

Vol. 4, N°15, pp. 72– 84, DECEMBRE 2025
Copy©right 2024 / licensed under CC BY 4.0
Author(s) retain the copyright of this article
ISSN : 1987-1465
DOI : <https://doi.org/10.62197/LZIA1797>
Indexation : Copernicus, CrossRef, Mir@bel, Sudoc, ASCI, Zenodo
Email : RevueKurukanFuga2021@gmail.com
Site : <https://revue-kurukanfuga.net>

*La Revue Africaine des
Lettres, des Sciences
Humaines et Sociales
KURUKAN FUGA*

RESILIENCE DES JEUNE FACE AUX CRISES CLIMATIQUES ET SECURITAIRES DANS LA REGION DE BANDIAGARA, AU MALI

Baba Faradji N'DIAYE* et Abdou BALLO

Université des Sciences Sociales et de Gestion de Bamako (USSGB), Faculté d'Histoire et de
Géographie, Département de Géographie,

*Email : ndiayebabafaradji@gmail.com

Résumé : Les jeunes en milieu rural au Mali sont confrontés à des stress multiples et imbriqués qui compromettent leur capacité à maintenir leurs moyens d'existence et à sécuriser leur avenir. Cette étude analyse les réponses des jeunes hommes et femmes de la région de Bandiagara face aux pressions combinées de la variabilité climatique, de l'insécurité récurrente et de la pauvreté structurelle. En s'appuyant sur des données de terrain et sur le cadre de la résilience socio-écologique, la recherche examine les trajectoires d'adaptation, les stratégies de subsistance et les obstacles qui limitent l'action des jeunes dans un contexte d'accès restreint aux moyens de production. Les résultats montrent que la résilience ne dépend pas seulement des conditions environnementales et sécuritaires, mais aussi des réseaux sociaux, des institutions locales et des rôles de genre au sein des communautés rurales. En documentant à la fois les stratégies d'adaptation et les vulnérabilités persistantes, l'article met en évidence la nécessité de politiques intégrées qui articulent climat, sécurité et moyens de subsistance des jeunes au Sahel.

Mots-clés : Bandiagara, Crises sécuritaires, Jeunes, Résilience, Vulnérabilité

Abstract : Youth in rural Mali face multiple and overlapping stressors that challenge their capacity to sustain livelihoods and secure their future. This study examines how young men and women in the Bandiagara region respond to the combined pressures of climate variability, recurrent insecurity, and structural poverty. Drawing on field-based evidence and a socio-ecological resilience framework, the research analyzes adaptation pathways, livelihood strategies, and the barriers that constrain youth agency in contexts of limited access to productive resources. Findings reveal that resilience is shaped not only by environmental and security conditions, but also by social networks, local institutions, and gendered roles within rural communities. By documenting both adaptive strategies and persistent vulnerabilities, this paper highlights the critical need for integrated policies that address the intersection of climate change, security, and youth livelihoods in the Sahel.

Key words: Bandiagara, resilience, Security crises, Vulnerability, Youth.

INTRODUCTION

La jeunesse représente aujourd'hui un enjeu démographique, social et économique majeur au Mali et plus largement dans le Sahel. Avec plus de 65 % de la population âgée de moins de 25 ans, cette catégorie sociale constitue à la fois une ressource stratégique pour le développement et un groupe particulièrement vulnérable face aux crises multiples (UNFPA, 2022). En milieu rural, les jeunes dépendent principalement de l'agriculture pluviale, de l'élevage et de petits métiers pour assurer leur subsistance. Or, ces moyens d'existence sont fragilisés par la variabilité climatique, l'insécurité et la pauvreté structurelle (Benjaminsen & Ba, 2021).

Les travaux récents sur l'adaptation et la résilience des populations rurales mettent en évidence l'importance de considérer les stress multiples auxquels elles font face (Adger, 2006; Tschakert, 2012). Dans le Sahel, la résilience ne dépend pas uniquement des conditions climatiques, mais également des dynamiques sociales, politiques et sécuritaires (Béné et al., 2012). Les jeunes, en particulier, sont souvent exclus des politiques agricoles et de développement, ce qui renforce leur vulnérabilité (Mortimore, 2010). Cependant, ils développent aussi des stratégies innovantes d'adaptation comme la diversification des revenus, la migration saisonnière ou la mobilisation des réseaux sociaux (Herrmann & Sop, 2021).

Le cadre de la résilience socio-écologique (Folke, 2006) fournit une grille d'analyse pertinente pour comprendre ces dynamiques, car il articule la relation entre les systèmes sociaux, économiques et environnementaux dans un contexte de perturbations continues.

