

PSYCHOLOGIE

Citer

Loua, A. (2023). Perception et adaptation aux changements climatiques : aspects cognitifs de l'autonomie comportementale des communautés paysannes dans le Bounkani. *Journal Africaine de Communication Scientifique et Technologique, Série Sciences Sociales et Humaines*, 118, 5379-5393.

PERCEPTION ET ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES : ASPECTS COGNITIFS DE L'AUTONOMIE COMPORTEMENTALE DES COMMUNAUTES PAYSANNES DANS LE BOUNKANI

LOUA Alain

Département de psychologie génétique différentielle
Université Félix Houphouët-Boigny (Abidjan - Côte d'Ivoire)

Résumé

La présente étude vise à examiner le lien entre la perception des changements climatiques et l'adaptation comportementale. Nous avons sollicité la collaboration de 100 participants (40 femmes ; 60 hommes), tous, paysans ivoiriens exerçant dans le secteur agropastoral, originaires de la région du Bounkani, pour la réaliser. Les réponses ont été collectées à travers un questionnaire mixte portant sur la perception et l'adaptation comportementale aux changements climatiques. Les résultats relèvent une relation significative, à travers une analyse de variance, entre les perceptions des changements climatiques et l'adoption d'attitudes ou techniques de préservation de l'environnement, des ressources naturelles et des espèces ou d'adaptation aux exigences et aléas climatiques ($F(3) = 41,574$; $P < .001$; $n^2 = .196$). Les populations rurales du Bounkani constituent, pour ce faire, une cible idéale pour la lutte contre les changements climatiques en termes d'autonomie comportementale.

Mots clés : changements climatiques, adaptation, autonomie comportementale.

Abstract

The present study aims to examine the link between climate change perception and behavioral adaptation. We requested the collaboration of 100 participants (40 women; 60 men), all Ivorian farmers working in the agropastoral sector in the Bounkani region, to carry it out. Responses were collected using a mixed questionnaire on perception and behavioral adaptation to climate change. The results show a significant relationship, through an analysis of variance, between perceptions of climate change and the adoption of attitudes or techniques for preserving the environment, natural resources and species or adapting to the requirements and climatic hazards ($F(3) = 41,574$; $P < .001$; $n2 = .196$). To this end, the rural populations of Bounkani constitute an ideal target for the fight against climate change in terms of behavioral autonomy.

Keywords: climate change, behavioral adaptation, behavioral autonomy.

Introduction

Les travaux empiriques, les recherches actions ou programmes d'intervention et autres conférences internationales sur les changements climatiques et leurs effets font de ces thématiques, les plus débattues actuellement. Les effets des changements climatiques qui impactent négativement tous les secteurs d'activités, exigent, en effet, des initiatives collectives ou individuelles et, des

décisions institutionnelles ou communautaires pour contribuer tout au moins à amoindrir le rythme de leur évolution (Jain, Naeem, Orlove, Modi & DeFries, 2015 ; Douxchamps et al., 2016 ; Wolf & Moser, 2011).

De fait, l'une des menaces des plus tangibles actuelles qui entrave le développement économique et influence les moyens de subsistance des populations vulnérables, singulièrement, en milieu rural est relative aux changements climatiques (Kadekoy-Tigague, 2010 ; Renaudin, 2011).

Par ailleurs, les notions de variabilité et changement climatique, bien qu'elles soulèvent des controverses parmi les chercheurs, elles désignent la modification ou variation significative du climat, qu'elle soit naturelle ou due aux facteurs d'origine anthropique (Niasse, Afouda & Amani, 2004). Les auteurs pour décrire la vie collective réfèrent, en outre, au concept de capacité empruntée du vocabulaire économique tel un ensemble de fonctionnements interreliés composés des états et des actions individuelles des acteurs ou personnes membres. Il peut s'agir, du simple fait d'assurer ou mobiliser en lien avec ses fonctionnements certaines fonctions vitales telles que manger suffisamment, être en bonne santé, être heureux, rester digne à ses propres yeux, prendre part à la vie de la communauté (Sen, 1992). Ce sont, alors, les déterminants dispositionnels ou directionnels qui président à la liberté de choix des acteurs d'un territoire donné ou des personnes membres d'une organisation entre différents modes de vie qui est en jeux.

Dans cette veine conceptuelle, les travaux de recherche mentionnent très souvent la vulnérabilité qui désigne la susceptibilité d'un système naturel ou humain à être affecté par les effets négatifs des changements, de la variabilité et des extrêmes climatiques. En conséquence, elle détermine le niveau d'anticipation, de résistance ou d'adaptation des populations aux effets négatifs des aléas climatiques ou de résilience c'est-à-dire l'aptitude à retrouver un nouvel équilibre à la suite de ces bouleversements au niveau physique, psychologique et économique. Certains auteurs opérationnalisent la vulnérabilité comme la plausibilité ou le fait pour un individu d'assister avec impuissance sa situation ou ses conditions de vie se dégrader, quel que soit son niveau de richesse, face aux fluctuations de la vie (Rousseau, 2006). Il apparaît, par ce fait même, qu'elle entretient une relation étroite avec le niveau de capacité des ménages et le degré de risque qu'ils encourent.

Fort de ces constats, plusieurs instructions ou recommandations résultant de travaux de recherche et de la capitalisation des actions pratiques abondent (Adger, Arnell, & Tompkins, 2005 ; Diouf et al., 2017 ; Ndour, 2018 ; Traoré et al., 2021). Les auteurs ou acteurs œuvrant dans le domaine de la protection de l'environnement et de la biodiversité identifient des approches innovantes qui sollicitent, couramment, les populations directement impactées par les effets des changements climatiques (Adger, Arnell, & Tompkins, 2005 ; Lange & Cummins, 2021).

