



Profil pays sur le pastoralisme et l'agriculture à petite échelle - Nigeria



Novembre 2022

REMERCIEMENTS

L'objectif principal de l'élaboration du profil pays sur le pastoralisme et l'agriculture à petite échelle est d'identifier l'état actuel du paysage de la gouvernance pour le pastoralisme et l'agriculture à petite échelle au Nigéria.

Le programme SLGA soutient la mise en œuvre de l'Agenda de l'Union Africaine (UA) sur la gouvernance foncière. Il fait partie de l'initiative unique du BMZ (Ministère fédéral de la coopération économique et du développement) intitulé **"Un monde - Pas de faim"**. Ce programme aura une immense contribution à l'initiative dans le cadre du domaine d'action "promouvoir une utilisation responsable des terres et améliorer l'accès à la terre". Le SLGA vise à renforcer les capacités humaines et institutionnelles requises pour réaliser des politiques foncières durables qui reconnaissent les droits des groupes marginalisés tels que les petits agriculteurs, les pasteurs, les jeunes et les femmes à travers l'Afrique. L'un des principaux domaines d'action de la SLGA est la création et la coordination du Réseau d'excellence sur la gouvernance foncière en Afrique (NELGA) sous la direction de l'ALPC (African Land Policy Centre).

Cette étude a généré des preuves pour informer la capacité de la SLGA à fournir un soutien consultatif sur ces questions aux décideurs et autres parties prenantes. Ces informations contribueront à l'ensemble de la littérature disponible sur le programme de gouvernance foncière de l'UA visant à améliorer la gouvernance foncière en Afrique.

Éditeurs

La Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Siège social

Bureau GIZ

B.P. 2406

1 Orange Groove

Highlands

Harare

Zimbabwe

Programme : SLGA

Auteurs

Jimat Development Consultants

46 Somerset

Eastlea, Harare

Zimbabwe

Auteur principal : Professor Okunlola James

Olaniyi

Personnel de soutien à la recherche : Deveria

Banda et Tichaona Chivero

Équipe de rédaction

Jimat Development Consultants

46 Somerset

Eastlea, Harare, Zimbabwe

Conception et mise en page

Christel Kenou/ Jimat Development Consultants

Crédits photos /sources

Page de couverture : GIZ / Thomas Imo,

p.1 : Geology. com, p.7 : Freepik

Responsable

La GIZ est responsable de cette publication

Harare, 30 novembre 2022.



giz Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

TABLE DES MATIÈRES

REMERCIEMENTS.....	ii
TABLE DES MATIÈRES.....	i
ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS.....	ii
1. PAYS ET MACROÉCONOMIE.....	1
Données générales.....	1
Indicateurs socio-économiques.....	1
Agriculture et élevage.....	1
2. L'AGRICULTURE À PETITE ÉCHELLE.....	2
Caractéristiques générales.....	2
Rôle et place des femmes.....	2
Évaluation de la recherche disponible sur l'agriculture à petite échelle.....	3
Politique publique en faveur de l'agriculture à petite échelle.....	3
Accès à la terre et gouvernance foncière.....	4
Identification des acteurs et des fonctions dans les actions de gouvernance foncière.....	4
Facteurs limitant l'accès des petits agriculteurs aux terres.....	4
Changement climatique et agriculture à petite échelle.....	5
Coopération internationale ou régionale en faveur de l'agriculture à petite échelle.....	6
3. PASTORALISME.....	6
Caractéristiques générales.....	6
Rôle et place des femmes.....	7
Évaluation de la recherche disponible sur le pastoralisme.....	7
Politique publique en faveur du pastoralisme.....	8
Pastoralisme et gestion des pâturages.....	9
4. PRINCIPALES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	11
RÉFÉRENCES.....	13

ACRONYMES ET ABRÉVIATIONS

- CEDEAO** : Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest
- FAO** : Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
- PIB** : Produit intérieur brut
- USAID** : Agence des États-Unis pour le développement international
- USD** : Dollar américain

1. PAYS ET MACROÉCONOMIE

Données générales

Le Nigeria est le pays le plus peuplé d'Afrique de l'Ouest, situé entre le Sahel au nord et le golfe de Guinée au sud, en direction de l'océan Atlantique. Il se situe entre les latitudes 4^o et 14^o N, et les longitudes 2^o et 15^o E. Il couvre une superficie de 923.769km² (The World Factbook, 2022). Le Nigeria présente un paysage varié. Les précipitations annuelles sont de 1 500 à 2 000 millimètres par an. (Crawls, 2022). On trouve des plaines côtières dans le sud-ouest et le sud-est du pays. (Alexa, 2011). Les marais de mangrove se trouvent le long de la côte. La savane se trouve entre l'extrême sud et l'extrême nord, où les précipitations sont plus limitées, entre 500 et 1 500 millimètres par an. (Crawls, 2022). Les trois catégories de la zone de savane sont la mosaïque forêt-savane guinéenne, la savane soudanaise et la savane sahélienne. Dans le coin sec du nord-est du pays se trouve le lac Tchad, que le Nigeria partage avec le Niger, le Tchad et le Cameroun.

Les Nations Unies ont estimé la population du Nigeria en 2021 à 213 401 323 habitants, répartis en 51,7% de ruraux et 48,3% d'urbains. La densité de la population du Nigeria est de 218 habitants par km², et sa population augmente rapidement (3% par an). Environ 42,5% de la population est âgée de 14 ans ou moins, 19,6% est âgée de 15 à 24 ans, 30,7% est âgée de 25 à 54 ans, 4,0% est âgée de 55 à 64 ans et 3,1% est âgée de 65 ans ou plus. L'âge médian en 2022 est de 18,1 ans. (PNUD, 2022). Le Nigeria est le sixième pays le plus peuplé du monde, avec un taux de natalité de 35,2 naissances/1 000 habitants et un taux de mortalité de 9,6 décès/1 000 habitants en 2017, tandis que l'indice synthétique de fécondité est de 5,07 enfants nés par femme. (PNUD, 2022).

Indicateurs socio-économiques

Le PIB du Nigeria est estimé à 510 milliards de dollars et à 2 356 dollars par *habitant* pour l'année 2022. (Fonds monétaire international (FMI), 2022). Il s'agit de la 31st plus grande économie du monde et de la locomotive économique de l'Afrique de l'Ouest. C'est également le plus grand marché de

viande et de produits laitiers d'Afrique de l'Ouest. Malgré cela, 40,0 % des Nigériens vivent sous le seuil de pauvreté de 1,90 USD selon la Banque mondiale. (Banque mondiale, 2022) avec un taux de chômage de 33,3 %. (Banque africaine de développement, 2022) et son indice de développement humain (IDH) est de 0,539. (Programme des Nations unies pour le développement (PNUD), 2022).



Agriculture et élevage

Le Nigeria dispose d'une superficie de terres arables de 34 millions d'hectares : 6,5 millions d'hectares pour les cultures permanentes, et 28,6 millions d'hectares de prairies et de pâturages. L'agriculture contribue en moyenne à 24,0 % du PIB du Nigeria entre 2013 et 2019. En outre, le secteur emploie plus de 36 % de la main-d'œuvre du pays, ce qui en fait le plus grand employeur de main-d'œuvre du pays. (Oyaniran, 2020). Le pays est l'un des plus grands producteurs de divers produits agricoles, tels que l'huile de palme, les fèves de cacao, l'ananas et le sorgho. Il est le plus grand producteur de sorgho au monde après les États-Unis, et se classe cinquième pour la production d'huile de palme, de fèves de cacao et de manioc. Le Nigeria est également un grand exportateur mondial de ces produits de base. L'huile, les fruits, les noix et les graines figurent parmi les dix catégories d'exportation les plus performantes (Sasu, 2022). Les animaux les plus élevés par les familles agricoles au Nigeria sont les petits ruminants comme les chèvres (76 millions), les moutons (43,4 millions) et les bovins (18,4 millions). L'écologie de

la partie septentrionale du pays la rend propice et célèbre pour l'élevage du bétail. Outre les petits et les grands ruminants, la population de volailles s'élève à 180 millions d'individus. (Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), 2022).

