

ANALYSE BIBLIOMÉTRIQUE ET SYSTÉMATIQUE DU PASTORALISME AU BURKINA FASO : TENDANCES, COLLABORATIONS ET ENJEUX THÉMATIQUES (1984–2024).

by Jana Publication & Research

Submission date: 20-Jun-2025 01:06PM (UTC+0700)

Submission ID: 2690323938

File name: IJAR-52368.docx (1.14M)

Word count: 5798

Character count: 36148

**ANALYSE BIBLIOMÉTRIQUE ET SYSTÉMATIQUE DU PASTORALISME AU BURKINA FASO :
TENDANCES, COLLABORATIONS ET ENJEUX THÉMATIQUES (1984-2024).**

Manuscript Info

Received: xxxxxxxxxxxxxxxxx
Final Accepted: xxxxxxxxxxxxxxxx
Published: xxxxxxxxxxxxxxxxx

Key words: Pastoralisme ; Burkina Faso ; Bibliométrie ; Collaborations internationales ; Changements climatiques.

Le pastoralisme, activité socio-économique majeure au Burkina Faso, fait face à des défis complexes liés aux changements climatiques, à la pression démographique et aux conflits fonciers. Cette étude propose une revue bibliométrique et systématique (B-SLR) pour synthétiser les tendances, les contributions influentes et les dynamiques collaboratives de la recherche sur ce sujet.

Abstract

Les données, extraites d'OpenAlex (193 articles, 1984-2024), ont été analysées via des méthodes bibliométriques (réseaux de citations, couplage bibliographique, co-auteurs) à l'aide de VOSviewer et Gephi. Les indicateurs incluent le nombre de citations, les centralités (Indegree, Betweenness, PageRank) et la force des liens thématiques. Les résultats révèlent une augmentation significative des publications scientifiques depuis le milieu des années 2010, reflétant un regain d'intérêt et une prise de conscience accrue des défis liés à ce secteur. Les travaux les plus influents portent sur les changements dans les pratiques pas 44 les, la transhumance, la gestion des ressources naturelles et l'impact du changement climatique. L'analyse a identifié huit clusters thématiques distincts, soulignant la multidisciplinarité des approches de recherche. Les collaborations internationales (France, États-Unis) dominent, tandis que les partenariats régionaux (Afrique de l'Ouest) restent limités. La croissance des publications est bien remarquable et souligne l'importance stratégique du pastoralisme. Toutefois certains aspects restent insuffisamment pris en compte notamment la faible intégration des savoirs locaux, les collaborations régionales et la marginalisation des enjeux de genre. L'étude propose des pistes pour le renforcement des études transfrontalières, l'adoption de technologies digitales et l'intégration du pastoralisme dans l'aménagement territorial. Une approche multidisciplinaire et inclusive est essentielle pour des politiques adaptées aux réalités locales.

Copy Right, IJAR, 2019. All rights reserved.

1. Introduction

Le pastoralisme est une activité socio-économique majeure au Burkina Faso, qui contribue à la subsistance de millions de personnes, à la production de protéines animales, à la conservation de la biodiversité et à la résilience des systèmes agro-écologiques dans les zones arides et semi-arides du pays (Bande & Nassé, 2020 ; Kräli et al., 2013 ; Sieza et al., 2019). Face à la pression croissante des changements climatiques, de la croissance de la population et de la compétition pour les terres et les ressources, le pastoralisme est confronté à de multiples défis qui font un domaine de recherche et de politiques publiques d'importance stratégique (Bambara et al., 2024 ; Kima et al., 2015 ; Ouédraogo, 2021 ; Zampaligré et al., 2014). Le but de cet article de revue bibliométrique et systématique (B-SLR) est de fournir une synthèse approfondie de la production scientifique sur le pastoralisme au Burkina Faso, en mettant l'accent sur les tendances et les pôles de savoir.

La pertinence de mener une B-SLR dans ce contexte tient à la complexité et à la multidisciplinarité des questions pastorales (Kraus et al., 2020 ; Lim et al., 2022). En intégrant les approches quantitatives et qualitatives, une revue bibliométrique offre une analyse objective et une synthèse systématique des publications scientifiques, mettant en avant les contributions les plus influentes et les tendances de la recherche (Ribeiro-Soriano & Donthu, 2018). De plus, en

cartographiant les collaborations et les sujets de recherche, une B-SLR peut aider à définir les agendas de recherche futurs et à renforcer les liens entre les chercheurs, les décideurs et les praticiens.

Cette étude s'appuie sur les questions de recherche suivantes :

- QR1) Quelle est la tendance des publications par année ?
- QR2) Quels sont les articles de recherche les plus influents en termes de citations locales ?
- QR3) Quels groupes d'axes et de sujets de recherche peut-on trouver ?
- QR4) Quelles sont les relations de collaboration entre pays dans le domaine du pastoralisme au Burkina Faso ?

Cet article fournira une base solide pour les chercheurs, les acteurs politiques, les praticiens et les parties prenantes du secteur de l'élevage pour s'informer sur les progrès de la science, les enjeux et les pistes à explorer pour soutenir de manière efficace et durable les systèmes pastoraux au Burkina Faso.

2. Matériel et méthodes

2.1. Source et extraction des données bibliographiques

Les données utilisées pour cette étude ont été extraites de la plateforme OpenAlex, une base de données académique ouverte et complète qui indexe des millions de publications, auteurs, institutions et citations à travers le monde (Priem et al., 2022). Elle indexe plus de 250 millions de travaux provenant de 250 000 sources, avec une couverture bien meilleure des œuvres non anglaises et provenant de revues locales et internationales, ce qui en fait un outil adapté pour étudier un sujet spécifique comme le pastoralisme au Burkina Faso.

Pour extraire les publications pertinentes sur le pastoralisme au Burkina Faso, une requête spécifique a été formulée et appliquée dans les titres et résumés : "Burkina Faso" AND (*pastoralisme OR "élevage extensif" OR "élevage pastoral" OR "élevage transhumant" OR "élevage nomade" OR "mobilité pastorale" OR transhumance OR nomadisme OR pastoralism OR "extensive livestock" OR "pastoral farming" OR "transhumant herding" OR "nomadic livestock" OR "pastoral mobility" OR nomadism*). Ces mots-clés proviennent du thésaurus Agrovoc de la FAO (Subirats-Coll et al., 2022).

Les données ont été extraites via l'API OpenAlex, qui permet d'accéder aux métadonnées complètes des publications. Des filtres supplémentaires ont été appliqués pour :

- Limiter les résultats par langue : publications en français ou en anglais.
- Inclure des types de documents pertinents : articles scientifiques, des revues et des actes de conférences.
- Exclure les doublons pour éviter des biais dans l'analyse.