Dans cette congruence d'approches l'on peut, par exemple, relever les approches participatives, le changement comportemental. Ainsi, sur le versant pratique, selon ces approches, l'on peut contribuer à la lutte contre la vulnérabilité par la mise en place d'actions qui accroissent les capacités en diminuant les risques d'exposition sévère des ménages aux effets des changements climatiques. Au niveau du versant de la théorie, plusieurs études énoncent un lien entre la motivation ou l'engagement et diverses composantes psychologiques telles que la curiosité, la persévérance, l'émotion, la résilience, l'apprentissage et la performance (Deci, & Ryan, 1985 ; Ryan & Corne, 1989).

Aussi, faut-il indiquer que l'un des facteurs important de la réussite de toutes actions impliquant l'homme réside dans la perception que les acteurs ont de la problématique (Guillemot, Mayrand, Gillet, & Aubé, 2014 ; Oltra & Sala, 2014 ; Wolf & Moser, 2011). L'acceptation en sciences sociales, réfère à la perception la fonction par laquelle notre esprit se forme une représentation des objets extérieurs (Grawitz, 2004). Nous ne débattons pas, ici, des controverses des processus perceptifs.

En fait, la cognition humaine est la finalité des traitements des objets prélevés par l'intermédiaire des sens (organe) en fonction des expériences, des émotions des cultures etc. Etant donnée, l'implication des émotions et expériences, qui sont plus d'ordre individuel, dans le processus, perceptif, l'utilité ou le bénéfice pour l'agent percevant ne saurait être négligé. L'utilité perçue renvoie à l'appréhension par un acteur du lien qu'il établit entre les tâches en cours d'exécution et les futurs projets (Dubeau, Frenay & Samson, 2015 ; Lens, Bouffard & Vansteenkiste, 2006). C'est, donc, par exemple, en fonction de ces objectifs ou des bénéfices qu'une personne évalue l'importance de réaliser une tâche ou d'adopter un comportement.

En somme, pour le moins que l'on puisse relever, les acteurs utilisent très souvent dans leurs actions, qu'elles soient pratiques ou théoriques, deux logiques dont l'une est discursive, notamment, la sensibilisation, la promotion, le plaidoyer ou la dénonciation, et l'autre active, utilisant, la médiation, le monitoring et la capacitation ou le renforcement de capacité. L'adaptation, en outre, au niveau définitoire renvoie à diverses significations. En sciences sociales, les comportements d'adaptation renvoient à l'ensemble des conduites mises en œuvre par un individu pour faire face aux situations qui pourraient engendrer chez lui le stress en raison des difficultés qu'elles peuvent présenter (Audétat & Voirol, 1998). L'adaptation réfère, pour certains auteurs, à tout ajustement dans les systèmes naturels ou humains pour répondre aux impacts réels ou prévus des changements climatiques (Charlesworth, Barton & Charlesworth, 2017).

Dans ce sens, l'impact de l'agression paysanne du parc national de la Comoé a intéressé des chercheurs (Kambiré, Kambiré & AKA, 2017). En conséquence, les intervenants entre autres les Organisations Non Gouvernementales (ONG) se servent de l'adaptation en tant que construit central pour définir les problématiques des changements climatiques, la dégradation des terres et la diversité biologique. Les actions en réponse aux impacts ou effets des humains et des agents naturels, par exemple, sur la flore et la faune ciblent, généralement, une catégorie de personnes, ci-dessus, nommées vulnérables. Il apparaît que plusieurs mécanismes psychologiques sous-jacents soient visés par ces actions pour influencer le comportement dans la direction souhaitée.

Aussi, faut-il noter dans une perspective différentielle qu'il existe plusieurs types d'adaptation et que chaque type dépend des stratégies et des moyens dont disposent les populations (Guillemot, Mayrand, Gillet & Aubé, 2014). L'adaptation, qu'elle soit anticipative, c'est-à-dire prise avant que les impacts initiaux aient lieu ou réactive, conçue et mise en œuvre en réponse aux impacts initiaux, permet de réduire la vulnérabilité à la variabilité et aux changements climatiques. Par ailleurs, l'adaptation planifiée qui est le résultat d'une décision politique délibérée, fondée sur une prise de conscience des changements en cours et à venir est elle aussi utilisée dans les travaux (Adejuwon, 2003 ; Ayman, 2006).

En définitive, il ressort de l'analyse, ci-dessus, qu'en tant que résultat d'un processus d'habituation ou de conditionnement, influencé par des agents extérieurs, l'autonomie de tels comporte-

ments, notamment, capabilité et adaptation réside dans un nécessaire perpétuel renforcement (Skinner, 1971). Ainsi, un diagnostic approfondi de l'adaptation s'impose en fonction des critères pertinents, que sont, la disponibilité, les bénéfices, les coûts, l'efficacité, l'efficience et la faisabilité. C'est fort à propos, en psychologie, que l'autonomie comportementale désigne l'ensemble des habiletés d'une personne à indiquer ses préférences, à faire des choix et à amorcer une action en conséquence (Sand & Wehmeyer, 1996).

En fait, pour qu'un comportement humain puisse résister dans le temps, il faut impérativement au moins l'implication de deux types de variables dont l'une est de l'ordre individuel et communautaire et, l'autre du ressort des agents extérieurs. Ce vaste champ d'investigations moule la présente étude qui aborde la problématique de l'autonomie comportementale à travers la perception et les mécanismes d'adaptation intrinsèque de certaines populations qui semble moins débattue dans le domaine des changements climatiques. Ainsi, dans le présent article nous traiterons de la perception des changements climatiques et de l'adaptation comportementale des populations paysannes du Bounkani, l'une des régions les plus concernées de la Côte d'Ivoire par cette thématique dans une perspective différentielle.