2. L'AGRICULTURE À PETITE ÉCHELLE

Caractéristiques générales

L'agriculture à petite échelle consiste à produire des cultures sur une petite parcelle de terre à des fins de subsistance (consommation du ménage) et commerciales (pour la vente). Au Nigeria, une exploitation agricole disposant d'une faible base d'actifs et opérant sur moins de 2 hectares de terres cultivées est classée comme étant à petite échelle (Stratégie de développement rural de la Banque mondiale dans FAO, 2017). L'agriculture à petite échelle est le moteur de l'exportation de produits alimentaires et de matières premières pour l'agro-industrie et fournit un moyen de subsistance à plus de 70% de la population. Elle contribue également à la croissance agricole en réduisant le prix des aliments de base, en augmentant la demande de main-d'œuvre dans les zones rurales et en générant des opportunités d'emploi pour les pauvres en ressources (PWC, 2016). Comme plus de 80 % des agriculteurs nigériens sont des petits exploitants, il est évident qu'ils sont au cœur de la production alimentaire au Nigeria. Bien qu'ils cultivent de petites parcelles, les petits exploitants agricoles sont le moteur de la production alimentaire au Nigeria, puisqu'ils représentent 90 % des produits agricoles. Ils sont également responsables d'environ 98 % des aliments consommés dans les foyers nigériens (Adeite, 2022).

Rôle et place des femmes

Au Nigeria, les femmes sont nettement désavantagées par rapport aux hommes en ce qui concerne leurs droits fonciers. Ceci est vrai pour toutes les dimensions des droits fonciers associés à la propriété, la gestion, le transfert et les droits économiques des terres agricoles. La propriété foncière comprend les droits d'aliéner ou de

transférer, de gérer ou d'apporter des améliorations, d'exclure d'autres personnes et de contrôler le produit de la terre. Le droit de gérer les terres est le droit de décider comment les utiliser. Cela inclut la décision de planter des cultures ou de laisser la terre en jachère, les cultures à planter, les intrants à utiliser et le moment de la récolte. La proportion de femmes qui possèdent des terres au Nigeria est inférieure à 20 %, tandis que les hommes sont plus nombreux que les femmes à posséder des terres (FAO, 2018). Cependant, la majorité des propriétaires fonciers héritent des terres de leur famille (Daudu *et al.*, 2021).

La participation des femmes nigérianes à la production alimentaire à petite échelle est le fondement des moyens de subsistance en milieu rural (Edafe, Osabuohien, Osabohien, 2022). Les femmes jouent un rôle central dans la production des cultures, le transport, la transformation et la commercialisation des produits agricoles. La contribution des femmes à l'agriculture est estimée à 60-79% du travail dans la production, la transformation et la commercialisation des aliments. En plus de travailler dans leurs propres exploitations, elles travaillent également dans les exploitations familiales. Elles dominent l'achat et la vente de produits agricoles. Le temps consacré par les femmes aux activités agro-industrielles est plus important que celui des hommes (FAO et Commission de la CEDEAO, 2018).

En plus de la production végétale, de l'aquaculture et de l'élevage, les jeunes du Nigeria participent à des activités de transformation agricole et d'agrobusiness le long de la chaîne de valeur agricole, comme la commercialisation des intrants et des produits, le transport et la transformation (Osabohien *et al.*, 2021). Les principaux facteurs qui empêchent les jeunes de participer de manière significative aux activités agricoles sont les suivants : mauvaises valeurs sociales, mauvais services de soutien à l'agriculture, manque d'expérience, assurance agricole et valeurs sociales (Akintobi, 2020).

Évaluation de la recherche disponible sur l'agriculture à petite échelle

Le financement est un problème majeur pour les petits exploitants agricoles au Nigeria (Aliyu, 2022). Les agriculteurs ruraux ne peuvent pas accéder aux facilités de crédit des institutions financières en raison de l'impossibilité de trouver des garants, des taux d'intérêt élevés sur les prêts et du non-remboursement des prêts (Iderawumi & Ademola, 2015 ; Okoro & Nwali, 2017). À cela s'ajoute l'incapacité des petits exploitants à accéder aux intrants agricoles, notamment la terre, la main-d'œuvre, les engrais, les semences, les herbicides et les pesticides (Anyasi *et al.*, 2020 ; Akintobi 2020). Mgbenka *et al.* (2015) suggèrent qu'afin d'assurer une fourniture régulière et opportune d'intrants aux petits agriculteurs, les gouvernements devraient encourager la participation du secteur privé, tandis que Badiru (2010) suggère la nécessité pour les organisations gouvernementales et non gouvernementales de soutenir la facilitation du transfert de crédit des institutions formelles à travers les institutions de microfinance pour améliorer l'accès des petits agriculteurs aux crédits agricoles. Elum et Obiajunwa (2022) recommandent la nécessité de sensibiliser et d'éclairer les petits agriculteurs sur la disponibilité des crédits agricoles institutionnels et sur la manière d'obtenir des prêts agricoles. L'accès inadéquat aux informations sur les technologies agricoles est également un problème qui milite contre la production à petite échelle au Nigeria (Adetimehin, Okunlola & Owolabi 2018 ; Magaji (2021). Les études ont suggéré que le gouvernement devrait se concentrer sur l'augmentation du niveau de sensibilisation des petits exploitants aux outils technologiques agricoles et à l'innovation pour la recherche d'informations et une bonne production agricole.

Politique publique en faveur de l'agriculture à petite échelle

De nombreuses politiques au Nigeria soutiennent l'agriculture à petite échelle. Parmi ces politiques figurent : Back to Land Policy (1983), New Nigeria Agricultural Policy (2001), Agricultural Transformation Agenda [ATA] Policy (2011) et Agricultural Promotion Policy [APP] (2016). La

Back to Land Policy a pour objectif l'autosuffisance en matière de production alimentaire, ce qui a soutenu l'agriculture à petite échelle. La New Nigeria Agricultural Policy a pour objectifs l'autosuffisance en matière d'approvisionnement alimentaire de base et la réalisation de la sécurité alimentaire par l'introduction de semences améliorées et la reconnaissance du potentiel des petits agriculteurs en tant que principaux producteurs alimentaires au Nigeria. L'objectif global est de créer un environnement (macro-économique) propice à la réussite de la politique (FMARD, 2001). Le gouvernement a élaboré la politique ATA pour résoudre les problèmes négligés par les politiques antérieures de soutien aux petits exploitants. La PPA a été conçue pour remédier aux insuffisances de la production alimentaire locale destinée à la consommation intérieure et pour stabiliser durablement la production des cultures d'exportation afin de générer des recettes d'exportation accrues (Olugbire *et al.*, 2021 ; Ering *et al.*, 2014 et Ibietan, 2011).

Sur la question des politiques recommandées, Olugbire *et al.* (2021) proposent des politiques plus simples à mettre en œuvre pour compléter le PPA actuel. L'étude indique que les politiques devraient être précises en reconnaissant et en reconnaissant les petits agriculteurs comme les moteurs du secteur de la production alimentaire. À cet égard, il est nécessaire de faciliter les partenariats public-privé (PPP) entre les petits exploitants agricoles et les secteurs privés afin d'établir et de favoriser les opportunités d'investissement dans la chaîne de valeur de bout en bout. Le PPP contribuera également à la mise en place d'un marché efficace, à l'amélioration de la disponibilité des crédits/prêts pour les petits exploitants et à un système de vulgarisation mieux organisé. Agboola (2017) souligne que les politiques et les programmes d'intervention devraient se concentrer sur l'intérêt des jeunes, des petits exploitants, des femmes dans l'agriculture et l'accès à la terre. En outre, il est suggéré que le PPA s'attaque aux préjugés sexistes dans les processus d'attribution des terres et des titres de propriété.

Accès à la terre et gouvernance foncière

L'État détermine le niveau d'accès et la propriété des titres. Par conséquent, le système d'utilisation des terres est caractérisé par plusieurs acteurs, dont le gouvernement, les dirigeants communautaires, les familles, les avocats, les intermédiaires et les agents immobiliers. Le gouvernement régleme toutes les activités des différents acteurs par le biais de politiques et de programmes. Avant l'ère coloniale, les terres étaient la propriété exclusive des familles et des communautés. Les chefs de communauté et de famille allouaient les terres en fonction des besoins de leurs subordonnés. Depuis l'indépendance, deux législations clés ont été promulguées pour régleme la propriété foncière au Nigeria : la Land Tenure Law of Northern Nigeria de 1962 et la Land Use Act de 1978.

L'acquisition de terres est régie par la loi sur l'utilisation des terres de 1978, qui stipule que toutes les terres appartiennent au gouvernement. Le droit d'occupation légal accordé par le gouverneur d'un État est actuellement le droit le plus élevé sur les terres au Nigeria (Oluwatayo, *et al*, 2019 ; Udoekam, 2014). Le système foncier du Nigeria distingue trois types de propriété foncière : la propriété privée (famille, individuelle et coutumière), la propriété publique et la propriété communale.