La région de Bandiagara, située dans le centre du Mali, est emblématique de ces défis. Elle est marquée par une forte variabilité pluviométrique, une dégradation des sols et des ressources naturelles, ainsi qu'une recrudescence des violences armées depuis 2015 (International Crisis Group, 2021). Ces crises climatiques et sécuritaires s'imbriquent et aggravent les conditions de vie des jeunes, limitant leur accès à la terre, aux intrants agricoles et aux marchés (Traoré, 2020). De plus, la pauvreté chronique et l'exclusion sociale réduisent leurs marges de manœuvre pour développer des stratégies d'adaptation durables (Pelling, 2011).

L'objectif principal de cet article est d'analyser les stratégies d'adaptation et de résilience des jeunes en milieu rural dans un contexte sahélien de crises multiples. De manière spécifique, il s'agit d'identifier les principaux stress qui affectent les jeunes ruraux à Bandiagara ; de documenter leurs réponses et stratégies de résilience et d'analyser les obstacles et leviers pour renforcer leur capacité d'action.

Cette recherche apporte une réponse à la question de recherche centrale suivante : dans un contexte sahélien de crises multiples, quelles sont les stratégies d'adaptation et de résilience des jeunes en milieu rural ? cette question centrale est alimentée par les questions subsidiaires ci-après : dans le contexte de crises multiples, quels les principaux stress qui affectent les jeunes ruraux à Bandiagara ? Quelles stratégies de résilience développent-ils en milieu rural malgré la pauvreté et l'accès limité aux ressources productives ? Quels sont les principaux freins – institutionnels, sociaux et genrés – à leur adaptation ?

L'hypothèse directrice de ce travail est que la résilience des jeunes de Bandiagara dépend de la combinaison de stratégies locales, de l'appui institutionnel et des dynamiques sociales, mais qu'elle reste fortement contrainte par la pauvreté structurelle et l'insécurité.

Baba et Abdou

Cette recherche s'articule autour des axes suivants : le cadre géographique de l'étude, les matériels et méthodes, les résultats, la discussion et la conclusion.

1. Cadre géographique de l'étude

La recherche s'est déroulée dans le cercle de Bandiagara, située dans le centre du Mali, au cœur de la zone dite des falaises de Bandiagara. Cette zone est marquée par une grande diversité agroécologique allant des plateaux rocheux aux plaines cultivées, mais elle est également soumise à une forte variabilité pluviométrique et à des épisodes récurrents de sécheresses (Nicholson, 2013). Les activités économiques sont dominées par l'agriculture pluviale (mil, sorgho, arachide), l'élevage extensif et les petits commerces locaux. Depuis 2015, la région est fortement affectée par la crise sécuritaire liée aux conflits intercommunautaires et aux violences armées, qui a entraîné des déplacements de population et une restriction des mobilités rurales (Benjaminsen & Ba, 2021).