1. Méthode

1-1. Zone d'étude

La région du Bounkani est une région du Nord-est de la Côte d'Ivoire, situé entre la longitude 9° 16' Nord et la latitude 3° 00' Ouest. Elle couvre une superficie de 22 091 km² soit 6,9 % de la superficie nationale. La région est délimitée par (i) Le Tchologo à l'Ouest, (ii) la région du Hambol au Sud-ouest, (iii) la région du Gontougo au Sud, (iv) le Ghana à l'est, et (v) le Burkina Faso au nord. La région du Bounkani compte quatre (4) départements, notamment, Bouna, Nassian, Doropo et Téhini. L'activité principale en milieu rural est l'association de l'agriculture et de l'élevage (agropastoralisme¹). Le Bounkani bénéficie d'un régime tropical de transition qui est unimodal et caractérisé par deux saisons dont, l'une sèche dure, en général entre 4 à 5 mois et, l'autre pluvieuse. Le climat est chaud avec une pluviométrie comprise entre 900 et 1200 mm/an. Le maximum de précipitation est enregistré au mois de septembre (157 mm). Ces dernières années, les températures de la zone du Bounkani oscillent entre 24,3°C et 28°C.

1-2. Participants

L'échantillon était composé de 100 participants dont 40 femmes et 60 hommes tous ivoiriens exerçant dans le secteur agropastoral au moins dix ans dans les localités de la région du Bounkani. Ils étaient repartis en groupes de 25 (10 femmes et 15 hommes) en fonction des quatre départements de la région.

¹ L'**agropastoralisme** désigne les situations d'**élevage**, de paysage ou socioéconomiques dans lesquelles l'**agriculture** est intimement associée au **pastoralisme**. Wikipédia, l'encyclopédie libre, consulté le 5 octobre 2023, <https://fr.wikipedia.org/wiki/Agropastoralisme>

1-3. Matériels

Nous avons utilisé un questionnaire mixte à choix unique et multiples pour relever les avis des répondants sur leur perception du changement climatique. Le questionnaire est composé de deux sections dont l'une relève la perception des changements climatiques et l'autre l'adaptation comportementale. L'approfondissement des réponses s'est fait à travers un entretien.

1-4. Procédure

La collecte des informations s'est faite à travers des entretiens de face à face sur terrain en milieu rural.

1-5. Analyse statistique

L'ensemble des analyses a été réalisé à l'aide du logiciel de traitement statistique JASP (0.17.1.0). Les effets intersujets [département de provenance, techniques d'adaptation, changements observés, activités exercées (Agriculteur, Eleveur ou les deux à la fois) et impacts des changements climatiques] entre les avis des participants ont été évalués à travers une analyse de variance. Pour le reste, les tests d'indépendance ont été effectués à travers un Chi deux.

2. Résultats

En réponse à la question relative à leur perception des changements climatiques, la totalité des participants sélectionnés dans les quatre départements, notamment, Nassian, Bouna ; Doropo et Téhini donnent une opinion positive. Ainsi, (100%) des agropasteurs de la région du Bounkani qui ont participé à l'étude affirment percevoir d'une manière nette les changements climatiques.

Pour les opinions en lien aux variations de la durée des saisons pluvieuses, il y a une différence significative entre les avis des populations en fonction du département d'origine à travers ($F(96) = 4.49$; $p = .005$; $n^2 = .123$). Les participants originaires du département de Nassian situé au sud du parc de la Comoé, ont plus d'opinions en faveur d'une saison durant cinq (5) mois contrairement au trois (3) autres départements situés plus au nord du parc qui évoquent une durée de quatre (4) mois. La perception de la durée des saisons pluvieuses est donc fonction de la situation géographique des départements d'origine par rapport au parc de la Comoé (Tableau1).

Tableau 1: Répartition des participants en fonction du département d'origine et de la perception de la durée de la saison des pluies.

Comparaisons post hoc - Date de semis actuelle							
Comparaison		Différence moyenne	Erreur standard	ddl	t	ptukey	Pbonferroni
Date de semis actuelle	Date de semis actuelle						
avril	mai	-0.306	0.104	97.0	2.948	0.011	0.012
	mars	-0.522	0.266	97.0	1.958	0.128	0.159
mai	mars	-0.216	0.256	97.0	0.846	++	1.000