A la date du 24/02/2025, 193 articles répondaient aux critères d'inclusion et d'exclusion ci-dessus.

2.2. Méthodes d'analyse bibliométrique

Les méthodes d'analyse, ainsi que les objectifs, indicateurs et outils utilisés, sont résumés dans le Tableau 1.

20

Tableau 1 : Objectifs de recherche, méthodes, indicateurs bibliométriques et logiciels.

Objectifs	Méthode	Indicateur	Logiciel
Tendances des publications	Analyse descriptive	Nombre de publications par an	datawrapper, MS Excel
Articles de recherche les plus influents	Analyse du Réseau de citations	Nombre de citations, Indicateurs de centralité (Indegree ; Betweenness; PageRank)	VOSviewer, Gephi,
Base intellectuelle, problèmes de recherche et défis	Analyse du réseau de Couplage bibliographique	Liens (L), force totale des liens (TLS), nombre de publications/citations	VOSviewer, Gephi,
Collaboration entre pays	Analyse du Réseau de Co-auteurs (Collaboration entre pays)	Liens (L), force totale des liens (TLS), nombre de publications	VOSviewer, Gephi,

- **Analyse du Réseau de citations :** L'analyse du réseau de citations est une méthode bibliométrique couramment utilisée pour étudier les relations entre les articles scientifiques. Elle repose sur la construction d'un graphe de citations, qui est une représentation graphique ou en réseau des citations partagées entre documents. Cette méthode permet d'identifier les articles les plus influents (Appio et al., 2014). Les indicateurs de centralité (Indegree, Betweenness et PageRank) ont été utilisés pour identifier les articles les plus influents en termes de citations locales (Pieters & Baumgartner, 2002 ; Stremersch et al., 2007).

L'analyse de PageRank est une mesure alternative de l'impact d'une publication (Ding et al., 2009). Bien que le PageRank ait été initialement conçu pour classer les pages web dans une recherche par mot-clé, cette méthode s'est retrouvée dans le domaine de la bibliométrie. Plus particulièrement, le PageRank peut être utilisé pour calculer le prestige des publications qui ont un impact sur le domaine de recherche en influençant des publications hautement citées, même si elles ne sont pas hautement citées elles-mêmes. En ce sens, une publication dotée d'un haut niveau de PageRank est considérée comme de "haute qualité" et est donc une "référence obligatoire" parmi les publications hautement citées.

- **Analyse du réseau de Couplage bibliographique :** Le couplage bibliographique est une méthode qui consiste à analyser les bibliographies des articles scientifiques pour identifier les relations entre les documents. Cette technique est particulièrement utile pour détecter des clusters de recherche et pour comprendre comment les différentes études sont connectées entre elles (Zupic & Čater, 2015). En identifiant les documents qui partagent des références communes, le couplage bibliographique permet de visualiser les structures sous-jacentes d'un domaine de recherche.
- **Analyse du Réseau de Co-auteurs :** L'analyse du réseau de co-auteurs consiste à examiner les relations entre les auteurs d'articles scientifiques en se basant sur les collaborations établies lors de la publication (Acedo et al., 2006 ; Cisneros et al., 2018).

Cette méthode permet de visualiser les réseaux de collaboration et d'identifier les pays et les institutions qui collaborent le plus fréquemment. Elle est particulièrement utile pour comprendre les dynamiques de la recherche internationale et pour identifier les partenariats clés dans un domaine spécifique.

2.3. Traitements et analyse de données

Dans le cadre de cette analyse bibliométrique sur le pastoralisme au Burkina Faso, une variété d'outils et logiciels ont été utilisés. Le graphique des tendances des publications a été réalisé à l'aide de MS Excel et la plateforme Datawrapper. Les réseaux de citations, de couplage bibliographique ainsi que le réseau de collaboration ont été réalisés à l'aide des logiciels VOSviewer 1.6.20 (Van Eck & Waltman, 2010) et Gephi 0.10.1 (Bastian et al., 2009).

3. Résultats

3.1. Tendance des publications par année

²⁶ La figure 1 illustre l'évolution du nombre de publications scientifiques consacrées au pastoralisme au Burkina Faso sur la période de 1984 à 2024. On observe une tendance générale à la hausse du nombre de publications scientifiques sur le pastoralisme au fil des ans, indiquant un intérêt scientifique croissant pour ce sujet.

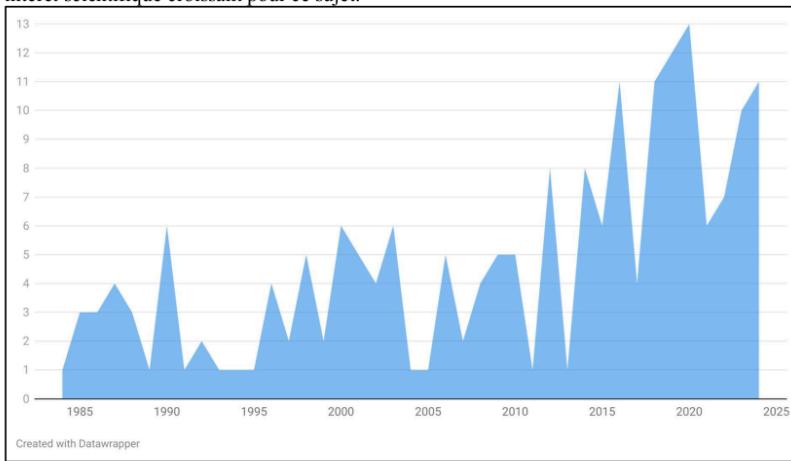


Figure 1 : Tendance des publications sur le pastoralisme au Burkina Faso entre 1984 et 2024.

Plusieurs périodes clés peuvent être identifiées :

1. **Début des années 1980 à milieu des années 1990** : Cette période est marquée par un nombre relativement faible, mais stable de publications, suggérant que le pastoralisme était déjà un sujet de recherche, mais probablement considéré comme une composante mineur de l'économie ou de l'environnement.
2. **Milieu des années 1990 à début des années 2000** : On note une légère augmentation du nombre de publications, indiquant une plus grande reconnaissance de l'importance du pastoralisme pour le développement rural et la sécurité alimentaire.
3. **Début des années 2000 à milieu des années 2010** : Le nombre de publications fluctue modérément, indiquant une stabilité relative de l'intérêt scientifique pour le sujet.
4. **Milieu des années 2010 à début des années 2020** : La période la plus récente montre une augmentation significative du nombre de publications, avec un pic particulièrement marquant. Cette hausse importante suggère une prise de conscience accrue des défis liés au pastoralisme, tels que les conflits fonciers, les changements climatiques et la nécessité de politiques durables.