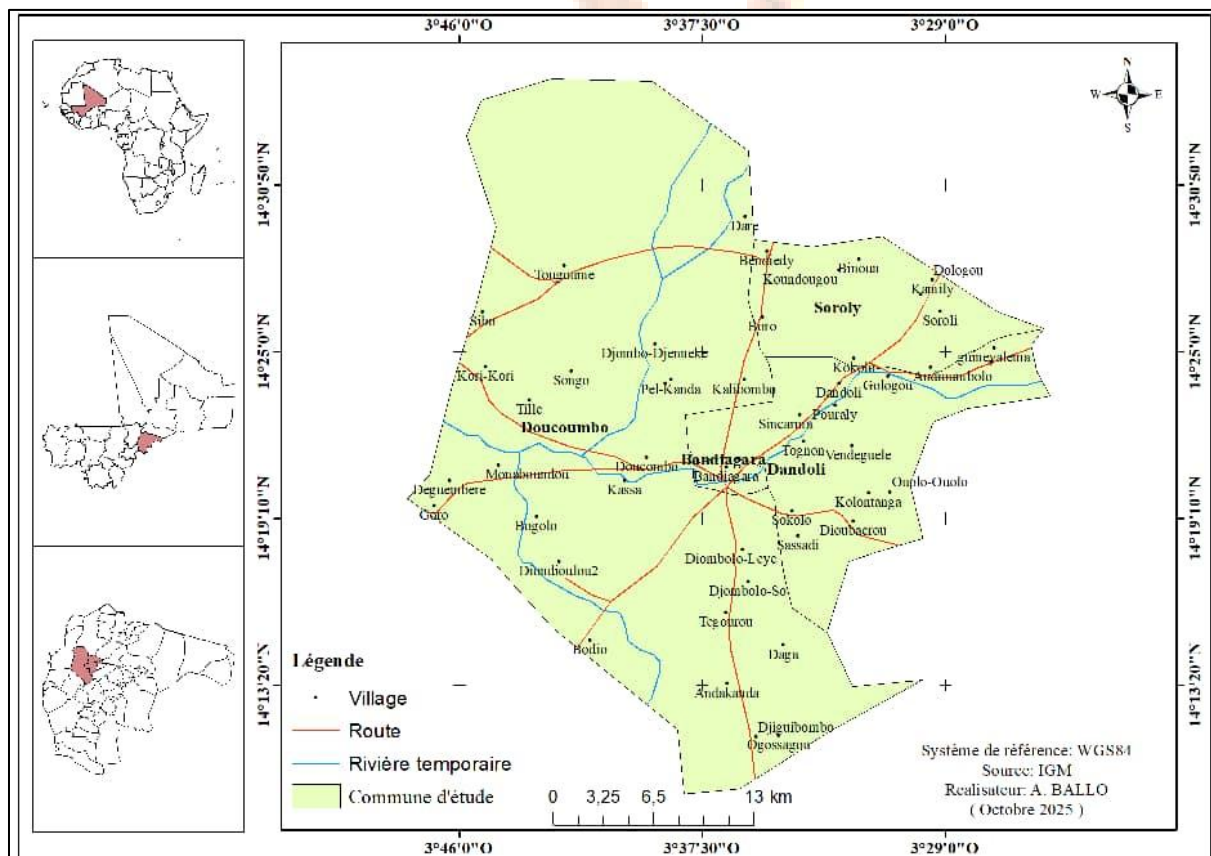


Figure 1 : Carte de localisation de la zone d'étude

2. Matériels et Méthodes

Cette partie est consacré aux aspects méthodologiques (population cible et échantillonnage, méthodes, techniques et instruments de collecte, de traitements et d'analyse des données) et aux considérations éthiques

2.1 Population cible et échantillonnage

L'étude s'est focalisée sur les **jeunes ruraux (hommes et femmes)** âgés de 15 à 35 ans, conformément à la définition nationale de la jeunesse au Mali (Ministère de la Jeunesse et des Sports, 2019). Un échantillon raisonné a été constitué afin de refléter la diversité des situations socio-économiques et genrées. Les critères de sélection ont porté sur (i) le sexe et l'âge, (ii) l'activité principale (agriculture, élevage, commerce, migration), (iii) le niveau d'accès aux moyens de production (terre, intrants, capital).

Au total, **101 jeunes** ont participé à l'enquête quantitative : 53 hommes et 48 femmes, répartis dans quatre villages des communes de Bandiagara, Dandoli, Docoumbo et Soroly (Tableau 1).

Tableau 1 : Echantillon de l'étude

Commune / Localité	Femme		Homme		Ensemble	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Bandiagara	16	45,7%	19	54,3%	35	100,0%
Dandoli	11	44,0%	14	56,0%	25	100,0%
Doucombo	9	52,9%	8	47,1%	17	100,0%
Soroly	12	50,0%	12	50,0%	24	100,0%
	48	47,5%	53	52,5%	101	100,0%

Vingt (20) autres jeunes ont été soumis à des interviews

2.2 Collecte des données

La recherche a adopté une approche **mixte**, combinant méthodes qualitatives et quantitatives :

- **Enquêtes par questionnaire** : administrées à 101 jeunes pour recueillir des données sur leurs activités, leurs sources de revenus, leurs stratégies d'adaptation et leurs perceptions du climat et de l'insécurité.
- **Entretiens semi-directifs** : menés auprès de 20 jeunes leaders (10 hommes, 10 femmes) afin d'approfondir les expériences individuelles et les stratégies locales de résilience.
- **Groupes de discussion (focus groups)** : organisés dans chaque village (un masculin, un féminin), pour comprendre les dynamiques collectives, les pratiques de solidarité et les différences de genre dans l'adaptation.
- **Analyse documentaire** : exploitation des rapports institutionnels (FAO, PNUD, ICRISAT), des PDSEC, des statistiques nationales et de la littérature scientifique sur la région et le Sahel.

Cette triangulation méthodologique permet de renforcer la **fiabilité** et la **validité** des résultats (Creswell & Plano Clark, 2011).

2.3 Outils d'analyse

Les données quantitatives issues des enquêtes ont été codées et analysées avec le logiciel **SPSS 27**, en mobilisant des statistiques descriptives (fréquences, pourcentages, croisements). Les données qualitatives (entretiens et focus groups) ont été transcrites puis analysées thématiquement à l'aide du logiciel **NVivo 12**, selon une approche inductive et déductive (Miles, Huberman, & Saldaña, 2014).

L'analyse s'est appuyée sur le **cadre conceptuel de la résilience socio-écologique** (Folke, 2006), en lien avec l'approche des **moyens d'existence durables** (Chambers & Conway, 1992). L'objectif était d'identifier les interactions entre stress climatiques, sécuritaires et socio-économiques, et de comprendre comment les jeunes développent des réponses adaptatives dans un contexte de ressources limitées.

2.4 Considérations éthiques

L'étude a respecté les principes éthiques de la recherche en sciences sociales. Le consentement libre et éclairé a été obtenu auprès de tous les participants. L'anonymat et la confidentialité des informations ont été garantis, conformément aux recommandations internationales pour la recherche sur les populations vulnérables (Israel & Hay, 2006).