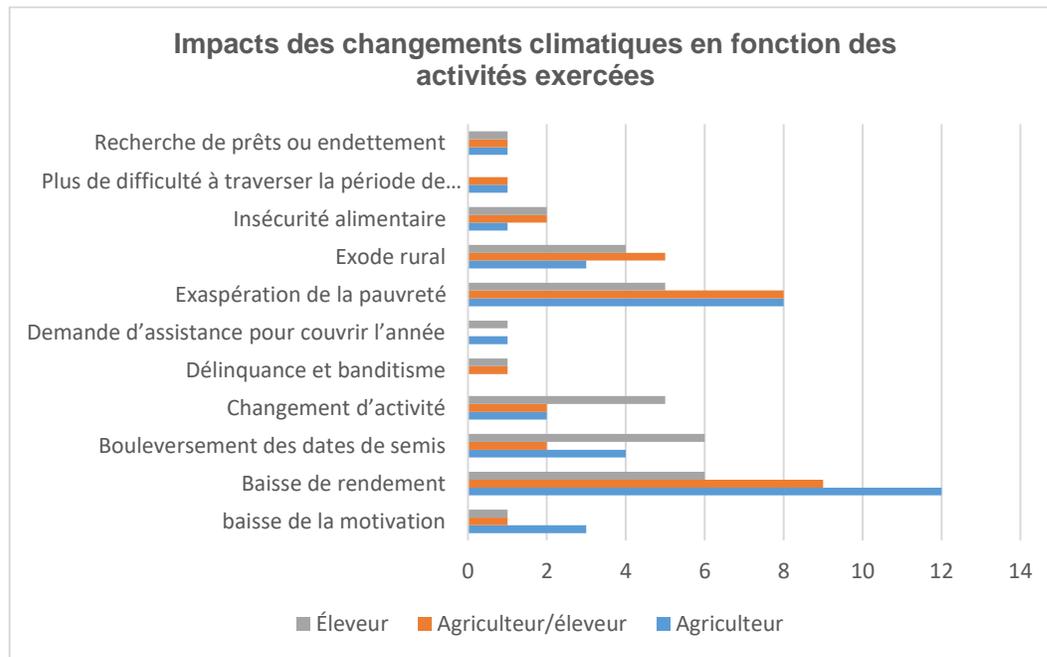
Toujours, concernant les opinions relatives à la perception de la durée des saisons pluvieuses, il y a une différence significative entre les avis des populations participantes en fonction des activités exercées ($F(97) = 4.99$; $p = .009$; $n^2 = .093$).

Tableau 2 : Répartition des participants en fonction de leur département et de l'activité exercée.

Département	Activité			Total
	Agriculteur	Agriculteur/éleveur	Éleveur	
Téhini	9	5	11	25
Doropo	0	16	9	25
Bouna	3	10	12	25
Nassian	24	1	0	25
Total	36	32	32	100

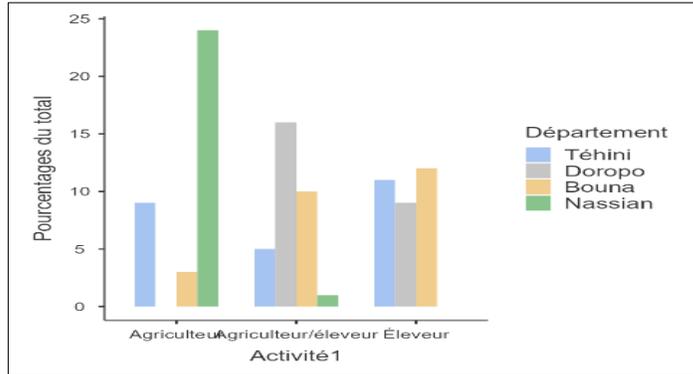
Les avis des participants sur les impacts des changements climatiques sont illustrés dans la figure 1 ci-dessous.

Figure 1 : Répartition des avis des participants en fonction de leur perception des impacts des changements climatiques selon les activités exercées.



En fonction de leur département de provenance et l'activité exercée, les participants se répartissent de la manière suivante.

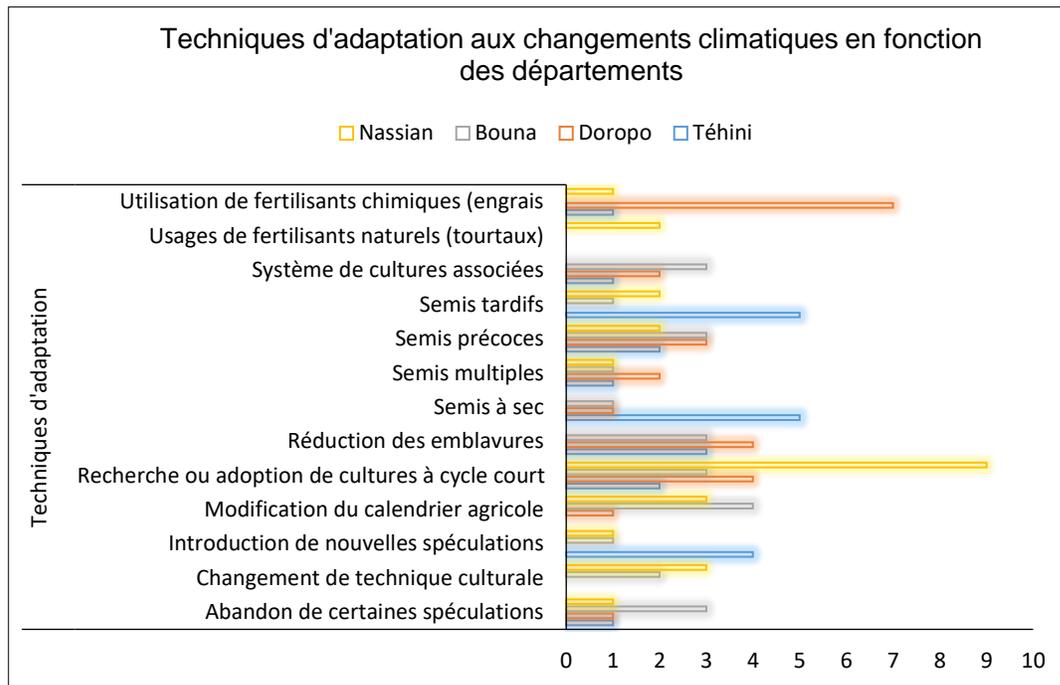
Figure 2: Répartition des participants en fonction de leur activité et du département d'origine.



En ce qui concerne les techniques d'adaptation aux changements climatiques, il y a une différence significative en fonction des départements ($\chi^2(36) = 67.9$; $p = .001$; $v = .476$).