3.2. Analyse du réseau de citations des articles

33

Le graphe ci-dessous représente le réseau de citations des articles scientifiques sur le pastoralisme au Burkina Faso, basé sur la centralité Indegree (figure 1). Les nœuds représentent les articles, et leur taille indique leur influence en termes de citations.

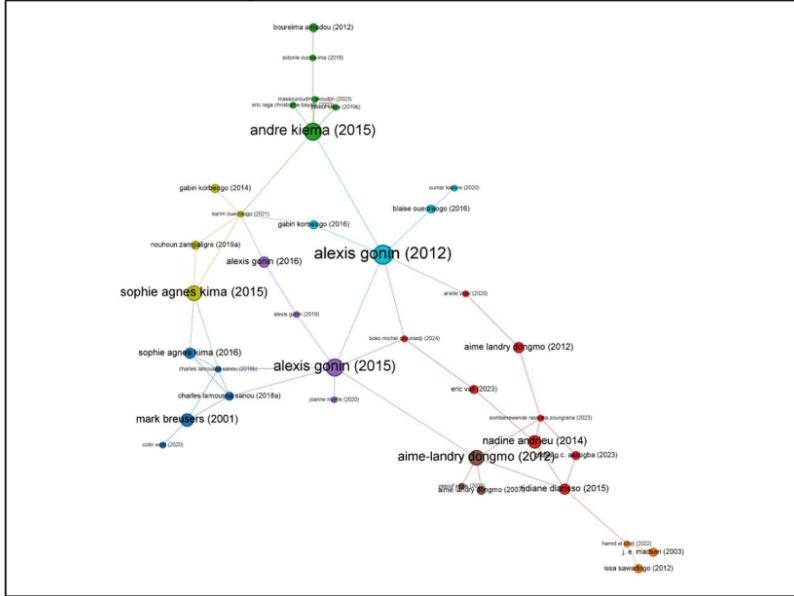


Figure 2 : Réseau de citations des articles de recherche sur le pastoralisme au Burkina Faso.

2

Cette analyse permet d'identifier les articles les plus influents dans le domaine, ainsi que ceux qui ont un haut niveau de PageRank et Betweenness (Tableau 2) :

Articles les plus influents (Indegree élevé)

1. **Alexis Gonin (2012)** : Cet article sur les changements spatiaux des pratiques pastorales dans l'Ouest du Burkina Faso est l'un des plus cités. Il explore les nouvelles voies de la transhumance et leur impact sur les communautés pastorales.
2. **Alexis Gonin (2015)** : L'article sur les déplacements des éleveurs du régional au local dans l'Ouest du Burkina Faso est également très cité. Il examine la politique écologique du pastoralisme dans la région.
3. **Aimé-Landry Dongmo (2012)** : Cet article sur les territoires d'élevage au nord du Cameroun et au Burkina Faso occidental est un travail clé, montrant les arrangements spatiaux et la gestion des troupeaux.

Articles avec un haut niveau de PageRank

1. **Alexis Gonin (2012)** : Outre son Indegree élevé, cet article a un PageRank significatif, indiquant qu'il est cité par d'autres articles importants dans le domaine.
2. **Aimé-Landry Dongmo (2012)** : Cet article bénéficie également d'un PageRank élevé, reflétant son influence continue dans les recherches ultérieures.
3. **Sophie Agnes Kima (2015)** : L'article sur l'adaptation aux impacts du changement climatique dans la zone subhumide du Burkina Faso occidental a un PageRank notable.

Articles avec un haut niveau de Betweenness

1. **Alexis Gonin (2015)** : Cet article joue un rôle de pont entre différents groupes de recherche, connectant des idées et des études variées.
2. **Andre Kiema (2015)** : L'article sur la transhumance et la gestion des ressources naturelles au Sahel a une Betweenness élevée, indiquant son importance dans la connectivité du réseau.
3. **Tidiane Diarisso (2015)** : L'article sur les transferts de biomasse et les budgets en nutriments des systèmes agropastoraux a également une Betweenness significative.

Tableau 2: Top 10 des articles les plus influents selon les centralités Indegree, Betweenness et Pageranks.

No	Label	indegree	Label	betweenness	Label	pageranks
1	Alexis Gonin (2012)	6	Alexis Gonin (2015)	14,0	Alexis Gonin (2012)	0,130
2	Alexis Gonin (2015)	5	Aime-Landry Dongmo (2012)	11,0	Aime-Landry Dongmo (2007)	0,068
3	Andre Kiema (2015)	5	Tidiane Diarisso (2015)	6,0	Aime-Landry Dongmo (2012)	0,063
4	Aime-Landry Dongmo	4	Andre Kiema (2015)	4,5	Andre Kiema	0,059

(2012)		(2015)	
Sophie Agnes Kima	Sophie Agnes Kima	Sophie Agnes	
5 (2015)	4 (2016)	Kima (2015)	0,051
Nadine Andrieu (2014)	3 Eric Vall (2023)	Nadine Andrieu	
6	Gildas G.C. Assogba	(2014)	0,047
7 Mark Breuers (2001)	3 (2023)	Alexis Gonin	
Tidiane Diariso		(2015)	0,044
8 (2015)	2 Blaise Ouedraogo (2016)	Mark Breuers	
Sophie Agnes Kima	2 Gabin Korbeogo (2016)	Tidiane Diariso	0,034
9 (2016)		(2015)	0,033
Alexis Gonin (2016)	2 Nadine Andrieu (2014)	Blaise Ouedraogo	
		(2016)	0,027

3.3. Analyse du couplage bibliographique

La figure 3 présentée ci-dessous est un réseau de couplage bibliographique des articles sur le pastoralisme au Burkina Faso, basé sur la force totale des liens (TLS). Les nœuds sont colorés selon leur appartenance à un cluster, chaque couleur représentant un groupe thématique distinct.