3. Résultats

Les résultats portent essentiellement sur les caractéristiques sociodémographiques des jeunes, les stress identifiés, les stratégies d'adaptation des jeunes faces aux multiples facteurs de stress et les obstacles, le tout présentés sous forme de tableaux, graphiques et d'exemples empiriques.

3.1 Profil sociodémographique et économique des jeunes interrogés

L'échantillon enquêté (n = 101) est composé de **52,5 % de jeunes hommes et 47,5 % de jeunes femmes**, âgés de 15 à 35 ans. Plus de la moitié des jeunes (56,4 %) n'a pas fréquenté l'école/medersa, 10,9% ont atteint le premier cycle fondamental, tandis que seulement 10 % ont atteint le secondaire (6,9%) ou ont franchi ce cap (3%).

Parmi les jeunes enquêtés, 84% sont mariés et seulement un sur trois est chef de ménage.

Variable	Modalités	Femme		Homme			
		Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Age	17 - 23 ans	10	9,9%	4	4,0%	14	13,9%
	24 - 30 ans	19	18,8%	15	14,9%	34	33,7%
	31 - 37 ans	19	18,8%	34	33,7%	53	52,5%
	Total	48	47,5%	53	52,5%	101	100,0%
Statut matrimonial	Célibataire	5	5,0%	11	10,9%	16	15,8%
	Marié(e)	43	42,6%	42	41,6%	85	84,2%
	Total	48	47,5%	53	52,5%	101	100,0%
Niveau d'instruction	Alphabétisé (sans avoir jamais été à l'école classique)	1	1,0%	3	3,0%	4	4,0%
	Enseignement coranique (sans avoir jamais été à l'école classique)	3	3,0%	6	5,9%	9	8,9%

	Post secondaire non supérieur (Ecole normale/IFM)	1	1,0%	1	1,0%	2	2,0%
	Primaire/Fondamental 1er cycle/Medersa 1er cycle	4	4,0%	7	6,9%	11	10,9%
	Primaire/Fondamental 2cd cycle/Medersa 2nd cycle	3	3,0%	5	5,0%	8	7,9%
	Sans niveau (aucun niveau d'instruction)	29	28,7%	28	27,7%	57	56,4%
	Secondaire/Lycée/Medersa/professionnelle et technique	5	5,0%	2	2,0%	7	6,9%
	Supérieur	2	2,0%	1	1,0%	3	3,0%
	Total	48	47,5%	53	52,5%	101	100,0%
Statut au sein du ménage	Chef de ménage	0	0,0%	34	33,7%	34	33,7%
	Epouse du CM	42	41,6%	2	2,0%	44	43,6%
	Fils/fille	5	5,0%	16	15,8%	21	20,8%
	Frère/sœur	1	1,0%	0	0,0%	1	1,0%
	Neveu	0	0,0%	1	1,0%	1	1,0%
	Total	48	47,5%	53	52,5%	101	100,0%

Sur le plan économique, la majorité des jeunes hommes (96 %) et jeunes femmes (95%) exerce une activité agropastorale ou de commerce comme principale source de revenu. Les activités agricoles portent principalement sur les activités de production de céréales comme le mil (65%) le riz et le sorgho (30%) et sur la production maraîchère avec comme principales spéculations l'échalote (62%), la tomate (46%), le gombo (42%), le piment (41%), l'oignon (36%), etc.

Les activités d'élevage portent majoritairement sur l'embouche ovine (54%) et bovine (17%), l'aviculture (9%).

Le commerce porte surtout sur la vente de produits agricoles (51%) et d'élevage (19%).

L'accès à la terre demeure limité : seulement un jeune sur dix **déclare disposer d'une parcelle propre.**

De façon général, les activités menées par les jeunes sont fortement éprouvées par la pluviométrie, la crise sécuritaire et la précarité socioéconomique des jeunes.

3.2 Stress climatiques, sécuritaires et socio-économiques

Les jeunes de Bandiagara identifient trois types de stress principaux :

- **Stress climatiques** : baisse de la pluviométrie, irrégularité des saisons, sécheresses récurrentes, dégradation des sols (mentionnés par 82 % des enquêtés).
- **Stress sécuritaires** : insécurité liée aux violences intercommunautaires et aux attaques armées, restriction des déplacements vers les marchés et les pâturages (74 % des enquêtés).
- **Stress socio-économiques** : pauvreté généralisée, manque de crédit et d'intrants agricoles, chômage élevé (68 % des enquêtés).

Baba et Abdou

Ces stress s'imbriquent et accentuent la vulnérabilité. Comme le souligne une jeune femme interrogée à Dandoli : « *Même quand la pluie est bonne, nous ne pouvons pas vendre nos produits car les routes ne sont pas sûres* ».