Ainsi, le département de Doropo a une plus grande propension pour l'utilisation des fertilisants chimiques. Le département de Nassian est plus en faveur des cultures à cycles courts. Téhini adopte les techniques de semis à sec, tardif et l'utilisation de nouvelles spéculations plus résistantes aux aléas climatiques. Enfin, le département de Bouna expérimente plus la modification des calendriers agricoles et la technique d'association de cultures. La figure 3, ci-dessous, illustre la répartition des avis de participants.

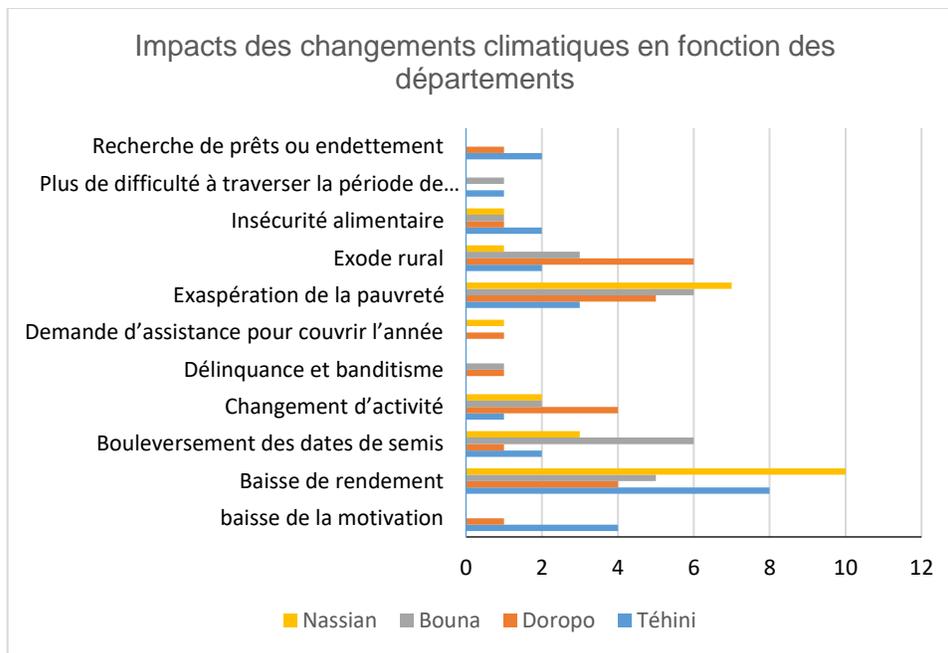
Figure 3: Répartition des avis des participants sur les techniques d'adaptation aux changements climatiques en fonction des départements de provenance



Quant au lien entre les changements observés et les techniques d'adaptation, il y a un lien significatif ($\chi^2(72) = 98.5$; $p < .021$; $V = .405$). Ainsi, en fonction des changements climatiques observés, les populations adoptent plus des techniques d'adaptation spécifiques. Pour ceux qui affirment, par exemple, avoir observé, une diminution des précipitations, un arrêt précoce des pluies, l'utilisation des fertilisants chimiques est une alternative.

Nous n'observons pas de lien significatif entre, d'une part, le département de provenance (Nassian, Bouna, Téhini ou Doropo), et, d'autre part, l'activité exercée (Agriculteur, Eleveur ou les deux à la fois) et les impacts des changements climatiques [$\chi^2(30) = 35.3$; $p = .023$ avec $V = .343$ et $\chi^2(20) = 12.1$; $p = .913$ avec $V = .246$]. Autrement dit, les populations participantes appréhendent presque les mêmes impacts des changements climatiques, entre autres, la baisse des productions, l'augmentation de la délinquance et de la criminalité, l'augmentation de l'exode rural et de l'immigration des jeunes (Figure 4). L'homogénéité relevée dans les opinions traduit une nette perception des effets des changements climatiques au niveau du capital économique qu'humain au sein la population générale.

Figure 4: Répartition des avis des participants sur les impacts des changements climatiques en fonction des départements d'origine.



Enfin, au niveau qualitatif, les populations participantes identifient certaines cultures comme étant en régression ou à l'abandon, singulièrement, le cola, le coton, l'anacarde, les céréales. Aussi, observent-elles les effets de certaines pratiques culturelles néfastes, telles que le jaunissement des vergers et la pollution des eaux des suites de l'usage des pesticides, herbicides et autres produits d'orpillage. Les populations participantes relèvent la prise de conscience de la diminution de certaines espèces non ligneuses telles que le karité utilisé comme bois de chauffe. Certains participants évoquent des initiatives de promotion visant la protection des espèces non ligneuses et la domestication d'autres variétés économiquement rentable pour les populations, notamment, le karité dont l'amande sert à l'extraction de beurre, le néré dont le fruit est la

matière première pour le « soumara » un arôme naturel et la liane-saba dont le fruit sert à nombre d'usages comestibles.

3. Discussion

Nous traitons, ici, de la perception des changements climatiques et de l'adaptation comportementale des populations paysannes du Bounkani, l'une des régions les plus concernées de la Côte d'Ivoire par cette thématique dans une perspective cognitive différentielle.

Les résultats établissent un lien entre la perception des effets des changements climatiques et l'adoption de techniques d'adaptation (Guillemot, Mayrand, Gillet, & Aubé, 2014). Les travaux de recherche d'obédience géographique ou sociologique sont ceux qui ont le plus investi le champ d'étude des effets des changements climatiques (Kouassi et al., 2015 ; Ouédraogo et al., 2010 ; Benot et al., 2015 ; Wood et al., 2014).