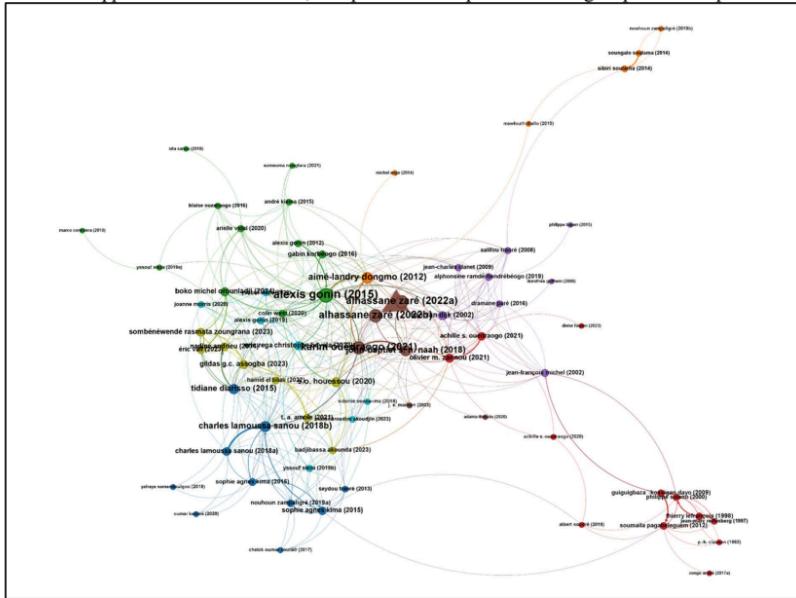


Figure 3 : Réseau de couplage bibliographique des articles de recherche sur le pastoralisme au Burkina Faso.

Les clusters identifiés dans le graphe couvrent une variété de thèmes liés au pastoralisme au Burkina Faso (tableau 3) :

Cluster 1 : Maladies et parasites chez le bétail

Le premier cluster, représenté en rouge, se concentre sur les maladies et parasites chez le bétail. Il inclut des travaux sur les maladies vectorielles, les parasites, la trypanosomose bovine et les tiques et maladies à transmission vectorielle. Parmi les publications clés figurent des études d'Olivier M. Zannou (2021), Achille S. Ouédraogo (2021), Soumaila Pagabeleguem (2012) et Guiguigbaza-kossigan Dayo (2009).

Cluster 2 : Gestion des ressources pastorales et conflits

Le deuxième cluster, en bleu, examine la gestion des ressources pastorales et les conflits. Il aborde des sujets tels que la gestion des terres, les conflits d'usage, les politiques pastorales et l'adaptation aux changements climatiques. Des travaux notables incluent ceux d'Alexis Gonin (2015), Boko Michel Orounladjji (2024), Gabin Korbeogo (2016) et Colin West (2020).

Cluster 3 : Changements climatiques et adaptation

Le troisième cluster, en vert, porte sur les changements climatiques et l'adaptation des systèmes pastoraux. Il examine l'impact des changements climatiques sur l'élevage et les stratégies d'adaptation des éleveurs. Des études de Charles Lamoussa Sanou (2018b), Tidiane Diariso (2015), Sophie Agnes Kima (2015) et Nouhoun Zampaligré (2019a) sont centrales dans ce groupe.

Cluster 4 : Systèmes agropastoraux et viabilité

Le quatrième cluster, en orange, se penche sur les systèmes agropastoraux et leur viabilité. Il explore la viabilité économique et environnementale des systèmes agropastoraux, avec des publications clés de S.O. Houessou (2020), Gildas G.C. Assogba (2023), Sombénéwendé Rasmata Zoungrana (2023) et Nadine Andrieu (2014).

Cluster 5 : Botanique et écologie pastorale

Le cinquième cluster, en jaune, est dédié à la botanique et l'écologie pastorale. Il explore les plantes médicinales, la régénération des écosystèmes et l'impact de l'élevage sur la végétation. Des travaux de Han Van Dijk (2002), Jean-François Michel (2002), Alphonsine Ramdé-Tiendrébèogo (2019) et Dramane Paré (2016) sont représentatifs de ce thème.

Cluster 6 : Conflits et gouvernance foncière

Le sixième cluster, en violet, examine les conflits fonciers et la gouvernance. Il se concentre sur les conflits entre éleveurs et agriculteurs, la gouvernance foncière et les politiques publiques liées aux ressources naturelles. Des publications d'Eric Rega Christophe Bayala (2023), Alexis Gonin (2019), Yssouf Sieza (2019b) et Yssouf Sieza (2022) sont centrales dans ce cluster.

Cluster 7 : Pratiques pastorales et économie

Le septième cluster, en brun, se concentre sur les pratiques pastorales et l'économie rurale. Il examine les pratiques d'élevage, les stratégies de subsistance et la diversification économique des communautés pastorales. Des travaux d'Aimé-Landry Dongmo (2012), Sibiri Soulama (2014), Mawlouth Diallo (2010) et Nouhoun Zampaligré (2019b) sont notables dans ce domaine.

Cluster 8 : Ressources fourragères et alimentation animale

Enfin, le huitième cluster, en rose, porte sur les ressources fourragères et l'alimentation animale. Il examine les ressources alimentaires pour le bétail, la rareté saisonnière et la valorisation des ressources locales. Des publications d'Alhassane Zaré (2022b), Karim Ouédraogo (2021), John-Baptist S. N. Naah (2018) et Adama Ilboudo (2020) sont clés dans ce groupe.