3.3 Stratégies d'adaptation et de résilience

Les jeunes développent diverses stratégies pour faire face à ces crises multiples :

- **Diversification des activités** : en plus de l'agriculture, certains pratiquent le petit commerce (vente de bois, légumes, artisanat) ou l'élevage à petite échelle.
- **Migration saisonnière** : près de 40 % des jeunes hommes déclarent migrer temporairement vers Bamako, Mopti ou les pays voisins (Côte d'Ivoire, Burkina Faso) pour trouver des revenus. La migration interne (vers d'autres villes maliennes) concerne majoritairement les jeunes filles. Trois jeunes migrants sur quatre sont des jeunes filles.
- **Réseaux sociaux et solidarité locale** : les associations de jeunes (sportives, culturelles ou coopératives agricoles) servent de mécanismes de soutien mutuel.
- **Pratiques agricoles traditionnelles et innovations locales** : adoption de semences à cycle court, techniques de zaï et cordons pierreux, recours aux savoirs endogènes de gestion des sols.

Dans certains villages enquêtés (village de Bandiagara, Dandoli), des groupes de jeunes femmes ont mis en place des tontines permettant d'acheter collectivement des intrants agricoles.

3.4 Obstacles et limites à l'adaptation

Malgré ces initiatives, plusieurs obstacles entravent la résilience des jeunes :

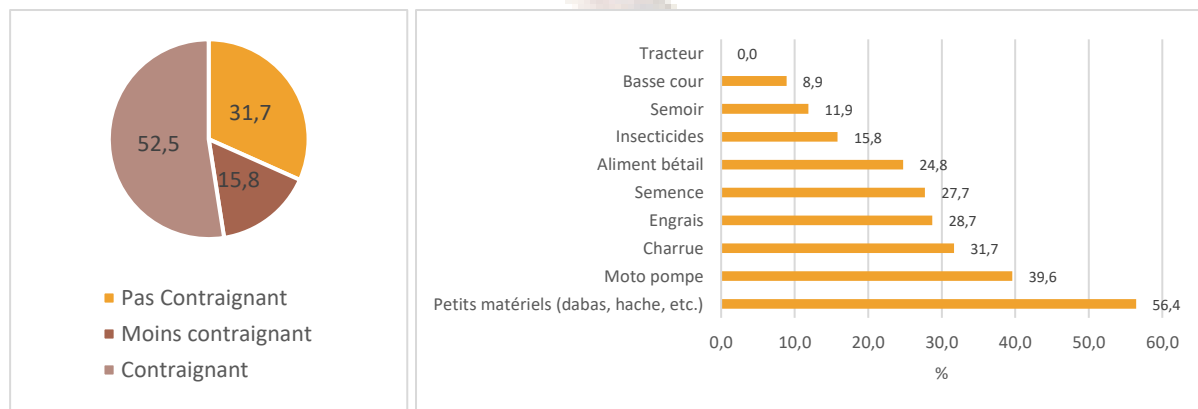
3.4.1. Un faible contrôle sur les ressources productives :

Bien que 74% des jeunes enquêtés déclarent disposer d'une parcelle pour leurs activités agropastorales, seulement un jeune sur dix est réellement propriétaire de la parcelle qu'il exploite et dont il détient le contrôle. Neuf jeunes sur dix exploitent des parcelles familiales (80%) ou appartenant à tierce personne (10%), et 70 % déclarent qu'ils n'ont pas accès aux intrants modernes (semences améliorées, engrais).

Des jeunes interrogés dans le village de Doucoumbo résume la situation : « *Nous travaillons sur les champs de nos parents, mais nous n'avons pas les moyens d'avoir nos propres terres ou d'acheter des semences de qualité* » (...) « *à tout moment le propriétaire peut réclamer sa parcelle* ».

Les équipements sont constitués d'outils aratoires pour la plupart (figure 2). Et seulement un jeune sur quatre affirme avoir le contrôle sur ses équipements qui sont en majorité des biens familiaux. Sur les intrants et les équipements, plus de la moitié des jeunes (52%) trouvent que les conditions d'accès sont contraignantes.

Figure 2 : Accès aux équipements et intrants agricoles et avis sur les conditions d'accès



3.4.2. Un faible niveau de maîtrise des techniques de production, de transformation et de commercialisation des produits agropastoraux

A la question « Avez-vous appris des techniques innovantes de production agro-pastorale et piscicole ? », près de trois jeunes sur quatre (71,2%) répondent par la négation. Pour les rares jeunes qui ont bénéficié de formations sur les techniques innovantes de production agro-pastorale et piscicole, les thèmes abordés portent sur Techniques culturelles les techniques de conservation des sols (Billonnage, Zai), utilisation des engrais organiques et chimiques, les techniques de production de semences améliorés et leur culture, la production maraîchère, les critères sur le bon choix de bétail à embouche.