Ainsi, les stratégies et techniques d'adaptation aux conséquences des changements climatiques sont similaires à celles qu'utilisent les populations paysannes du Bounkani. Des auteurs indiquent, dans leurs travaux de recherche qu'au Burkina Faso, à l'instar des paysans africains les stratégies d'adaptation aux effets des changements climatiques adoptées que sont l'adaptation variétale, l'utilisation des techniques de conservation des eaux et des sols (CES), l'utilisation de la fumure organique et la modification des dates de semis demeurent les plus répandues (Ouédraogo et al., 2010).

Aussi, relève-t-on avec Kouassi et al. (2015) que dans le département de Daoukro (Centre de la Côte d'Ivoire), les types de réponses apportées par les paysans face aux contraintes pluviométriques, sont la modification locale du calendrier et des options culturelles et, la diversification des sources de revenus et des nouvelles habitudes alimentaires, une option grandissante.

Pour Benot et al. (2015), les pratiques d'adaptation innovantes des producteurs dans les régions semi-arides du Burkina Faso, du Tchad, et du Niger sont l'expansion des systèmes d'irrigation, l'ajustement des périodes de semis des cultures en fonction des prévisions climatiques localisées, la sélection de plantes et la mise en place de cultures plus tolérantes aux stress climatiques associées à l'agroforesterie.

Wood et al., (2014) trouvent une similitude entre les pratiques d'adaptation aux effets des changements climatiques pratiquées en Afrique de l'ouest et en Asie du sud. Ces auteurs mentionnés, ci-dessus, affirment qu'en Afrique subsaharienne et en Asie du Sud, les mesures d'adaptation des ménages agricoles face à la variabilité climatique sont l'adoption des variétés de cultures améliorées, la forte utilisation d'engrais, l'investissement dans l'amélioration des pratiques de gestion des terres et le changement du calendrier des activités agricoles.

Nos résultats montrent que les paysans de la région du Bounkani adoptent les mêmes technique et pratiques, mais dans des proportions significativement différentes. Ainsi, nous trouvons les conclusions de Wood et al., (2014) un peu trop générales voir moins ancrées. Les systèmes d'irrigation n'étant pas encore beaucoup usités dans le Bounkani, les travaux de Benot et al. (2015) se trouvent être une perspective pour notre investigation. Une bonne partie de la région du

Boukani, en effet, est limitrophe au Burkina-Faso partageant, ainsi, les mêmes impacts des changements climatiques. C'est d'ailleurs ce que révèle la significativité des différences observées dans les pratiques d'adaptation en fonction des départements. Par exemple, le département de Doropo et celui de Téhini qui jouxtent le Burkina-Faso, ont une plus grande propension respective pour l'utilisation des fertilisants chimiques, et l'adoption des techniques de semis à sec, tardif et l'utilisation de nouvelles spéculations plus résistantes aux aléas climatiques. Le département de Nassian qui est plus en faveur des cultures à cycles courts et celui de Bouna qui expérimente plus la modification des calendriers agricoles et la technique d'association de cultures ont des pratiques similaires à celles que Kouassi et al. (2015) observent dans la région de Daoukro au centre de la Côte d'Ivoire. Tel que nous l'avons mentionnée plus haut, la zone d'étude, montre une relative asymétrie au niveau climatique et en conséquence de la flore dans le Boukani selon que l'on se situe par rapport au parc de la Comoé.

Au total, nos résultats sont dans l'ensemble conformes aux pratiques d'adaptation recensées par Ouédraogo et al., (2010) chez les paysans du burkinabés.

Par ailleurs, de façon plus spécifique, bien que l'on observe une différence significative en fonction des départements quant aux modifications observées et les principales techniques d'adaptations, nos résultats sont en accord avec les travaux antérieurs (Kambiré, 2015). Cet auteur examinant les dynamiques, mutations spatiales et problèmes de sédentarité en pays Lobi identifie les facteurs explicatifs en lien avec leur capacité d'adaptation aux changements climatiques qui influencent la flore et la faune de cette zone limitrophe au parc de la Comoé. L'une des particularités de nos résultats réside dans le fait qu'ils mettent au centre la prise de conscience par les acteurs eux même des effets des changements climatiques. Ainsi, la motivation sous-jacente qui les pousse à adopter telles ou telles techniques d'adaptation peut être qualifiée d'intrinsèque, et en conséquence durable. Cette conclusion est en accord avec celle de Kambiré (2015) qui a examiné la problématique de la sédentarité du peuple Lobi qui a un long passé de nomadisme.

En effet, à un niveau plus général, il est admis avec les théorisations de l'évolution que les espèces les plus aptes s'adaptent à un environnement donné, le domptent et s'y établissent tandis que les moins aptes échouent à s'y maintenir et migrent où s'éteignent (Darwin, 2013). Toutefois, notre investigation n'a pas suffisamment discriminé dans une approche comparative les différents groupes ethniques qui peuplent la région du Boukani. Cependant, nos résultats, parce qu'ils identifient, une différenciation adaptative des populations au niveau psychologique ou comportemental contribuent à accroître nos connaissances sur la capacité de résilience des groupes ethniques autochtones de la région du Boukani.

Pour le reste, nos résultats démontrent que tous les acteurs ont la même perception en lien avec les variations climatiques. C'est ce que les auteurs qui se sont intéressés à ce sujet dans une visée plus large à l'Afrique de l'ouest ont montrés (Ayman, 2006 ; Adejuwon, 2003). La capitalisation de pratiques d'adaptation réussies a été au centre pour certaines études (Adger, Arnell & Tompkins, 2005). Notre étude se limitant, d'une part, au niveau de l'autonomie de l'initiative et, d'autre part, se fondant sur la plausibilité que les techniques utilisées soient efficaces n'a pas suffisamment usité ce volet.