Tableau 3 : Thème de recherche et principaux articles de chaque cluster

Cluster	sujet principal	sous-domaine du sujet principal	Articles clés en termes de force totale de liaison
1	Maladies infectieuses transmises par des vecteurs ; Recherche sur les espèces de Trypanosoma et implications ; Recherche en agriculture et développement rural ; Maladies animales transmises par des vecteurs	Parasitologie ; Épidémiologie ; Écologie, Évolution ; Comportement et Systématique	Olivier M. Zannou (2021) ; Achille S. Ouedraogo (2021) ; Soumaïla Pagabeleguem (2012) ; Guiguigaza-Kossigan Dayo (2009) ; Thierry Lefrançois (1998) ; Philippe Solano (2000) ; Jean-Marc Reifenberg (1997) ; Alber Soudré (2019) ; P.-H. Clausen (1992) ; Achille S. Ouedraogo (2020) ; Zongo André (2017a) ; Dieter Heylen (2023)
2	Gestion des parcours et écologie du bétail ; Recherche en agriculture et développement rural	Gestion, Surveillance, Politique et Droit ; Écologie, Évolution, Comportement et Systématique	Alexis Gonin (2015) ; Boko Michel Orounladjé (2024) ; Gabin Korbéogo (2016) ; Colin West (2020) ; Alexis Gonin (2012) ; Arielle Vidal (2020) ; André Kiema (2015) ; Blaise Ouedraogo (2016) ; Yssouf Sieza (2019a) ; Somnoma Nougata (2021) ; Sita Sanou (2018) ; Marco Conedera (2010)
3	Gestion des parcours et écologie du bétail ; Impacts du changement climatique sur l'agriculture ; Recherche en agriculture et développement rural ; Études de botanique et d'écologie africaines	Gestion, Suivi, Politique et Droit ; Ecologie, Evolution, Comportement et Systématique ; Foresterie	Charles Lamoussa Sanou (2018b) ; Tiidiane Diarissi (2015) ; Charles Lamoussa Sanou (2018a) ; Sophie Agnes Kima (2015) ; Sophie Agnes Kima (2016) ; Nouhoun Zampaligré (2019a) ; Seydou Traoré (2013) ; Cheick Oumar Zoure (2017) ; Yahaya Samandoulgou (2019) ; Oumar Kaboré (2020)
4	Gestion des parcours et écologie du bétail ; Recherche en agriculture et développement rural	Gestion, Surveillance, Politique et Droit ; Écologie, Évolution, Comportement et Systématique	S.O. Houessou (2020) ; Gildas G.C. Assogba (2023) ; Sombénéwendé Rasmata Zoungrana (2023) ; Nadine Andrieu (2014) ; Eric Vall (2023) ; T. A. Amole (2021) ; Hamid El Bilali (2022) ; Badjibassa Akounda (2023)
5	Gestion des terres de pâturage et écologie du bétail ; Maladies animales à vecteurs ; Botanique et études écologiques africaines ; Recherche en agriculture et développement rural	Gestion, Suivi, Politique et Droit ; Ecologie, Evolution, Comportement et Systématique ; Foresterie ; Foresterie	Han Van Dijk (2002) ; Jean-François Michel (2002) ; Alphonsine Ramdé-Tiendrébéogo (2019) ; Dramane Paré (2016) ; Jean-Charles Clanet (2009) ; Salifou Traoré (2008) ; Philippe Bayen (2015) ; Dorothée Guilhem (2006)
6	Gestion des pâtures et écologie du bétail ; Recherche en agriculture et développement rural	gestion, surveillance, politique et droit ; Écologie, Évolution, Comportement et Systématique	Eric Rega Christophe Bayala (2023) ; Alexis Gonin (2019) ; Yssouf Sieza (2019b) ; Yssouf Sieza (2022) ; Joanne Morris (2020) ; Massouroudin Akoudjin (2023) ; Sidonie Ouoba-Ima (2018)
7	Gestion des pâtures et écologie du bétail ; Botanique africaine et études écologiques ;	Gestion, Surveillance, Politique et Droit ; Foresterie ; Écologie, Évolution, Comportement et	Aimé-Landry Dongmo (2012) ; Sibiri Soulama (2014) ; Soungalo Soulama (2014) ; Mawlouth Diallo (2010) ; Nouhoun Zampaligré (2019b) ; Michel

	Recherche en agriculture et développement rural	Systématique	Ange (2014)
8	Botanique africaine et études écologiques; Gestion des parcours et écologie des élevages; Recherche en agriculture et développement rural	Foresterie; Gestion, Suivi, Politique et Droit; Écologie, Évolution, Comportement et Systématique	Alhassane Zaré (2022b); Karim Ouédraogo (2021); Alhassane Zaré (2022a); John-Baptist S. N. Naah (2018); J. E. Madsen (2003); Adama Ilboudo (2020)

3.4. Analyse du réseau de collaboration entre pays
La figure 4 présente un réseau de collaborations scientifiques entre le Burkina Faso et d'autres pays dans le domaine du pastoralisme. Les nœuds représentent les pays, et les liens entre eux indiquent des collaborations scientifiques (co-auteurs sur des publications).

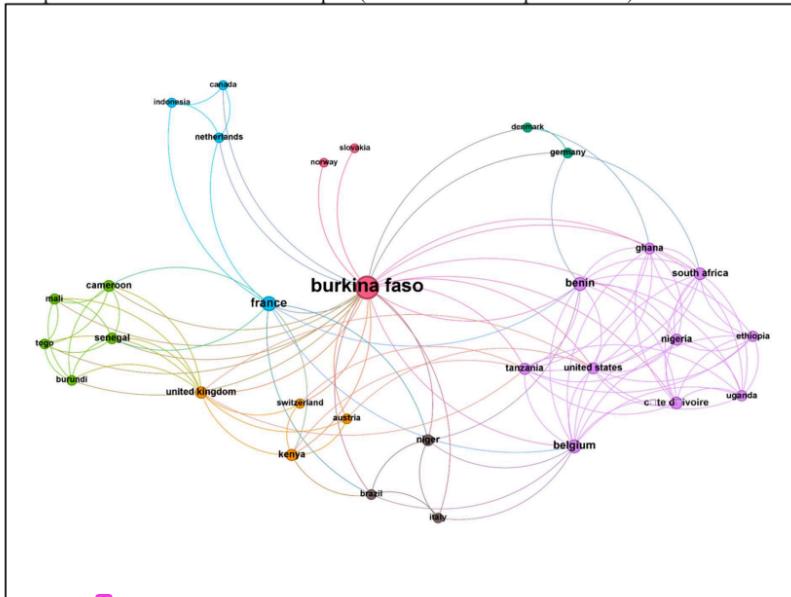


Figure 4 : Réseau de collaboration entre pays dans la recherche sur le pastoralisme au Burkina Faso.

Le graphe révèle que le Burkina Faso entretient des collaborations scientifiques significatives à la fois avec ses pays limitrophes et avec des partenaires internationaux. La France se distingue

comme un partenaire de collaboration majeur, avec un lien épais et direct indiquant un volume important de recherches conjointes.

D'autres collaborations notables existent avec des pays européens et nord-américains. L'Allemagne, les Pays-Bas, le Danemark et les États-Unis apparaissent comme des partenaires importants.

Le Burkina Faso entretient des collaborations scientifiques avec ses pays frontaliers, bien que moins visibles que celles avec les pays développés. La collaboration avec le Togo est moins prononcée, mais existe néanmoins. Ces partenariats régionaux, bien que moins nombreux, restent essentiels pour aborder les défis transfrontaliers du pastoralisme en Afrique de l'Ouest.

4. Discussion

Cette analyse bibliométrique et systématique (B-SLR) révèle des tendances, influences thématiques, dynamiques collaboratives et lacunes structurantes dans la recherche sur le pastoralisme au Burkina Faso. Les résultats, alignés sur les questions de recherche, appellent à une réflexion critique sur les avancées scientifiques, les défis persistants et les orientations futures.

L'augmentation constante des publications scientifiques sur le pastoralisme burkinabè reflète un intérêt croissant pour ce secteur, perçu comme un pilier du développement durable et de la sécurité alimentaire (Herrero et al., 2016). Cette tendance pourrait être liée à l'accentuation des crises climatiques, à la pression démographique et à l'émergence de politiques favorables à l'agriculture résiliente (Ouedraogo & Davies, 2016). Elle peut également refléter les efforts accrus de la part des institutions nationales et internationales pour promouvoir la recherche et les politiques en faveur de la durabilité et de la productivité du pastoralisme (Dong et al., 2016; Zinsstag et al., 2016).