Identification des acteurs et des fonctions dans les actions de gouvernance foncière

Au Nigeria, la principale base juridique de la gouvernance foncière est la loi sur l'utilisation des terres de 1978, qui limite le rôle de l'autorité coutumière dans la gouvernance foncière et donne à l'État un rôle prépondérant dans l'administration des ressources foncières. Cette loi vise également à prévenir la spéculation foncière en imposant des restrictions de grande envergure sur les transactions foncières. La loi sur l'utilisation des terres confère un pouvoir considérable en matière d'administration des terres au gouverneur de l'État, qui peut toutefois déléguer cette autorité au commissaire chargé des terres. Selon la loi sur l'utilisation des terres, chaque État doit mettre en place un comité d'utilisation et d'allocation des

terres chargé de conseiller le gouverneur sur la gestion des terres urbaines. Concernant la sécurité d'occupation pour les petits exploitants agricoles, la loi prévoit l'enregistrement des terres rurales à l'aide de l'instrument des certificats d'occupation coutumiers, qui sont censés être délivrés par les gouvernements locaux (Adeniyi, 2011).

Facteurs limitant l'accès des petits agriculteurs aux terres

La disponibilité des terres pour la production agricole et d'autres entreprises économiques rurales au Nigeria implique une complexité de variables en interaction telles que la population, le régime foncier, le niveau de technologie et le stade de développement. L'actuelle loi sur l'aménagement du territoire ne soutient pas totalement les activités agricoles car les terres acquises en vertu de cette loi ne peuvent pas être utilisées comme garantie pour des prêts agricoles, ce qui limite l'accès des petits exploitants au financement. Le processus d'obtention et de perfectionnement des titres fonciers est lourd, long et souvent coûteux. En outre, il existe des règles maladroites et une mauvaise gouvernance concernant la gestion des terres. (FMARD, 2016).

Dans les communautés où les terres sont en propriété collective, les dirigeants de la communauté déterminent le type de cultures qui peuvent être pratiquées. Le sort des habitants des zones rurales, en particulier des migrants, est en jeu dans ce type d'arrangement. Par conséquent, cela peut avoir un effet négatif sur le niveau de production des migrants (Famakinwa *et al*, 2017). En outre, les migrants peuvent avoir des difficultés à acquérir des terres pour l'agriculture et d'autres activités économiques en raison de la question culturelle liée à la terre.

Évaluation de la politique foncière (cadre législatif et institutionnel) : La politique foncière s'intéresse à la définition de la règle de droit en matière de propriété et d'utilisation des terres. Tout individu au Nigeria a le droit d'acquérir des terres dans n'importe quelle partie du pays, car elles constituent une source de richesse matérielle. Pour régleme l'acquisition, la propriété, l'utilisation et le développement des terres au Nigeria, plusieurs

lois ont été promulguées par les gouvernements des États pour réglementer ce processus. Cependant, les principaux documents dans lesquels les lois régissant l'acquisition et la propriété des terres et des biens fonciers au Nigeria sont encapsulées sont la Constitution de 1999 de la République fédérale du Nigeria et la loi sur l'utilisation des terres de 1978. Les étrangers ont le droit de posséder des terres au Nigeria, mais il y a des restrictions et des conditions imposées par les divers gouvernements des États qui doivent être respectées avant que ces droits puissent être exercés (Jegade et Idiaru, 2021).

Identification des facteurs qui empêchent une meilleure gouvernance foncière : La bonne gouvernance dans l'administration foncière peut conduire à une administration foncière adéquate, efficace et efficiente et renforcer la protection des droits de propriété des individus et des entreprises. Plusieurs facteurs, dont les retards administratifs, le manque de transparence, la complexité des procédures d'individualisation de la tenure, les gratifications indues et le manque de responsabilité, ont été identifiés comme inhibant la gouvernance foncière au Nigeria (Adebiyi, 2013).

Changement climatique et agriculture à petite échelle

- **Impact du changement climatique sur l'agriculture à petite échelle**

Le changement climatique représente une menace importante pour les petits exploitants agricoles qui y sont très vulnérables car la plupart d'entre eux dépendent de l'agriculture pluviale, cultivent des zones marginales et n'ont pas accès au soutien technique ou financier qui pourrait les aider à investir dans une agriculture plus résistante au climat. Les événements climatiques extrêmes tels que les inondations, la chaleur extrême et la sécheresse ont entraîné une dégradation des sols qui se traduit par de faibles rendements agricoles. Les précipitations extrêmes ou tardives affectent les activités de culture des agriculteurs. De même, l'augmentation des températures et les tempêtes de vent provoquent un stress thermique et affectent les cultures à différents stades de leur croissance. Le changement climatique affecte la fertilité des

sols et le rendement des cultures (Anabaraonye *et al.*, 2021 ; Eludoyin *et al.*, 2017 ; Agbola et Fayiga, 2016).

- **Perception du changement climatique par les petites exploitations agricoles**

La perception du changement climatique est un processus complexe qui englobe une série de constructions psychologiques telles que les connaissances, les croyances, les attitudes et les préoccupations quant à savoir si et comment le climat change (Whitmarsh et Capstick, 2018). Selon Madaki *et al.*, (2022), la perception du changement climatique par les agriculteurs est associée à la connaissance du changement climatique. Certains agriculteurs de grandes cultures perçoivent le changement climatique comme une punition de leurs dieux, tandis que d'autres perçoivent que la coupe des arbres et le péché sont les causes du changement climatique (Emaziye *et al.*, 2022 ; Akangbe *et al.*, 2021).

- **Pratiques mises en œuvre par les petites exploitations face au changement climatique**

Les ménages ruraux de nombreuses communautés rurales du Nigeria modifient constamment leurs opérations de gestion agricole pour tenter d'atténuer les effets du climat. Bon nombre de techniques adoptées par les ménages agricoles en réponse au changement climatique sont axées sur des informations et des technologies établies (Khan *et al.*, 2020). Les pratiques mises en œuvre par les petites exploitations face au changement climatique diffèrent sensiblement selon les régions. Il s'agit notamment de la plantation de cultures à maturation précoce, du changement de la date de plantation des cultures, de la culture mixte, de la culture multiple, de la plantation de cultures de couverture, de la rotation des cultures, de l'utilisation de variétés améliorées résistantes, de l'augmentation de la fréquence des désherbages, de la plantation d'arbres, de la diversification des cultures / du passage à de nouvelles cultures, du paillage, de la mise en jachère, de la variation de la taille des terres, de la monoculture et des pratiques de conservation de l'eau et des sols (Anabaraonye *et al.* 2021 ; Ojo et Baiyegunhi, 2020 ; Asfaw *et al.*, 2018 ; Eludoyin *et al.*, 2017 ; Onu et Ikehi, 2016).

- ***Politique publique : actions mises en œuvre place place de la petite agriculture dans les plans nationaux d'adaptation au changement climatique***

En 2021, le Nigeria a promulgué la loi sur le changement climatique, qui fournit un cadre pour les actions climatiques au niveau national. La plupart des initiatives envisagées dans cette loi s'appuient sur des politiques antérieures en matière de changement climatique. Cette loi est la première législation complète et autonome sur le changement climatique en Afrique de l'Ouest. Elle prévoit un cadre ambitieux pour l'intégration des actions climatiques dans les priorités nationales de développement et fixe un objectif de zéro émission nette pour 2050-2070.

Coopération internationale ou régionale en faveur de l'agriculture à petite échelle

- ***Aperçu global***

La coopération internationale ou régionale fait référence à une grande variété de formes de collaboration, allant de la coopération informelle à l'élaboration de politiques et d'institutions communes, en passant par la mise en place de projets communs et la coordination des politiques et des cadres réglementaires. Certaines de ces collaborations en faveur de l'agriculture à petite échelle au Nigeria entre les organisations internationales et les ONG comprennent l'agrobusiness durable des petits exploitants et l'initiative CARI II (Competitive African Rice Initiative) de la GIZ. De même, le Living Income Benchmark - développé par le Sustainable Food Lab, l'ISEAL et la GIZ - permet de quantifier le montant dont un agriculteur a besoin pour avoir une qualité de vie décente dans une région géographique spécifique. Les bonnes pratiques agricoles, de la FAO, sur les interventions visant à améliorer les résultats économiques et sociaux pour les petits exploitants agricoles sur les objectifs de développement durable partagent un plan directeur pour la paix et la prospérité. Les ONG et le secteur privé s'efforcent de créer un impact à partir de perspectives diverses. L'objectif est de créer des

partenariats multipartites et de placer la vie et les moyens de subsistance des petits agriculteurs au centre.