La source de la motivation est utile pour infléchir le comportement dans la direction souhaitée. Nombre de travaux de recherche sont fondés sur la motivation induite par des agents extérieurs à

la communauté au travers d'approches participatives (Lange & Cummins, 2021 ; Ndour, 2018 ; Wolf & Moser, 2011). Les résultats de la présente étude mettent en évidence la relation entre la motivation intrinsèque d'une population rurale et leur capacité d'adaptation technique et comportementale aux problèmes climatiques et environnementaux auxquels elles sont confrontées. Les populations participantes sont à même d'identifier les spéculations en régression telles que l'anacarde et le coton, les manifestations de l'usage de certains produits chimiques comme le jaunissement des feuillages des vergers. Ces constats corroborent les conclusions de quelques auteurs qui ont mené des études sur la culture de coton en Afrique de l'ouest (Diouf, et al., 2017 ; Ndour, 2018 ; Traoré et al., 2021).

En définitive, notre étude parce qu'elle est spécifiquement centrée sur les aspects psychologiques se démarque de la plupart des études réalisées sur la problématique des changements climatiques. De plus la démarche statistique inférentielle servant à prendre des décisions et faire des prévisions sur la base de données limitées et l'approche déductive éprouvant les hypothèses que nous utilisons ne sont pas souvent rencontrées dans les études portant sur la présente thématique. Notre échantillon est relativement faible pour une généralisation à une plus grande échelle quantitativement parlant. Au demeurant, l'on peut retenir au niveau qualitatif que les agropasteurs du Bounkani se distinguent positivement par rapport à leur motivation et capacité d'adaptation aux changements climatiques. Ils sont en conséquence plus aptes à manifester une autonomie stable et durable face aux aléas et variations du climat.

Conclusion

L'objectif du présent travail de recherche, était d'examiner la capacité d'adaptation des populations paysannes du Bounkani exerçant dans le domaine agropastoral. En consultant la littérature scientifique, nous avons relevé des travaux traitant de la problématique des changements climatiques dans la même région, en Afrique de l'ouest et ailleurs. Il est apparu à l'analyse des travaux, ci-dessus, et ceux du même registre qu'ils sont de type qualitatif ou descriptif, corrélationnel, s'ils sont quantitatifs et adoptant l'approche cartographique. Or, il n'est pas très aisé, à partir, de tels travaux de bien discriminer ou différencier les facteurs intrinsèques liés aux individus confrontés à un problème donné pour en extraire les invariants. Cependant, les résultats corroborent ceux des travaux antérieurs révélant qu'il existe une relation significative entre la perception et l'adaptation aux changements climatiques. Concrètement, les conduites des personnes changent explicitement et durablement en fonction de leur perception des situations auxquelles elles sont exposées. Devant ces faits, nous pensons que la perception intrinsèque revêt une valeur pédagogique et prédictive valide pour contribuer à une lutte efficace et efficiente contre les changements climatiques. Ainsi, dans la mesure où la perception est liée à la motivation pour déterminer une large part de l'action des individus, il convient d'investir ce champ de recherche en vue d'accroître nos connaissances de ces phénomènes utiles à plusieurs titres.

Références

- [1] **Adejuwon, J. (2003).** *Food security, Climate variability and Climate change in Sub-Saharan West Africa*, AIACC project – AF 23, 137.
- [2] **Adger, W. N., Arnell, N. W., & Tompkins, E. L. (2005).** *Successful adaptation to climate change across scales*. *Global environmental change*, 15(2), 77-86.

- [3] **Adger, W. N., Arnell, N. W., & Tompkins, E. L. (2005).** *Adapting to climate change: perspectives across scales.* *Global Environmental Change*, 15(2), 75-76.
- [4] **Agossou, D. S. M., Tossou, C. R., Vissoh, V. P., & Agbossou, K. E. (2012).** *Perception des perturbations climatiques, savoirs locaux et stratégies d'adaptation des producteurs agricoles béninois.* *African Crop Science Journal*, 20, 565-588.
- [5] **Ahossin, R., Cossi, W. G., & Ibouaïma, Y. A. B. I. (2022).** *Perceptions paysannes des risques agro-climatiques et stratégies endogènes d'adaptation dans la commune de Zogbodomey au Sud-Benin.* *Espace Géographique et Société Marocaine*, 1(62), 75-92.
- [6] **Amadou, T., Falconnier, G. N., Mamoutou, K., Georges, S., Alassane, B. A, François, A., ... & Benjamin, S. (2022).** *Perception des agriculteurs et stratégies d'adaptation au changement climatique dans le centre du Mali.* *Météo, climat et société*, 14 (1), 95-112.
- [7] **Amani, Y. C. (2012).** *Production agricole et changement climatique : vers une tragédie des comportements paysans à Tiassalé ?* *European Scientific Journal*, 8(16) 227-244.
- [8] **Audétat, C., & Voirol, C. (1998).** *Le processus d'adaptation chez les êtres humains.* Neuchâtel. Suisse: Psynergie.
- [9] **Ayman, F. (2006).** *Assessment of Impacts, Adaptation, and Vulnerability to Climate Change in North Africa: Food production and Water resources*, AIACC project AF 90, Central Laboratory for Agricultural Climate (CLAC)/Agriculture Research Centre (ARC), Egypt, 148.
- [10] **Benot, S., Sanoussi, A., Mohamed, L., Seyni, S., Timothe, O., Sébastien, S. & David, A. G. (2015).** *Adaptation à la variabilité et au changement climatiques dans les communautés de petits exploitants agricoles : une étude de cas du Burkina Faso, du Tchad et du Niger.* *Journal de vulgarisation agricole et de développement rural*, 7(1), 16-27.
- [11] **Bogale, G. & Bekele, S. (2023).** *Durabilité des pratiques agroforestières et leur résilience à l'adaptation et à l'atténuation du changement climatique en Afrique subsaharienne : une revue.* *Ekológia (Bratislava)*, 42(2) 179-192. <https://doi.org/10.2478/eko-2023-0021>
- [12] **Charlesworth, D., Barton, N. H., & Charlesworth, B. (2017).** *The sources of adaptive variation. Proceedings.* *Biological sciences*, 284(1855), 2016-2864. <https://doi.org/10.1098/rspb.2016.2864>
- [13] **Darwin, C. (1859).** *On the origin of species.* London, John Murray, p. 89.
- [14] **Darwin, C. (2013).** *L'origine des espèces au moyen de la sélection naturelle.* Presses Électroniques de France.
- [15] **Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985).** *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior.* New York, NY : Plenum Press.

- [16] **Diouf, F. B. H, Sall, M., Dia D., Gueye, M., Sy, M. R., & Sarr, M. (2017).** *État des lieux de l'amélioration du cotonnier au Sénégal et perspectives de recherches. Les zones cotonnières africaines.* Dynamiques durabilité. Actes du Colloque. Bamako. Novembre 2017 24-26.
- [17] **Dossou-Yovo, E. R., Sintondji, L., Savi, M. K., Chabi, A. B. P., Akogou, D., & Agbossou, E. (2017).** *Perceptions des populations du bassin de l'Okpara à Kaboua des changements climatiques et stratégies d'adaptation.* African Journal of Rural Development, 2(3), 417- 428.
- [18] **Douxchamps, S., Van Wijk, M. T, Silvestri, S., Moussa, A. S, Quiros, C., Ndour, N. Y. B., & Rufino, M. C. (2016).** *Relier les stratégies d'adaptation agricole, la sécurité alimentaire et la vulnérabilité : données probantes en Afrique de l'Ouest.* Changement environnemental régional, 16, 1305-1317.
- [19] **Dubeau, A., Frenay, M., & Samson, G. (2015).** *L'utilité perçue de la tâche : présentation du concept et état de la recherche.* Canadian Journal of Education/Revue canadienne de l'éducation, 38(1), 1-23.
- [20] **Guillemot, J., Mayrand, E., Gillet, J., & Aubé, M. (2014).** *La perception du risque et l'engagement dans des stratégies d'adaptation aux changements climatiques dans deux communautés côtières de la péninsule acadienne.* VertigO, 14(2), 2-29.
- [21] **Grawitz, M. (2004).** *Lexique des sciences sociales.* Paris: Dalloz, 8e édition.
- [22] **Jain, M., Naeem, S., Orlove, B., Modi, V., & DeFries, R. S. (2015).** *Comprendre les causes et les conséquences des prises de décision différentielles dans la recherche sur l'adaptation : s'adapter à un début tardif de la mousson dans le Gujarat, en Inde.* Changement environnemental mondial, 31, 98-109.
- [23] **Kabore, P. N., Barbier, B., Ouoba, P., Kiema, A., Some, L., & Ouedraogo, A. (2019).** *Perceptions du changement climatique, impacts environnementaux et stratégies endogènes d'adaptation par les producteurs du Centre-nord du Burkina Faso.* VertigO, 19(1).
- [24] **Kadekoy-Tigague, D. (2010).** *Impact des stratégies multifonctionnelles sur la performance économique des exploitations agricoles en zone de savanes de Centrafrique face à la crise cotonnière,* (Doctoral dissertation, Université Rennes 2; Université Européenne de Bretagne).
- [25] **Kambiré, S. (2015).** *Dynamiques, mutations spatiales et problèmes de sédentarité en pays Lobi (Nord-est ivoirien). Approche spatiale par l'analyse et la cartographie des paysages ;* Thèse unique, Université Félix Houphouët-Boigny, Abidjan.
- [26] **Kambiré, B., Kambiré, S., & Aka, A. G. (2017).** *Impact de l'agression paysanne du parc national de la Comoé: une analyse par la cartographie des paysages.* RGO, 6, 87-106.

- [27] **Kambiré, S., Alla, K. A., Assouman, S. F., & Koli Bi, Z. (2020).** *Traditionnalité africaine et organisation de l'espace. La brousse inappropriée dans le paysage agraire du Nord-est ivoirien: un atout écologique.* RGO, 9. 41-61.
- [28] **Kambiré, S. (2015).** *Paysages et sociétés dans la région de Bouna (Nord-est de la Côte d'Ivoire) : « l'humanisation » des composantes naturelles.* Revue Espace Géographique et société Marocaine 47/48.
- [29] **Koné, S., & Galiègue, X. (2023).** *Développement potentiel du biochar en Afrique comme stratégie d'adaptation à l'impact du changement climatique sur l'agriculture.* Gestion de l'environnement, 1-15.
- [30] **Kouassi, D. A., Brou, Y. C., Kouakou, P.-M. K., & Tienebo, E.-O. (2020).** *Identification des risques climatiques en riziculture pluviale dans le centre de la Côte d'Ivoire.* Agronomie Africaine, 32(1), 1–14.
- [31] **Lange, M., & Cummins, V. (2021).** *Gérer la perception et l'engagement des parties prenantes pour les transitions énergétiques marines dans un monde décarboné.* Revues sur les énergies renouvelables et durables, 152, 111-740.
- [32] **Lens, W., Bouffard, L., & Vansteenkiste, M. (2006).** *A quoi sert d'apprendre? In Apprendre et faire apprendre (pp. 261-267).* Presses Universitaires de France.
- [33] **Mondal, P., Jain, M., Robertson, A. W, