque, Coopération Française, Fida, Bamako, Mali.

**Sayouti N., Muller C.** 2020. How Do Agro-Pastoral Policies Affect the Dietary Intake of Agro-Pastoralists? Evidence from Niger. *AMSE Working Papers* [On line] (17). Marseille : Aix-Marseille School of Economics. <URL : [https://www.amse-aixmarseille.fr/sites/default/files/working\\_papers/wp\\_2019\\_-\\_nr\\_17v2.pdf](https://www.amse-aixmarseille.fr/sites/default/files/working_papers/wp_2019_-_nr_17v2.pdf)>.

**The World Initiative for Sustainable Pastoralism.** 2008. Policies that work for pastoral environments : A six-country review of positive policy impacts on pastoral environments [On line] <URL : [https://www.iucn.org/sites/default/files/import/downloads/goa\\_uicn\\_wisp\\_policies\\_and\\_pastoral\\_environments\\_en.pdf](https://www.iucn.org/sites/default/files/import/downloads/goa_uicn_wisp_policies_and_pastoral_environments_en.pdf)>.

**Wane A., Cesaro J.D., Duteurtre G., Touré I., Ndiaye A., Alary V., Juanès X., Ickowicz A., Ferrari S., Velasco G.** 2020. The economics of pastoralism in Argentina, Chad and Mongolia. Market participation and multiple livelihood strategies in a shock-prone environment. *FAO*

*Animal Production and Health Paper* [On line] (182). Rome : FAO, CIRAD <URL : <https://doi.org/10.4060/cb1271en>>.