- ***Aperçu des meilleures pratiques et des tendances en matière de soutien à l'agriculture à petite échelle***

L'une des approches permettant de soutenir l'agriculture à petite échelle au Nigeria consiste à créer des institutions d'agriculteurs solides. L'expérience du Nigeria dans le cadre de la série de projets Fadama (Fadama I, Fadama II, Fadama III et Fadama III Additional Financing) en est une illustration, car elle a permis de constituer un vaste réservoir de connaissances sur les défis du développement local. Dès le départ, Fadama reconnaît l'importance de renforcer les organisations de petits exploitants afin de leur donner les moyens de mieux gérer les biens et autres ressources partagés, de faciliter les activités du projet et d'améliorer le pouvoir de négociation du groupe. La formation de groupes est la base de la conception, les différents groupes d'utilisateurs étant sensibilisés aux avantages de faire des affaires en tant que groupe.

3. PASTORALISME

Caractéristiques générales

Les pasteurs, qui vivent dans des zones reculées et sèches, sont souvent définis comme les " personnes qui tirent plus de 50,0 % de leurs revenus de l'élevage et des produits de l'élevage. " (Hassan, 2017) ainsi qu'une "organisation sociale basée sur l'élevage comme principale activité économique". (Merriam-Webster, 2022). Les exploitants des systèmes pastoraux dépendent du bien-être de leur bétail et de la connaissance approfondie de l'écosystème environnant. Le Nigeria compte différents types de pastoralisme, allant du nomadisme à la transhumance semi-sédentaire et à l'agro-pastoralisme sédentaire. Il existe trois systèmes de pastoralisme au Nigeria : le système extensif, le système semi-intensif et le système intensif.

Les systèmes pastoraux consistent à déplacer le bétail d'un endroit à l'autre à la recherche de



pâturages et d'eau. La taille des troupeaux varie de 100 à 300 têtes de races indigènes. Ce système est dominant dans le nord du Nigeria. Les agriculteurs pratiquent la culture et l'élevage dans les systèmes agro-pastoraux. Ils élèvent principalement des races indigènes, la taille des troupeaux variant de 20 à 100 têtes. Dans les systèmes commerciaux, les animaux sont élevés à l'intérieur dans des hangars ou des enclos. Les agriculteurs élèvent principalement des races exotiques, avec des troupeaux de 50 à 1000 têtes, et l'alimentation se fait avec des aliments de haute qualité. La majorité des exploitations laitières commerciales sont situées dans la région du Centre-Nord. Le pastoralisme joue un rôle clé dans le secteur de l'élevage, qui emploie plus de 15 millions de pasteurs. (FAO, 2019).

Rôle et place des femmes

Sur le plan économique, les femmes pastorales sont impliquées dans la production directe de bétail comme l'élevage de bovins et les activités complémentaires indirectes liées au bétail comme la traite, la transformation et le petit commerce dans la vente de produits laitiers (fromage, beurre et lait), les travaux de peau/cuir et l'extraction de produits des parcours comme le firewood et le charbon de bois, entre autres. Les femmes pastorales sont également socialement proficiente de la gestion du ménage, de la codécision avec les maris, de la préparation des aliments, de l'accouchement et de la nutrition des enfants (allaitement), et du leadership dans les associations de femmes pastorales indigènes. Les femmes

pastorales ont peu de contrôle sur le bétail, bien qu'en théorie elles puissent normalement posséder du bétail et contrôler leur disposition dans une certaine mesure. (Onyima, 2019).

Parmi les pasteurs sédentaires, les femmes jouent des rôles clés dans leurs communautés lorsqu'il s'agit de planifier et d'organiser des événements tels que les cérémonies de dénomination, les mariages et les festivités, ainsi que de se réunir pour discuter de questions qui éclairent la prise de décision du groupe. Dans de nombreux endroits, la position des leaders féminins est le résultat d'initiatives prises par des politiciens ou des fonctionnaires du gouvernement, ainsi que par des organisations de la société civile, plutôt que d'une démarche organique. Leur rôle est d'organiser les femmes pour qu'elles puissent écouter les politiciens pendant les campagnes, recevoir et distribuer des biens aux femmes, et mobiliser les femmes pour qu'elles assistent à des sessions de sensibilisation et participent à des campagnes telles que celles concernant la vaccination des enfants. (Nagarajan, 2019).

Au Nigeria, les jeunes pratiquent l'élevage comme principale source de revenus (Oyelami *et al.* 2019). L'élevage d'animaux ou le pastoralisme est une préoccupation majeure des Fulani au Nigeria est dominé par les jeunes, tandis que les décisions concernant le pâturage sont principalement prises par les membres âgés de la famille. Les bergers peuls font un excellent usage de la langue des signes, de la canne et du commandement verbal pour conduire les animaux, les animaux plus rapides occupant les premiers rangs (Chukwuemeka, 2018).

Évaluation de la recherche disponible sur le pastoralisme

Le pastoralisme est un système de production et une stratégie de subsistance qui repose sur le pâturage extensif du bétail sur les parcours/pelouses et souvent sur une certaine forme de mobilité du troupeau, qui est pratiqué dans de nombreuses régions du monde depuis des siècles. Un clan est généralement à la base de l'organisation pastorale, qui est responsable du contrôle du territoire optimal et de la gestion des

espèces animales gardées dans tous les coins du monde. L'origine du pastoralisme peut être datée de 6000 avant J.-C. dans les Andes d'Amérique du Sud, et même de 9000 avant J.-C. dans le nord-est de l'Afrique. Une origine multicentrique est plus probable qu'une origine monocentrique pour expliquer la propagation du pastoralisme dans le monde.

Actuellement, le pastoralisme extensif est pratiqué sur environ 25 % des terres émergées de la planète, principalement dans les pays en développement, depuis les terres arides d'Afrique et de la péninsule arabique jusqu'aux hauts plateaux d'Asie et d'Amérique latine, où la culture intensive est physiquement impossible en raison d'un environnement hostile et d'un accès difficile.

Le pastoralisme est important à l'échelle mondiale pour la population humaine qu'il fait vivre, les services alimentaires et écologiques qu'il fournit, les contributions économiques qu'il apporte à certaines des régions les plus pauvres du monde et les civilisations anciennes qu'il contribue à maintenir. Dans le monde entier, le pastoralisme fait vivre environ 500 millions de ménages et des troupeaux de près d'un milliard d'animaux, dont des chameaux, des bovins et du petit bétail, qui représentent environ 10 % de la production mondiale de viande. Les éleveurs de bovins et de moutons de l'ouest de l'Amérique du Nord, d'Australie, de Nouvelle-Zélande et de quelques autres régions du monde pratiquent actuellement une forme moderne de pastoralisme.

Cependant, les menaces et les pressions associées à la croissance de la population humaine, au développement économique, aux modifications de l'utilisation des terres et au changement climatique, etc. à l'échelle mondiale, remettent en question la durabilité de ces précieux atouts sociaux, culturels, économiques et écologiques (Dong, Kassam, Tourrand, & Boone, 2016).

Les services et fonctions clés tels que la production alimentaire et la conservation de la biodiversité fournis par les écosystèmes pastoraux peuvent être vulnérables aux stress naturels et aux perturbations humaines. Les professionnels et les praticiens reconnaissent largement ces problèmes dans le domaine des sciences pastorales. En outre, il est

communément admis que ces problèmes ne peuvent être résolus uniquement par des innovations techniques, des réformes politiques ou le développement économique.

Les nouveaux programmes de recherche et de surveillance des zones pastorales devront être conçus de manière à pouvoir aborder les interrelations écologiques et socio-économiques dans un cadre de systèmes humains et naturels couplés, en nécessitant des collaborations efficaces entre les spécialistes des sciences sociales, les scientifiques biophysiques et les praticiens de la gestion, ainsi que la formation d'un réseau international de recherche interdisciplinaire capable d'étudier le pastoralisme à différentes échelles, du local au mondial (Dong, et.al., 2016). Les portefeuilles nouvellement développés de systèmes humains et naturels couplés peuvent fournir des informations importantes sur divers systèmes complexes de pastoralisme qui ne peuvent pas être bien compris ou gérés efficacement dans une seule dimension.