Les articles les plus influents dans ce domaine traitent de sujets tels que les changements dans les pratiques pastorales, la transhumance, la gestion des ressources naturelles et l'impact du changement climatique. Ils ont non seulement été fréquemment cités, mais ont également influencé d'autres travaux importants, comme le montrent leurs scores de PageRank et Betweenness. Les thématiques abordées par les articles les plus cités soulignent l'importance accordée à l'étude des interactions entre les communautés pastorales, les politiques de gestion des terres et les changements climatiques (López-i-Gelats et al., 2016). L'article d'Alexis Gonin (2012) est particulièrement remarquable, car il apparaît comme un travail central dans le domaine, connectant diverses recherches et thématiques. Son influence est renforcée par son Indegree élevé et ses scores de PageRank et Betweenness.

La cartographie des axes de recherche a permis d'identifier les thématiques majeures qui structurent les débats sur le pastoralisme au Burkina Faso. Les domaines les plus explorés comprennent les changements dans les pratiques pastorales, les systèmes de transhumance, la gestion des ressources naturelles et les impacts du changement climatique. Il est à noter que les articles se regroupent en clusters thématiques qui mettent en avant les priorités scientifiques et les enjeux politiques en matière de pastoralisme (Kräli & Schareika, 2010). La multidisciplinarité des approches est un aspect saillant de ces publications, englobant les disciplines telles que la biologie, la socio-économie, les sciences de l'environnement et les politiques publiques. Cela souligne la complexité et l'interconnectivité des questions liées au pastoralisme et la nécessité d'adopter une approche holistique pour aborder les enjeux qui se posent à ce secteur (Walker et al., 2022).

L'analyse des collaborations internationales dans les publications sur le pastoralisme burkinabé a mis en évidence la prédominance des partenariats scientifiques entre le Burkina Faso et la France, suivi par les pays d'Europe de l'Ouest et les Etats-Unis. Toutefois, les collaborations régionales, pourtant cruciales pour relever les défis communs tels que la transhumance transfrontalière, restent relativement limitées (Sieza & Gomgnimbou, 2023). Il est essentiel de renforcer les partenariats entre les pays africains limitrophes et les institutions régionales pour partager les expériences, les innovations et les bonnes pratiques en matière de pastoralisme (Zannou et al., 2020). Une telle coopération pourrait conduire à des stratégies et à des politiques plus efficaces pour gérer les questions de transhumance et de conflits intercommunautaires (Gonin & Gautier, 2015).

5. Conclusion

Le pastoralisme au Burkina Faso représente un secteur d'une importance capitale, articulant des enjeux socio-économiques, environnementaux et politiques complexes. Les résultats de cette revue bibliométrique et systématique (B-SLR) soulignent un intérêt scientifique croissant pour ce domaine, manifeste à travers la hausse constatée des publications, la multidisciplinarité des approches de recherche et l'existence de collaborations internationales structurantes. Cependant, malgré ces avancées, des défis structurels persistent, notamment en ce qui concerne le développement insuffisant des collaborations régionales, l'identification de quelques thématiques significatives et l'articulation effective entre les productions de recherche et les politiques locales d'aménagement du territoire et de développement.

Les travaux scientifiques sur le pastoralisme burkinabé se concentrent majoritairement sur des thèmes critiques tels que la transhumance, la gestion des ressources naturelles et les impacts du changement climatique. Cette concentration thématique révèle à la fois la maturité de certaines réflexions scientifiques et la nécessité de renouveler les perspectives de recherche pour aborder des questions émergentes. Les collaborations internationales, dominées par la France et d'autres pays occidentaux, apportent des ressources essentielles en termes de financement et de compétences techniques, mais soulèvent des questions fondamentales sur l'autonomie scientifique du Burkina Faso et la pertinence des agendas de recherche pour répondre aux défis locaux spécifiques. La tendance à la hausse des publications scientifiques reflète une prise de conscience croissante de l'importance stratégique du pastoralisme pour la sécurité alimentaire et le développement durable, mais interroge sur la traduction effective des connaissances scientifiques en actions concrètes sur le terrain.

Pour approfondir les connaissances et soutenir une gestion résiliente et inclusive du pastoralisme, plusieurs pistes de recherche méritent d'être explorées avec priorité. Tout d'abord, le renforcement des collaborations régionales constitue un axe essentiel, avec des études comparatives ou transfrontalières impliquant des pays voisins tels que le Niger, le Mali et la Côte d'Ivoire. De tels projets permettraient une meilleure compréhension des dynamiques de la transhumance et des défis partagés liés au changement climatique, tout en favorisant une approche régionale cohérente des politiques pastorales. Deuxièmement, l'intégration des enjeux urbains dans les recherches sur le pastoralisme apparaît comme une nécessité, avec une attention particulière portée à la relation entre pastoralisme et sécurité alimentaire urbaine, un domaine encore sous-étudié malgré son importance croissante dans le contexte d'urbanisation rapide de l'Afrique de l'Ouest.

L'impact des innovations technologiques²⁹ notamment les technologies digitales telles que la télédétection et les applications mobiles, sur la gestion des ressources pastorales et la résilience des communautés pastorales, représente un troisième axe de recherche prometteur. Des approches participatives associant éleveurs et chercheurs pourraient être particulièrement fructueuses dans ce domaine. Quatrièmement, des approches juridiques et politiques intégrées sont nécessaires pour analyser les questions foncières complexes et les conflits d'usage des terres, en croisant les perspectives du droit, de la sociologie et de l'écologie. Cela permettrait de formuler des propositions de cadres juridiques adaptés aux réalités locales et aux besoins des communautés pastorales.

Parallèlement, une attention particulière doit être portée aux approches de genre et à l'inclusion sociale, avec une documentation approfondie du rôle des femmes et des jeunes dans le pastoralisme, souvent marginalisés dans les études existantes, pour informer des politiques plus inclusives et équitables.

Le pastoralisme au Burkina Faso ne peut être dissocié des défis mondiaux tels que le changement climatique et la sécurité alimentaire. Une recherche intégrative associant diverses disciplines et acteurs - chercheurs, éleveurs, décideurs politiques et acteurs du développement - est essentielle pour concevoir des solutions durables et adaptées aux contextes locaux. Les futurs travaux devront privilégier une approche équilibrée entre les partenariats internationaux, source de ressources et de compétences, et l'autonomie scientifique, garantie par la valorisation des connaissances locales et l'implication effective des communautés pastorales dans les processus de recherche.