En matière de techniques innovantes de conservation et de transformation des produits agropastoraux et piscicole, seulement 4% des jeunes affirment avoir reçu ou appris des nouvelles connaissances. Ces techniques portent essentiellement sur le fumage et la conservation des produits halieutiques, la transformation et la conservation des produits agricoles, la conservation des semences et le décorticage de l'échalote.

Seulement 4% des jeunes enquêtés ont bénéficié de formation sur les techniques innovantes de commercialisation des produits agro-pastoraux et piscicoles. Ces techniques portent sur la commercialisation, le warrantage.

3.4.3. Des contraintes sécuritaires persistantes :

Les déplacements pour vendre la production ou accéder aux pâturages sont fortement limités. Le stress sécuritaire accentue la vulnérabilité. Comme le souligne une jeune femme interrogée à Dandoli : « Même quand la pluie est bonne, nous ne pouvons pas vendre nos produits car les routes ne sont pas sûres ». A Soroly, un groupe de jeunes déclare : « la saison passée (2024 ndlr) aucune personne n'a pu se rendre aux champs pour les travaux champêtres à cause de l'insécurité. (...) et après beaucoup de jeunes ont rejoint les groupes d'autodéfense »

3.4.4. Un Faible appui institutionnel :

L'analyse des forces, faiblesses, opportunités et menaces (FFOM – SWOT) liées à l'appui institutionnel en faveur des jeunes, à partir des PDESC (2021-2025) des communes d'étude offre une vision synthétique pour mieux orienter les interventions futures en matière d'emploi, de formation et d'inclusion des jeunes.

Dimensions	Eléments clés
Forces (F)	- Existence d'un cadre stratégique local (PDESC 2021-2025) reconnaissant la jeunesse comme levier de développement. - Alignement sur les politiques nationales (PROCEJ, FAIJ, APEJ, ANPE, Ministère de la Jeunesse). - Engagement de la mairie et des services déconcentrés dans la formation et l'emploi des jeunes. - Implication des jeunes dans les structures locales de gouvernance. - Dynamisme associatif autour de l'agriculture, de l'environnement et de la cohésion sociale.
Faiblesses (F)	- Absence de cadre permanent de concertation entre la commune et les associations de jeunes. - Insuffisance de ressources financières et matérielles pour soutenir les initiatives. - Manque de dispositifs pérennes d'appui (guichets, fonds de microprojets, incubateurs). - Difficultés d'accès au crédit pour les jeunes entrepreneurs. - Faible suivi-évaluation et absence d'indicateurs spécifiques à la jeunesse.
Opportunités (O)	- Partenariats possibles avec APEJ, ANPE, CNJ et ONG de développement. - Dynamique nationale de décentralisation renforçant les compétences communales. - Potentialités agricoles, pastorales et artisanales propices à l'emploi des jeunes. - Intérêt croissant pour l'entrepreneuriat vert et les services environnementaux.
Menaces (M)	- Insécurité persistante entravant la mobilité et les investissements. - Migration des jeunes vers les centres urbains ou l'étranger. - Vulnérabilité climatique affectant les activités agricoles. - Dépendance aux projets externes pour le financement. - Risque de marginalisation des jeunes femmes en l'absence d'approches inclusives.

L'analyse FFOM montre que les communes disposent d'atouts institutionnels et de cadre stratégique clair pour soutenir la jeunesse. Cependant, la faiblesse des ressources, le manque de coordination et l'insécurité limitent l'efficacité des actions. Le renforcement de la gouvernance locale, l'accès au financement et la formation des jeunes constituent des leviers essentiels pour consolider leur rôle dans le développement communal.

3.5 Synthèse des résultats

L'analyse révèle que la **résilience des jeunes repose sur des stratégies locales diversifiées**, mais que celles-ci restent **limitées par la pauvreté structurelle, l'insécurité et les inégalités de genre**. Les réseaux sociaux et les pratiques endogènes jouent un rôle crucial, mais ne suffisent pas à compenser le manque d'appui institutionnel.

4. Discussion

Cette section propose une analyse critique des résultats à la lumière des travaux existants, tout en identifiant les implications pour la résilience des jeunes et le rôle des institutions et les limites aux stratégies d'adaptation des jeunes dans les zones fragiles du Sahel.

4.1 Résultats en perspective avec la littérature sur la résilience des jeunes

Les résultats montrent que les jeunes de Bandiagara déploient une gamme de stratégies adaptatives — diversification des activités, migration saisonnière, mobilisation des réseaux sociaux et recours aux savoirs endogènes. Ces pratiques rejoignent les observations de Mortimore (2010) dans le Sahel, qui souligne le rôle des stratégies locales de diversification dans la gestion des sécheresses récurrentes. De même, les travaux de Herrmann et Sop (2021) en Afrique de l'Ouest confirment l'importance des savoirs locaux dans l'adaptation agricole aux aléas climatiques.