Politique publique en faveur du pastoralisme

Le cadre politique de l'Union africaine pour le pastoralisme EX.CL/631 (XVIII) contient des principes directeurs et transversaux, deux objectifs principaux et une série de stratégies pour chaque objectif. Les deux objectifs du cadre sont les suivants : Garantir et protéger la vie, les moyens de subsistance et les droits des peuples pastoraux et assurer un engagement à l'échelle du continent en faveur du développement politique, social et économique des communautés pastorales et des zones pastorales et ; Renforcer la contribution du bétail pastoral aux économies nationales, régionales et continentales. La transhumance est également le résultat d'une politique de la Communauté économique de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).

Dans le cadre de cette politique, la CEDEAO a élaboré un protocole de transhumance, 1998 sous la Décision A/DEC.5/10/98 (Kwaku, 2017). Ce protocole a été signé par les États de la CEDEAO, dont le Nigeria. Il garantit la libre circulation des pasteurs ou des éleveurs dans la sous-région. (Ogboru & Adejonwo-Osho, 2018). Cela explique

pourquoi il y a des éleveurs étrangers au Nigeria. Il ne fait aucun doute qu'ils jouent un rôle important dans la société ouest-africaine en fournissant du bétail et ses produits et en tirant des revenus du commerce du bétail. (Ogboru & Adejonwo-Osho, 2018). C'est ainsi qu'a été promulgué le Règlement national sur l'environnement (zones de bassins versants, de montagnes, de collines et de captages), 2009. Il s'agit d'un règlement pris en application de la loi de 2007 sur l'Agence nationale pour l'application des normes et réglementations environnementales. Comme le titre l'indique, l'objectif est de réglementer la façon dont les propriétaires ou les occupants des terres utilisent les terres dans les bassins versants, les zones montagneuses, les collines ou les bassins hydrographiques, y compris les réserves de pâturage. D'autres politiques/législations incluent : Hides and Skin Act, Law No. 14 of 1942 ; Grazing Reserve Law N.N (Northern Nigeria), Law No. 4 of 1965 ; Land Use Act, Law No. 6 of 1978 ; Animal Diseases Control Decree, No. 10 of 1988 ; Nomadic Education Act, Law No. 41 de 1989 ; lois établissant des réserves de pâturage dans plusieurs États du Nord (Kaduna, Katsina, État du Plateau, années 1960) ; État de Taraba, projet de loi sur l'interdiction du pâturage ouvert et l'établissement de ranchs, 2017 ; État de Benue, loi sur l'interdiction du pâturage ouvert, 2017 ; projet de loi sur la réserve nationale de pâturage (établissement), 2016 (rejeté par le Parlement) ; ministère fédéral de l'Agriculture et du Développement rural, *The Agriculture Promotion Policy (2016 - 2020)*.

Pastoralisme et gestion des pâturages

Le ministère fédéral de l'agriculture a déclaré en 1981 que 22 millions d'hectares devaient être convertis en réserves de pâturage, mais en 1980, seuls 2,3 millions d'hectares avaient été acquis (Oxby, 2011). Le Nigeria compte 415 réserves de pâturage, mais seulement un tiers est utilisé, le reste étant établi sur des terres agricoles. (Réseau intégré d'information régionale, 2009). Seules 24 réserves ont été déclarées par le gouvernement et bénéficient des droits aux services prévus par les lois sur les réserves de pâturage. (Kaufmann, Chater, & Blench, 1986).

- **Risques qui menacent les pâturages**

Les risques qui menacent les parcours au Nigeria comprennent l'invasion par des plantes indésirables (espèces envahissantes), la surexploitation des ressources fourragères, les feux de brousse, les conflits, la politique des parcours, les inondations, les maladies et les ravageurs, l'empiètement des fermes, la politique de colonisation, l'érosion des sols, la sécheresse, l'augmentation de la population, la construction de routes, l'urbanisation, les activités minières illégales et le braconnage... (Shiawoya & Tsado, 2011 ; Kubkomawa & Lawal, 2021 ; Khobe, Akosim, & Kwaga, 2015).

- **Identification des acteurs et des fonctions dans la gouvernance des parcours et des modalités d'accès aux parcours.**

Au Nigeria, la gestion des terres agricoles, y compris les parcours, relève de la seule responsabilité des autorités locales, ainsi que des conseils consultatifs locaux pour la gestion des terres agricoles. Parallèlement, un système très solide de régime foncier coutumier est en place. (Krassov, 2016). Toute personne qui souhaite faire paître du bétail dans les réserves de pâturage doit soumettre une demande approuvée par le président de la zone de gouvernement local à la National Environmental Standards and Regulation Enforcement Agency, et l'agence peut accorder le permis après avoir dûment examiné la demande. (The National Environmental Regulations, 2009).

- **Évaluation de la politique foncière**

Le Land Use Decree (maintenant Act) de 1978 a été promulgué par le gouvernement fédéral du Nigeria pour mettre fin aux systèmes fonciers contrastés du pays et aux litiges, aux pratiques frauduleuses et aux difficultés rencontrées par les différents gouvernements pour accéder aux terres pour le bien public. (Atilola, 2010). Les principaux objectifs de cette loi sont les suivants Supprimer les controverses et les litiges amers qui surviennent habituellement au sujet des titres fonciers ; rationaliser et simplifier la gestion et la propriété des terres dans le pays ; aider les citoyens, quel que soit leur statut social, à réaliser leur ambition et leur aspiration à posséder des terres ; permettre au

gouvernement de contrôler l'utilisation qui peut être faite des terres dans toutes les régions du pays et faciliter les programmes de planification et de zonage pour une utilisation particulière ; réduire les activités des spéculateurs fonciers et supprimer l'influence indue de certains chefs traditionnels sur les terres. La loi sur l'utilisation des terres a introduit un changement de paradigme majeur dans le système foncier du pays depuis l'introduction de la propriété franche dans le sud du Nigeria et le transfert des terres à l'État dans le nord à la fin du siècle dernier.th . La loi visait, pour la première fois, à unifier les régimes fonciers dans tout le pays et à nationaliser les terres dans l'espace géographique du pays. À cette fin, la loi a confié toutes les terres situées sur le territoire de chaque État au gouverneur de l'État, qui les détient en fiducie pour les citoyens. Elle a créé un titre foncier statutaire appelé "statutory leasehold" dans les zones urbaines, et des droits d'occupation coutumiers dans les zones rurales, qui doivent être accordés par le gouverneur ou le président du gouvernement local, respectivement. La preuve du titre est couverte par un certificat d'occupation, délivré à chaque titulaire d'un bail. (Akpee, Baadom, Kpalap, Aselemi, & Igbara, 2017).

- **Changement climatique et pastoralisme**

Le pastoralisme est traditionnellement pratiqué dans les zones sahéliennes et savaniques arides et semi-arides du Nigeria, où les précipitations courtes et aléatoires (de l'ordre de 100 à 400 mm/an) ne permettent pas la production agricole. Dans ces zones, l'élevage permet d'utiliser de vastes étendues de terres où l'agriculture est risquée ou impossible. Cependant, l'existence de pasteurs est désormais présente dans tout le pays en raison des migrations à la recherche de pâturages et d'eau. Cette situation est en partie liée aux effets négatifs du changement climatique sur les pâturages et à la diminution de la prévalence de la trypanosomiase (maladie du sommeil) dans les régions du sud du pays, qui menaçait auparavant le bétail s'aventurant dans ces zones.

Par conséquent, les éleveurs et leur bétail se déplacent désormais plus au sud, dans les zones côtières (Organisation internationale pour les

migrations (OIM), 2019). Selon Zelalem, Aynalem, & Emmanuelle, (2009), les quatre principaux effets du changement climatique sur le pastoralisme sont la pénurie d'aliments pour animaux, la pénurie d'eau, la réduction de la productivité et la diminution du poids à maturité et le temps plus long pour atteindre le poids à maturité. Là encore, l'étude a révélé que la forte infestation d'espèces invasives due au changement climatique a réduit la disponibilité des espèces herbacées et a entraîné une pénurie critique d'aliments. De la même manière, (Stark, Terasawa, & Ejigu, 2011) signalent que dans certaines régions, les espèces envahissantes liées par les pasteurs à la fois aux restrictions sur le brûlage des broussailles et au changement climatique réduisent fortement ou éliminent les zones de pâturage viables. Les tendances révélatrices du changement climatique, telles que les sécheresses de plus en plus récurrentes, les inondations, les régimes pluviométriques irréguliers et les températures élevées, aggravent considérablement ces contraintes. (Onah, Akarugwo, Okeke, & Nwakile, 2020).