Il est crucial de souligner la nécessité d'intégrer le pastoralisme dans les schémas et plans d'aménagement du territoire au Burkina Faso. Actuellement, ce secteur essentiel est souvent marginalisé dans les politiques d'urbanisation et de développement territorial, conduisant à des conflits d'usage des sols et à une insécurité foncière pour les éleveurs. Une intégration effective du pastoralisme³⁰ dans les plans d'aménagement du territoire permettrait³¹ de reconnaître pleinement sa contribution à l'économie nationale et à la sécurité alimentaire, tout en garantissant une gestion durable des ressources naturelles. Cela nécessiterait la création de zones tampons protégées, l'amélioration de l'infrastructure pastorale et la mise en place de mécanismes de concertation inclusifs impliquant les communautés locales dans les processus décisionnels. Une telle intégration renforcerait non seulement la résilience des systèmes pastoraux, mais aussi contribuerait à une cohésion sociale accrue en réduisant les tensions entre les différents usagers des ressources naturelles.

6. Références

- Acedo, F. J., Barroso, C., Casanueva, C., & Galán, J. L. (2006). Co-Authorship in Management and Organizational Studies : An Empirical and Network Analysis*. *Journal of Management Studies*, 43(5), 957-983. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00625.x>
- Appio, F. P., Cesaroni, F., & Di Minin, A. (2014). Visualizing the structure and bridges of the intellectual property management and strategy literature : A document co-citation analysis. *Scientometrics*, 101(1), 623-661. <https://doi.org/10.1007/s11192-014-1329-0>
- Bambara, G. T., Kiema, A., Bougouma-Yameogo, V. M. C., Ouedraogo, A., & Sanfo, A. (2024). Dynamics of sudanian pastures : The case of Niassa pastoral zone in Burkina Faso. *Pastoralism: Research, Policy and Practice*, 14. <https://doi.org/10.3389/past.2024.13041>
- Bande, R. S., & Nassé, T. B. (2020). *DEVELOPMENT COMMUNICATION AND PERFORMANCE IN THE PROJECTS OF LOW-INCOME COUNTRIES: THE CASE OF THE REGIONAL SUPPORT PROJECT FOR PASTORALISM IN THE SAHEL (PRAPS) IN NIGER*. 2, 380-390. <https://doi.org/10.51594/IMER.V215.180>
- Bastian, M., Heymann, S., & Jacomy, M. (2009). Gephi : An Open Source Software for Exploring and Manipulating Networks. *Proceedings of the International AAAI Conference on Web and Social Media*, 3(1), 361-362. <https://doi.org/10.1609/icwsm.v3i1.13937>
- Cisneros, L., Ibanescu, M., Keen, C., Lobato-Calleros, O., & Niebla-Zatarain, J. (2018). Bibliometric study of family business succession between 1939 and 2017 : Mapping and analyzing authors' networks. *Scientometrics*, 117(2), 919-951. <https://doi.org/10.1007/s11192-018-2889-1>
- Ding, Y., Yan, E., Frazho, A., & Caverlee, J. (2009). PageRank for ranking authors in co-citation networks. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(11), 2229-2243. <https://doi.org/10.1002/asi.21171>
- Dong, S., Kassam, K.-A. S., Tourrand, J. F., & Boone, R. B. (Éds.). (2016). *Building Resilience of Human-Natural Systems of Pastoralism in the Developing World*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-30732-9>
- Gonin, A., & Gautier, D. (2015). Shift in herders' territorialities from regional to local scale : The political ecology of pastoral herding in western Burkina Faso. *Deleted Journal*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s13570-015-0023-z>
- Gonin, A., & Tallet, B. (2012). Changements spatiaux et pratiques pastorales : Les nouvelles voies de la transhumance dans l'Ouest du Burkina Faso. *Cahiers Agricultures*, 21(6), p-448.
- Herrero, M., Addison, J., Bedelian, C., Carabine, E., Havlik, P., Henderson, B., Van De Steeg, S. J., & Thornton, P. K. (2016). Le changement climatique et le pastoralisme : Effets, conséquences et adaptation. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*, 35(2), 417-433. <https://doi.org/10.20506/rst.35.2.2533>
- Kima, S., Okhimamhe, A., Kiema, A., Zampaligré, N., & Sule, I. (2015). Adapting to the impacts of climate change in the sub-humid zone of Burkina Faso, West Africa : Perceptions of agro-pastoralists. *Deleted Journal*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/s13570-015-0034-9>
- Krätsli, S., Huelsebusch, C., Brooks, S., & Kaufmann, B. (2013). Pastoralism : A critical asset for food security under global climate change. *Animal Frontiers*, 3, 42-50. <https://doi.org/10.2527/af.2013-0007>

- Krätsli, S., & Schareika, N. (2010). Living Off Uncertainty : The Intelligent Animal Production of Dryland Pastoralists. *The European Journal of Development Research*, 22(5), 605-622. <https://doi.org/10.1057/ejdr.2010.41>
- Kraus, S., Breier, M., & Dasi-Rodríguez, S. (2020). The art of crafting a systematic literature review in entrepreneurship research. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 16(3), 1023-1042. <https://doi.org/10.1007/s11365-020-00635-4>
- Lim, W. M., Kumar, S., & Ali, F. (2022). Advancing knowledge through literature reviews : 'What', 'why', and 'how to contribute'. *The Service Industries Journal*, 42(7-8), 481-513. <https://doi.org/10.1080/02642069.2022.2047941>
- López-i-Gelats, F., Fraser, E. D. G., Morton, J. F., & Rivera-Ferre, M. G. (2016). What drives the vulnerability of pastoralists to global environmental change? A qualitative meta-analysis. *Global Environmental Change*, 39, 258-274. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2016.05.011>
- Ouedraogo, M. (2021). *Gestion des connaissances tacites managériales dans des secteurs publics au Québec : Une analyse des déterminants, des connaissances et des facteurs de succès* espace.enap.ca. <http://espace.enap.ca/id/eprint/266/>
- Ouedraogo, R., & Davies, J. (2016). Pour un pastoralisme durable : Optimisation de la production animale et de la gestion des prairies au moyen de politiques et d'investissements appropriés. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*, 35(2), 619-630. <https://doi.org/10.20506/rst.35.2.2544>
- Pieters, R., & Baumgartner, H. (2002). Who Talks to Whom? Intra- and Interdisciplinary Communication of Economics Journals. *Journal of Economic Literature*, 40(2), 483-509. <https://doi.org/10.1257/jel.40.2.483>
- Priem, J., Piwowar, H., & Orr, R. (2022). *OpenAlex : A fully-open index of scholarly works, authors, venues, institutions, and concepts* (No. arXiv:2205.01833). arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2205.01833>
- Ribeiro-Soriano, D. E., & Donthu, N. (2018). *An overview of research methods in international management : An introduction*. 12, 9.
- Sieza, Y., Gomgnimbou, A., Belem, A., & Serme, I. (2019). Use of Satellite Imagery for Pastoral Resources Monitoring in Kossi Province (Burkina Faso). *Journal of Agricultural Studies*, 7(2), 1-10. <https://doi.org/10.5296/jas.v7i2.14475>
- Sieza, Y., & Gomgnimbou, A. P. K. (2023). Cartographie du réseau de collaboration dans la recherche sur le pastoralisme : Une approche basée sur l'analyse des coauteurs. *International Journal of Innovation and Applied Studies*, 41, 48-56.
- Stremersch, S., Verniers, I., & Verhoef, P. C. (2007). The Quest for Citations : Drivers of Article Impact. *Journal of Marketing*, 71(3), 171-193. <https://doi.org/10.1509/jmkg.71.3.171>
- Subirats-Coll, I., Kolshus, K., Turbati, A., Stellato, A., Mietzsch, E., Martini, D., & Zeng, M. (2022). AGROVOC : The linked data concept hub for food and agriculture. *Computers and Electronics in Agriculture*, 196, 105965. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105965>
- Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey : VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84(2), 523-538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- Walker, S. E., Bruyere, B. L., Solomon, J. N., Powlen, K. A., Yasin, A., Lenaiyasa, E., & Lolemu, A. (2022). Pastoral coping and adaptation climate change strategies :