Toutefois, la particularité du cas de Bandiagara réside dans l'**imbrication des stress climatiques et sécuritaires**, qui limite considérablement les options adaptatives. Comme l'ont montré Benjaminsen et Ba (2021), l'insécurité dans le centre du Mali réduit non seulement l'accès aux ressources mais accentue les tensions intercommunautaires, compromettant ainsi les mécanismes traditionnels de solidarité.

4.2 Les limites des stratégies locales de résilience

Bien que les jeunes fassent preuve d'innovation et de flexibilité, leurs stratégies demeurent **contraintes par la pauvreté structurelle et l'accès limité aux ressources productives**. L'absence de terres propres, le manque de crédit et la faible mécanisation sont des freins récurrents, déjà identifiés par Chambers et Conway (1992) dans le cadre des moyens d'existence durables. De plus, la migration saisonnière, bien qu'elle apporte un revenu d'appoint, n'assure pas toujours une résilience durable, car elle peut accroître la vulnérabilité des ménages restés au village (Rademacher-Schulz, Schraven, & Mahama, 2014).

4.3 Rôle des institutions, des réseaux sociaux et du genre

L'analyse révèle que la **résilience des jeunes n'est pas seulement une affaire individuelle**, mais dépend fortement des institutions locales, des associations et des dynamiques sociales. Les réseaux sociaux constituent un capital essentiel pour amortir les chocs, ce qui confirme les observations de Béné et al. (2012) sur l'importance du capital social dans la résilience.

Cependant, les **inégalités de genre** limitent particulièrement la résilience des jeunes femmes, qui disposent de moins de terres, de capitaux et de reconnaissance institutionnelle. Ces résultats rejoignent les travaux de Djoudi et Brockhaus (2011) qui montrent que le genre influence fortement les capacités d'adaptation en Afrique de l'Ouest.

4.4 Contribution théorique : résilience sous stress multiples

En mobilisant le cadre de la **résilience socio-écologique** (Folke, 2006), cette étude confirme que la résilience des jeunes doit être appréhendée comme un processus dynamique, façonné par des interactions entre systèmes climatiques, sécuritaires et socio-économiques. Le cas de Bandiagara illustre le concept de **stress multiples** (Adger, 2006; Tschakert, 2012), où les crises climatiques et sécuritaires se renforcent mutuellement, réduisant les marges de manœuvre adaptatives.

Ainsi, cette recherche contribue à enrichir la littérature en soulignant que les jeunes ruraux ne sont pas seulement vulnérables, mais également **acteurs de résilience**, bien que leurs stratégies demeurent limitées sans soutien institutionnel adéquat.

4.5 Implications pratiques et politiques

Les résultats mettent en évidence la nécessité de politiques intégrées qui articulent **climat, sécurité et développement de la jeunesse**. Il est crucial de :

- renforcer l'accès des jeunes, en particulier des jeunes femmes, à la terre, au crédit et aux intrants ;
- soutenir les associations locales de jeunes comme relais pour la résilience communautaire ;
- intégrer la dimension sécuritaire dans les programmes de résilience climatique et de développement rural ;
- promouvoir des approches participatives qui valorisent les savoirs endogènes et les innovations locales.

Ces recommandations rejoignent les appels de Pelling (2011) pour une adaptation qui dépasse la simple résilience et ouvre la voie à des **transformations structurelles** capables de réduire durablement la vulnérabilité des jeunes dans le Sahel.

5. Conclusion

Cette étude a examiné les stratégies d'adaptation et de résilience des jeunes hommes et femmes dans la région de Bandiagara, au Mali, face à la combinaison de stress climatiques, sécuritaires et socio-économiques. Les résultats montrent que les jeunes déploient diverses stratégies locales, notamment la diversification des activités, la migration saisonnière, la mobilisation des réseaux sociaux et l'adoption de pratiques agricoles traditionnelles ou innovantes. Ces initiatives démontrent leur rôle actif dans la recherche de solutions malgré des conditions adverses.

Cependant, ces stratégies demeurent **fortement limitées** par la pauvreté structurelle, l'accès restreint aux ressources productives (terre, intrants, crédit), l'insécurité persistante et les inégalités de genre. Les résultats confirment que la résilience des jeunes est un processus dynamique, façonné par l'interaction entre facteurs climatiques, sécuritaires et sociaux, mais également contraint par des structures économiques et institutionnelles défavorables.

Sur le plan académique, cette étude contribue à enrichir les travaux sur la résilience dans les contextes sahéliens en mettant en évidence le rôle des **stress multiples** et en soulignant la nécessité d'analyser la résilience des jeunes dans une perspective **socio-écologique** (Folke, 2006). Elle montre que les jeunes ne sont pas uniquement des victimes passives, mais également des **acteurs d'adaptation** dont les pratiques peuvent être des leviers de résilience communautaire, à condition d'être soutenus par des politiques publiques cohérentes.