- ***Perception du changement climatique par les pasteurs***

Selon Idoma & Yakubu, (2020), les pasteurs sont conscients du phénomène du changement climatique. Cependant, leur niveau de connaissance sur les causes du changement climatique est faible. Les pasteurs se basent principalement sur leur expérience personnelle car ils sont âgés et ont une grande expérience de l'élevage. Ils perçoivent une augmentation de la température et observent une diminution du volume des précipitations ainsi qu'un changement dans le calendrier des pluies. Ils perçoivent la mauvaise performance des animaux et de la croissance physique et la réduction du rendement fourrager comme des conséquences majeures du changement climatique. Les pasteurs ont identifié la déforestation, le surpâturage des terres agricoles et les "actes de Dieu" comme étant les causes du changement climatique.

- ***Pratiques mises en œuvre par les pasteurs face au changement climatique***

Les pasteurs répondent à ces changements par un nomadisme accru, l'amélioration de la production et de la conservation du fourrage, le forage d'un plus grand nombre de puits et la diversification des moyens de subsistance. Leur intelligence locale et leurs systèmes de connaissances indigènes jouent également un rôle dans la gestion de ces défis environnementaux. (Idoma & Yakubu, 2020).

- ***Politique publique en matière de changement climatique***

Le ministère fédéral de l'Environnement (département du changement climatique) du Nigeria, dans sa politique nationale sur le changement climatique de 2011, a pris en compte le pastoralisme dans ses stratégies d'adaptation au changement climatique, qui sont les suivantes Promouvoir, en utilisant le cadre existant de la politique et des règlements, la production durable de bétail en tenant compte de la diminution de la disponibilité des pâturages et du fourrage ainsi que des conditions climatiques variables.

- ***Relation entre l'agriculture à petite échelle et le pastoralisme***

La relation entre les petits agriculteurs et le pastoralisme peut avoir des effets positifs et négatifs. D'un point de vue négatif, les deux types généraux de pastoralisme, le nomadisme et la transhumance, conduisent souvent à la destruction des cultures des petits agriculteurs et au gaspillage des efforts des agriculteurs. C'est l'un des plus grands problèmes de l'agriculture nigérienne aujourd'hui, qui entraîne des conflits constants et des pertes de vies et de biens (Eniola *et al.*, 2016).

Les petits exploitants et les pasteurs fournissent non seulement de la nourriture, mais aussi des cuirs, des peaux et du fumier pour leur existence et ils sont tous deux affectés par le changement climatique. La relation entre les petits exploitants et les pasteurs peut être mutuelle. Il existe une longue tradition d'arrangements entre agriculteurs et éleveurs dans lesquels les agriculteurs autorisent les éleveurs à conduire leurs troupeaux sur les champs et les pâturages récoltés afin que les animaux puissent se nourrir des résidus de culture et, en échange, fertiliser les champs avec leur fumier. Cet arrangement a changé et s'est monétarisé. Dans la

réserve de Zamfara, dans le nord-ouest du Nigeria, les Fulani doivent désormais payer pour avoir accès aux pâturages de chaume et aux résidus de culture, et les agriculteurs paient à leur tour pour le fumier. Certains pasteurs sédentaires ont intégré l'agriculture à petite échelle dans leurs activités, tandis que certains agriculteurs ont commencé à élever du bétail.

4. PRINCIPALES CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Le gouvernement nigérian devrait donner la priorité à certains investissements dans le cadre de la politique de développement national existante. Il est également nécessaire de mettre en place des actions supplémentaires pour assurer une production animale durable à long terme. Il en résultera la fourniture d'aliments d'origine animale abordables à la population croissante, tout en ayant un impact négatif marginal ou nul sur l'environnement et la santé publique ; faciliter un véritable dialogue intergénérationnel qui aide les familles et les communautés pastorales à s'adapter aux changements, à soutenir les jeunes pasteurs masculins face aux pressions auxquelles ils sont confrontés, à traiter les impacts des changements de modes de subsistance sur les femmes et les filles, et à améliorer les relations ; encourager les agriculteurs et les pasteurs à redécouvrir des modes de subsistance complémentaires, en s'inspirant des pratiques passées, par exemple le pâturage sur les terres agricoles après la récolte pour accroître la fertilité des sols.

L'agriculture à petite échelle est le moteur de l'exportation de produits alimentaires, de matières premières pour l'agro-industrie, et fournit un moyen de subsistance à plus de 70% de la population. Elle contribue à la croissance agricole en réduisant le prix des aliments de base, en augmentant la demande de main-d'œuvre dans les zones rurales et en créant des opportunités d'emploi pour les personnes démunies. Cependant, le risque est un aspect important de l'activité agricole qui affecte la production des cultures. Les risques sont classés comme suit : risque de production (comme les conditions météorologiques, les maladies et les parasites), risque de prix ou de marché, risque financier

(disponibilité du crédit), risque institutionnel (politiques gouvernementales, réglementations pour l'utilisation des produits chimiques) et risque humain ou personnel (accidents, maladies, décès et divorce). Les contraintes de l'agriculture à petite échelle comprennent le manque d'informations sur le marché et l'accès au marché, le prix des intrants et la disponibilité des intrants. Par conséquent, les politiques devraient être précises en reconnaissant les petits agriculteurs comme les moteurs du secteur de la production alimentaire. De même, les politiques et les programmes d'intervention doivent se concentrer sur les intérêts des jeunes, l'accès des femmes à la terre et les préjugés sexistes dans les processus d'attribution des terres et des titres de propriété.

Le pastoralisme a été identifié comme une entreprise génératrice de revenus inestimables, sur le plan social, culturel, économique et écologique, qui fait vivre environ 500, 268 et 15 millions de ménages dans le monde, en Afrique et au Nigeria, respectivement. Il est important pour les êtres humains en raison des services alimentaires et écologiques qu'il fournit, des contributions économiques qu'il apporte à certaines des régions les plus pauvres du monde et des civilisations anciennes qu'il contribue à maintenir. Cependant, les risques qui menacent le pastoralisme au Nigeria, notamment les espèces envahissantes, la surexploitation des ressources fourragères, les feux de brousse, les conflits, la politique déficiente en matière de pâturages, les inondations, les maladies et les parasites, l'empiètement des fermes, la politique d'installation restrictive, l'érosion des sols, la sécheresse, l'explosion démographique, la construction de routes, l'urbanisation, les activités minières illégales et le braconnage, sont autant de défis qui affectent la durabilité du pastoralisme.

RÉFÉRENCES

- Banque africaine de développement. (2022).** Nigeria. Récupéré de African Economic Outlook : www.afdb.or/en/countries-west-africa-nigeria/nigeria-economic-outlook
- Adetimehin, O.D., Okunlola, J.O. et Owolabi, K. E. (2018) :** Utilisation de l'information et des connaissances agricoles pour une production améliorée par les riziculteurs de l'État d'Ondo, au Nigeria, *Journal Of Rural Social Sciences*, P. 76-100, 33(1).
- Agboola J. (2017).** Land Tenure in Nigeria YOUNG AGRO-ENTREPRENEURS In : Land Tenure Challenges and Practices, *World Farmers' Organisation*, WFO, pg. 12-13.
- Akintobi O.S (2020).** Analyse des défis de l'accès des petits agriculteurs à la main-d'œuvre dans le centre-nord du Nigeria. *Journal of Scientific Agriculture* 2020, 4:15-20.
- Akpee, D., Baadom, L. E., Kpalap, E. M., Aselemi, E. A., & Igbara, S. A. (2017).** Réforme foncière et enjeux politiques au Nigeria : The Way Forward. *International Journal of Public Policy and Administrative Studies*, 11(3), 01-08.
- Alexa, C. (2011).** Nigeria. Récupéré de MSN Learning and Research : http://encarta.msn.com/encyclopedia_761557915/Nigeria.html
- Aliyu, A.A. (2022).** Le financement comme problème majeur des petites et moyennes entreprises agricoles au Nigeria. Un fait dans la littérature. Disponible sur SSRN : <https://ssrn.com/abstract=4084771> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4084771>.
- Anabaraonye B., Okonkwo U.C., Ewa B.O. (2021).** L'impact du changement climatique sur la production agricole au Nigeria. *International Journal of Research in Civil Engineering and Technology*, 3(1) : 36-39.
- Anyasi, C. F., Ajah, J., et Idu, E. E. (2020).** Accès des petits exploitants agricoles aux intrants agricoles dans la zone centrale nord, Nigeria. *Direct Research Journal of Agriculture and Food Science*, 8 (8) : 288-294.
- Apata, T.G., A. Folayan, O.M. Apata & J. Akinlua (2011),** The Economic Role of Nigerian's Subsistence Agriculture in Transition : Implication for Rural Development. 85ème conférence annuelle de la Société d'économie agricole, Université de Warwick.
- Asfaw, E., Suryabhagavan, K.V. et Argaw, M. (2018)** Modélisation et cartographie de la salinité des sols à l'aide de la télédétection et du SIG : le cas de la ferme d'irrigation de canne à sucre de Wonji, en Éthiopie. *J. Saudi Soc. Agric. Sci.*, 17 (3), p. 250-258.
- Atilola, O. (2010).** Le renforcement des capacités, de la mesure à la gestion. *La 45e réunion générale annuelle et conférence de la Nigerian Institution of Surveyors*,. Abuja.
- Badiru I.O. (2010).** Examen de l'accès des petits exploitants au crédit agricole au Nigeria. Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI-Abuja), note de politique générale n° 25.
- Chukwuemeka E.E.O, Aloysius A, Eneh M.I (2018).** La logique du pâturage libre au Nigeria : Interroger l'effet sur le développement durable, *Int J Fam Busi Manag* 2(1) : 1-17.
- Crawls, A. (2022).** Les régions utilisées pour interpréter la complexité du Nigeria. *Alliance géographique de l'Iowa*. Cedar Falls, Iowa, États-Unis : Université de Northern Iowa. Consulté le 28 octobre 2022 à l'adresse <https://web.archive.org/web/20090414075757/http://www.uni.edu/gai/Nigeria/Background/Standard5.html>.
- Daudu, A.D et Awotide, B. A (2022).** Impact de l'accès à la terre et de la propriété foncière sur la production agricole : Preuve empirique de l'analyse de genre dans le sud-ouest du Nigeria. *African Journal on Land Policy and Geospatial Sciences*, 5(1):2657-2664.
- Daudu, A.K, Awotide, B.A., Adefalu, L.L, Kareem, O.W., et Olatinwo, L.K. (2021).** Impact de l'accès à la terre et de la propriété foncière sur la production agricole Preuve