- Implications for women's well-being. *Journal of Arid Environments*, 197, 104656.
<https://doi.org/10.1016/j.jaridenv.2021.104656>
- Zampaligré, N., Dossa, L., & Schlecht, E. (2014). Climate change and variability : Perception and adaptation strategies of pastoralists and agro-pastoralists across different zones of Burkina Faso. *Regional Environmental Change*, 14, 769-783.
<https://doi.org/10.1007/s10113-013-0532-5>
- Zannou, O., Ouedraogo, A., Biguezoton, A., Lempereur, L., Yao, K., Abatih, E., Zoungrana, S., Lenaert, M., Toé, P., Farougou, S., & Saegerman, C. (2020). First digital characterization of the transhumance corridors through Benin used by cattle herds from Burkina Faso and associated risk scoring regarding the invasion of Rhipicephalus (Boophilus) microplus. *Transboundary and Emerging Diseases*, 68(4), 2079-2093.
<https://doi.org/10.1111/tbed.13855>
- Zinsstag, J., Schelling, E., Bonfoh, B., Crump, L., & Krätschi, S. (2016). The future of pastoralism : An introduction: -EN- -FR- L'avenir du pastoralisme : introduction -ES- El futuro del pastoreo : introducción. *Revue Scientifique et Technique de l'OIE*, 35(2), 335-355.
<https://doi.org/10.20506/rst.35.2.2520>
- Zupic, I., & Ćater, T. (2015). Bibliometric Methods in Management and Organization. *Organizational Research Methods*, 18(3), 429-472.
<https://doi.org/10.1177/1094428114562629>

ANALYSE BIBLIOMÉTRIQUE ET SYSTÉMATIQUE DU PASTORALISME AU BURKINA FASO : TENDANCES, COLLABORATIONS ET ENJEUX THÉMATIQUES (1984–2024).

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

1	pac-niger.org Internet Source	1 %
2	www.issr-journals.org Internet Source	1 %
3	rsr.akvo.org Internet Source	<1 %
4	docplayer.fr Internet Source	<1 %
5	link.springer.com Internet Source	<1 %
6	Submitted to Ambedkar University Delhi Student Paper	<1 %
7	www2.assemblee-nationale.fr Internet Source	<1 %
8	rua.ua.es Internet Source	<1 %
9	www.docme.ru Internet Source	<1 %
10	www.ebene-media.com Internet Source	<1 %
11	www.esgt.cnam.fr Internet Source	<1 %
12	www.yumpu.com Internet Source	<1 %

13	ajol.info Internet Source	<1 %
14	enb.iisd.org Internet Source	<1 %
15	www.familia.ucs.inrs.ca Internet Source	<1 %
16	www.geneve.ch Internet Source	<1 %
17	www.icrc.org Internet Source	<1 %
18	www.medecine.unige.ch Internet Source	<1 %
19	www.researchnet-recherchenet.ca Internet Source	<1 %
20	ethiqueetprogres.unblog.fr Internet Source	<1 %
21	eur-lex.europa.eu Internet Source	<1 %
22	fr.wikipedia.org Internet Source	<1 %
23	pmc.ncbi.nlm.nih.gov Internet Source	<1 %
24	www.developpement-durable.gouv.fr Internet Source	<1 %
25	www.emerald.com Internet Source	<1 %
26	www.inspq.qc.ca Internet Source	<1 %
27	www.rnw.nl Internet Source	<1 %

28	"Franchir les frontières", Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), 2020 Publication	<1 %
29	edoc.unibas.ch Internet Source	<1 %
30	jne-asso.org Internet Source	<1 %
31	portal.pep-net.org Internet Source	<1 %
32	teca.fao.org Internet Source	<1 %
33	tel.archives-ouvertes.fr Internet Source	<1 %
34	www.apesquebec.org Internet Source	<1 %
35	www.fao.org Internet Source	<1 %
36	www.nationhood.ca Internet Source	<1 %
37	www.pole-tourbieres.org Internet Source	<1 %
38	www.researchgate.net Internet Source	<1 %
39	www.unicef.org Internet Source	<1 %
40	amsdottorato.unibo.it Internet Source	<1 %
41	Francesco Paolo Appio, Antonella Martini, Silvia Massa, Stefania Testa. "Unveiling the intellectual origins of Social Media-based	<1 %

innovation: insights from a bibliometric approach", *Scientometrics*, 2016

Publication

-
- 42 Songdah Désiré Ouattara, Boko Michel Orounladji, Souleymane Sanogo, Der Dabiré et al. "Valorisation des résidus de cultures pour l'alimentation du bétail au Burkina Faso : perception des agropasteurs et pratiques d'utilisation", *Revue d'élevage et de médecine vétérinaire des pays tropicaux*, 2024

Publication

<1 %

-
- 43 doaj.org
Internet Source

<1 %

-
- 44 www.lrrd.org
Internet Source

<1 %

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches Off