Les implications pratiques de cette recherche invitent à :

- **Renforcer l'accès et le contrôle des jeunes aux ressources productives** (foncier, intrants agricoles, crédit) afin de soutenir la diversification et l'innovation locales.
- **Développer des programmes spécifiques pour l'emploi et l'entrepreneuriat des jeunes ruraux**, intégrant la dimension sécuritaire et les contraintes liées aux mobilités.

- **Valoriser les savoirs endogènes et les innovations locales** dans les politiques d'adaptation et de résilience.
- **Réduire les inégalités de genre** en améliorant l'accès des jeunes femmes aux terres, aux financements et aux instances de décision communautaires.
- **Intégrer la jeunesse comme acteur central** dans les politiques climatiques et sécuritaires nationales et régionales, afin de renforcer leur capacité d'action et leur inclusion socio-économique.

Des recherches futures pourraient approfondir plusieurs dimensions :

- **Comparaisons interrégionales** au Mali ou dans le Sahel pour identifier les convergences et spécificités dans les stratégies de résilience des jeunes.
- **Analyses longitudinales** pour suivre l'évolution des stratégies d'adaptation sur le long terme dans un contexte de changement climatique et d'insécurité persistante.
- **Études genrées** plus approfondies, explorant les contraintes spécifiques aux jeunes femmes et les leviers d'une résilience inclusive.
- **Évaluations des politiques et programmes existants** en matière de jeunesse et de résilience, afin d'identifier les écarts entre discours et pratiques.

En conclusion, renforcer la résilience des jeunes de Bandiagara et du Sahel nécessite une approche **intégrée, inclusive et transformative**, articulant climat, sécurité et développement, et plaçant les jeunes au cœur des politiques et interventions.

Références bibliographiques

- Adger, W. N. (2006). Vulnerability. *Global Environmental Change*, 16(3), 268–281. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.02.006>
- Béné, C., Godfrey Wood, R., Newsham, A., & Davies, M. (2012). “Resilience: New utopia or new tyranny? Reflection about the potentials and limits of the concept of resilience in relation to vulnerability reduction programmes.” *IDS Working Paper*, 405, 1–61. <https://doi.org/10.1111/j.2040-0209.2012.00405.x>
- Benjaminsen, T. A., & Ba, B. (2021). “Fulani pastoralism, lethal violence and politics in Mali.” *Pastoralism*, 11(1), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s13570-021-00209-w>
- Chambers, R., & Conway, G. (1992). *Sustainable rural livelihoods: Practical concepts for the 21st century*. IDS Discussion Paper 296. Institute of Development Studies.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed methods research* (2nd ed.). Sage.
- Djoudi, H., & Brockhaus, M. (2011). “Is adaptation to climate change gender neutral? Lessons from communities dependent on livestock and forests in northern Mali.” *International Forestry Review*, 13(2), 123–135. <https://doi.org/10.1505/146554811797406606>

- Folke, C. (2006). "Resilience: The emergence of a perspective for social–ecological systems analyses." *Global Environmental Change*, 16(3), 253–267. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002>
- Herrmann, S. M., & Sop, T. K. (2021). "Ecosystem services, smallholder agriculture, and climate change in West Africa." *Sustainability*, 13(1), 123–142. <https://doi.org/10.3390/su13010123>
- International Crisis Group. (2021). *A course correction for the Sahel stabilisation strategy*. Crisis Group Africa Report N°299. <https://www.crisisgroup.org>
- Israel, M., & Hay, I. (2006). *Research ethics for social scientists: Between ethical conduct and regulatory compliance*. Sage.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Sage.
- Ministère de la Jeunesse et des Sports. (2019). *Politique nationale de la jeunesse du Mali*. Bamako : République du Mali.
- Mortimore, M. (2010). "Adapting to drought in the Sahel: Lessons for climate change." *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1(1), 134–143. <https://doi.org/10.1002/wcc.13>
- Nicholson, S. E. (2013). The West African Sahel: A review of recent studies on the rainfall regime and its interannual variability. *ISRN Meteorology*, 2013, 1–32. <https://doi.org/10.1155/2013/453521>
- Pelling, M. (2011). *Adaptation to climate change: From resilience to transformation*. Routledge.
- Rademacher-Schulz, C., Schraven, B., & Mahama, E. S. (2014). "Time matters: Shifting seasonal migration in Northern Ghana in response to rainfall variability and food insecurity." *Climate and Development*, 6(1), 46–52. <https://doi.org/10.1080/17565529.2013.830955>
- Traoré, K. (2020). « Jeunes ruraux et adaptation face à l'insécurité et au changement climatique au Mali. » *Revue Malienne des Sciences Sociales*, 12(2), 45–63.
- Tschakert, P. (2012). "From impacts to embodied experiences: Tracing political ecology in climate change research." *Geografisk Tidsskrift-Danish Journal of Geography*, 112(2), 144–158. <https://doi.org/10.1080/00167223.2012.741889>
- UNFPA. (2022). *Rapport sur l'état de la population mondiale 2022*. Fonds des Nations Unies pour la Population.