- empirique de l'analyse de genre dans le sud-ouest du Nigeria. *African Journal on Land Policy and Geospatial Science*, 5(1) : 129-153.
- Dong, S., Kassam, K.-A. S., Tourrand, J. F., & Boone, R. B. (2016).** *Construire la résilience des systèmes humains-naturels du pastoralisme dans le monde en développement : Perspectives interdisciplinaires*. Suisse : Springer International Publishing. doi:DOI 10.1007/978-3-319-30732-9
- Edafe O., Osabuohien E., & Osabohien R. (2022).** Large-scale Agricultural Investments and Female Employment in Nigerian Communities, MIASA Working Paper No. 2022(1). Récupéré sur : https://www.ug.edu.gh/mias-africa/sites/mias-africa/files/images/MIASA%20WP_2022%281%29%20Edafe%20et%20al.pdf
- Eludoyin, A.O., Nevo, A.O., Abuloye, P.A., Eludoyin, O.O. et Awotoye, O.O. (2017),** Climate events and impact on cropping activities of small-scale farmers in a part of southwest Nigeria. *Weather, Climate, and Society*, 9(2), doi : 10.1175/WCAS-D-16-0032.1.
- Elum E.A et Obiajunwa U (2020).** Analyse de l'accessibilité au crédit institutionnel chez les petits éleveurs de volaille dans l'État de Rivers, au Nigeria. *Journal of Development and Agricultural Economics*, 14(2) : 30-40
- Emaziye P.O., Emaziye O., Ureigbo U.N. (2022).** Implications économiques des effets du changement climatique et niveau de sensibilisation des agriculteurs de cultures arables dans le sud-sud du Nigeria. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 16(01) : 320-326
- Eniola, P. O., Adeleke, O. A. et Okanlawon, O. M. (2016).** Effect Of Transhumance Pastoralism On Farming Activities Among Crop Farmers In Oke-Ogun Area Of Oyo State. *Journal nigérien de sociologie rurale*, 16 (3) : 45-50
- Ering, S.O., Otu, J.E., Archibong, E.P. (2014).** Les politiques de développement rural au Nigeria : A Critical Appraisal. *Int. J. Edu. Res.*, 2(9) : 307-320. Récupéré de : <http://www.ijern.com/journal/2014/September-2014/27.pdf>
- Falaki, A.A, Akangbe, J.A, Iyilade, A.O et Olowosegun, T. (2011)** "Small-scale Farmers' Perception and Adaptation to Climate Change in Nasarawa State of Nigeria". *AGROSEARCH* 11(12) : 49 - 62
- FAO (2017).** Définir les petits producteurs alimentaires pour assurer le suivi de la cible 2.3. de l'Agenda 2030 pour le développement durable. Série de documents de travail, ESS / 17-12.
- FAO (2018).** L'écart entre les sexes en matière de droits fonciers. Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture. Programme de recherche sur les politiques, les institutions et les marchés, 2018.
- FAO (2022).** *Le Nigéria en un coup d'œil*. Récupéré sur le site de la FAO au Nigeria : <https://www.fao.org/nigeria/fao-in-nigeria/nigeria-at-a-glance/en/>
- FAO et Commission de la CEDEAO (2018).** Profil national de genre de l'agriculture et des moyens de subsistance ruraux - Nigeria. Série d'évaluations de genre par pays, Abuja. 92 pp.
- FAO. (2019).** Récupéré de FAOSTAT : <http://www.fao.org/faostat/en/#data/TP>
- FMARD (2016).** La politique de promotion de l'agriculture (2016 - 2020). S'appuyer sur les succès de l'ATA, combler les principales lacunes. Document de politique et de stratégie
- Bonnes pratiques agricoles (BPA) (2021).** Rapport GAP : Interventions visant à améliorer les résultats économiques et sociaux des petits agriculteurs. Disponible en ligne : <https://globalagriculturalproductivity.org/interventions-to-improve-economic-and-social-outcomes-for-small-scale-farmers/>
- Hassan, B. (2017).** *L'impact du vol de bétail et du banditisme sur les moyens de subsistance des pasteurs*.
- Ibietan, J., (2011).** Processus d'élaboration des politiques publiques : Politiques de développement agricole et rural au Nigeria (1960 à ce jour). *Int. J. Stud. Human*. Récupéré sur <http://eprints.covenantuniversity.edu.ng/3805/1/Dr.%20Jide%20Ibietan%2005.pdf>

- Iderawumi, M. A., & Ademola, A. O. (2015).** Impact du financement par microcrédit sur la production agricole. *Anglisticum Journal (IJLLIS)*, 4(8), 8-15.
- Idoma, K., & Yakubu, D. (2020).** Analyse de la perception et de la réponse des pasteurs à la variabilité climatique dans la zone de gouvernement local de Malumfashi de l'État de Katsina, au Nigeria. *EC AGRICULTURE*, 33-44.
- FIDA, (2022).** Projet de développement agricole multi-états.
https://www.ifad.org/en/web/operations/-/project/1100000177?p_1_back_url=%2Fen%2Fsearch%3Fq%3Dsmall%2Bscale%2Bfarming%26country%3D39090880
- Réseau régional intégré d'information. (2009).** Nigeria : endiguer les affrontements entre agriculteurs et nomades et protéger les routes du bétail. *Réseaux intégrés d'information régionale (IRIN)*. Récupéré sur <http://www.preventionweb.net/english/professional/news/v.phd>
- Fonds monétaire international (FMI). (2022).** Nigeria. Extrait de la base de données des perspectives économiques mondiales; https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October/weo-report?c=694,199,&s=NGDP_RPCH,NGDPD,NG%20DPDPC,PPPPC,&sy=2018&ey=2025&ssm=0&scsm=1&ssc=0&ssd=1&ssc=0&sic=0&sort=cou%20ntry&ds=.&br=1
- Organisation internationale pour les migrations (OIM). (2019).** *Politiques et réponses régionales pour gérer les mouvements pastoraux dans la région de la CEDEAO*. Communauté économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO).
- Jegede O.J et Idiaru W (2021).** Nigeria : Overview Of Land Policy In Nigeria. Récupéré sur <https://www.mondaq.com/nigeria/landlord-tenant-leases/1057080/overview-of-land-policy-in-nigeria>
- Kaufmann, R. v., Chater, S., & Blench, R. ... (1986).** Livestock systems research in Nigeria's subhumid zone. *Actes de la Sub-humid zone Livestock Conference*. Kaduna : Centre international de l'élevage pour l'Afrique, Addis Abeba.
- Khobe, D. (2011).** Composition des espèces et état des parcours de la réserve de pâturage de Jibiro, État d'Adamawa, Nigeria. *Global Journal of Science Frontier Research*, 21-24.
- Khobe, D., Akosim, C., & Kwaga, B. (2015).** Susceptibilité aux menaces et gravité des menaces des parcours d'Adamawa, Nigeria. *Journal of Advances in Agriculture*, 5(2).
- Krassov, O. I. (2016).** *Le droit foncier dans les pays africains*. Google. Récupéré sur <http://books.google.com>
- Kubkomawa, H. I., & Lawal, A. U. (2021).** Pratiques de gestion des pâturages, des parcours et des réserves de pâturage pour la production de bétail dans les tropiques : une revue. *American Journal of Entomology*, 5(2), 18-26. doi:doi : 10.11648/j.aje.20210502.11
- Kwaku, A. (2017).** Le pastoralisme de transhumance en Afrique : Réflexions de terrain. Dans N. Gueye, *Pastoralisme durable et parcours en Afrique* (vol. 31, p. 3). Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture.
- Magaji A. (2021)** "Information Seeking Patterns of Small-scale Farmers for Farming Activities in Katsina State, Nigeria". *Library Philosophy and Practice* (e-journal). 6056. <https://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/6056> tate, Nigeria
- Merriam-Webster. (2022).** *Patoralisme*. Récupéré du dictionnaire Merriam-Webster : <https://www.merriam-webster.com/dictionary/pastoralism>
- Mgbenka, R.N, Mbah E.N. et Ezeano C.I. (2015).** Un examen de l'agriculture des petits exploitants au Nigeria : Need for Transformation. *Journal de recherche en génie agricole* 5(2) : 19-26
- Nagarajan, C. (2019).** *NO TRIBE IN CRIME Changing Pastoralism and Conflict in Nigeria's Middle Belt*. États-Unis d'Amérique : Agence américaine pour le développement international (USAID).

- Bureau national des statistiques ; Banque mondiale et ministère fédéral de l'Agriculture et du Développement rural (2016).** LSMS-Integrated Surveys on Agriculture General Household Survey Panel 2015/2016 report (rapport 2015/2016). Abuja : NBS ; 2016.
- Règlement national sur l'environnement. (2009).** *Règlement national sur l'environnement (bassins hydrographiques, zones montagneuses, collines et bassins versants) de 2009, Reg 1.*
- Bureau nigérian des statistiques (2017).** Bulletin des statistiques démographiques. 2017. Disponible en ligne : <https://nigerianstat.gov.ng/download/775> (consulté le 12 mars 2021).
- Ogboru, T., & Adejowo-Osho, O. (2018).** VERS UN CADRE JURIDIQUE EFFICACE POUR LE PÂTURAGE ET L'ÉLEVAGE DES BOVINS. *Journal of Sustainable Development Law and Policy*, 9(1), 58 - 79. doi:<https://dx.doi.org/10.4314/jsdlp.v9i1.4>
- Ojo, T.O. et Baiyegunhi (2020),** L.J.S. Determinants of climate Change adaptation strategies and its impact on the net farm income of rice farmers in South-west Nigeria. *Land Use Pol.*, 95, p. 103946.
- Okoro, F. N., Nwali, N. I. (2017).** Financement agricole et défis des banques d'argent de dépôt au Nigeria. *Revue arabe des affaires et de la gestion* 7(5).
- Olugbire, O. O. , Sunmbo, O., Olarewaju, T. O. (2021).** Contribution de l'agriculture à petite échelle et de l'approvisionnement alimentaire local à la production durable et à la sécurité alimentaire au Nigeria - Une revue. *J. Agribus. Rural Dev.*,1(59) : 91-9. Récupéré sur <http://dx.doi.org/10.17306/J.JARD.2021.01390>
- Oluwatayo, I. B., Omowunmi, T., & Ojo, A. O. (2019).** Acquisition et utilisation des terres au Nigeria : implications pour la sécurité alimentaire et les moyens de subsistance durables. Dans L. Loures (Ed.), *Land use : assessing the past, envisioning the future* (pp. 91-110). Londres : IntechOpen
- Onah, O., Akarugwo, A. E., Okeke, N., & Nwakile, T. (2020).** Changement climatique et pastoralisme de transhumance dans le centre-nord du Nigeria. *International Journal of Multidisciplinary and Current Research*, 8(2020). Récupéré sur <http://ijmcr.com>
- Onu F.M, Ikehi M.E (2016).** Stratégies d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique sur l'environnement et l'agriculture au Nigeria. *IOSR Journal of Agriculture and Veterinary Science*, 9(4):26- 29.
- Onyima, B. N. (2019).** Les femmes dans les sociétés pastorales en Afrique. Dans T. F. O. Yacob-Haliso, *The Palgrave Handbook of African Women's Studies*. Springer Nature Suisse. doi:https://doi.org/10.1007/978-3-319-77030-7_36-1
- Osabohien, R. ; Wiredu, A.N. ; Nguezet, P.M.D. ; Mignouna, D.B. ; Abdoulaye, T. ; Manyong, V. ; Bamba, Z. ; Awotide, B.A.(2021).** Participation des jeunes à l'agriculture et à la réduction de la pauvreté au Nigeria. *Sustainability*, 13, 7795. <https://doi.org/10.3390/su13147795>
- Oxby, C. (2011).** Le code pastoral 2010 aidera-t-il les éleveurs du centre du Niger ? Droits fonciers et stratégies d'utilisation des terres dans les prairies des départements d'Abalak et de Dakoro. *Nomadic People*, 15(2), 53-81.
- Oyelami, B.A. et Ajanaku, A. O. (2019).** Évaluation de l'implication des jeunes dans l'élevage de bétail comme carrière dans le gouvernement local d'Oluoyole, Ibadan. *Journal international de la recherche forestière, animale et halieutique*, 3(4) : 146-153
- Oyaniran, T. (2020).** *État actuel du secteur agricole et agro-industriel du Nigeria*. African Continental Free Trade.
- PWC (Price Water House Coopers). (2016).** Transformer la chaîne de valeur agricole du Nigeria. Une étude de cas des industries du cacao et des produits laitiers. Récupéré sur : <https://www.pwc.com/ng/en/assets/pdf/transforming-nigeria-s-agric-value-chain.pdf>

- PWC, (2020).** État actuel du secteur agricole et agro-industriel du Nigeria. Atelier de l'AfCFTA, septembre 2020.
- Sasu, D. D. (2022, 5 avril).** *L'agriculture au Nigeria*. Récupéré de Statista : <https://www.statista.com/topics/6729/agriculture-in-nigeria/#dossierKeyfigures>
- Shiawoya, E. L., & Tsado, D. N. (2011).** La production de fourrage et de cultures fourragères au Nigeria : Problems and prospects. *World Journal of Life Sci. and Medical Research*, 1(4), 88.
- Stark, J., Terasawa, K., & Ejigu, M. (2011).** *Changement climatique et conflit dans les régions pastorales d'Éthiopie : Mounting challenges, emerging responses*. Projet de développement des Nations Unies.
- Le World Factbook. (2022, 14 février).** Nigeria. Central Intelligence Agency, États-Unis. Récupéré sur <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/nigeria/>
- Udoekanem N.B., Adoga D.O. et Onwumere V.O. (2014).** La propriété foncière au Nigeria : Développement historique, problèmes actuels et attentes futures. *Journal of Environment and Earth Science*, 4(2) : 182-188.
- PNUD. (2022).** *Perspectives de la population mondiale 2022*. Consulté sur le site du Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, Division de la population : <https://population.un.org/wpp/>.
- Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). (2022).** *The Next Frontier : Human Development and the Anthropocene*. Rapport sur le développement humain. Programme des Nations Unies pour le développement. Récupéré sur <http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr2020.pdf>
- Banque mondiale. (2022, 12 octobre).** *Évaluation de la pauvreté au Nigeria*. Récupéré sur <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2022/03/21/afw-deep-structural-reforms-guided-by-evidence-are-urgently-needed-to-lift-millions-of-nigerians-out-of-poverty>
- Zelalem, Y., Aynalem, H., & Emmanuelle, G. (2009).** Effet du changement climatique sur la production de bétail et les moyens de subsistance des pasteurs dans certaines zones pastorales de Zaria, au Nigeria. . *La 17e conférence annuelle de la Société nigériane de production animale tenue à Zaria, au Nigeria*, (pp. 3-21). Zaria.

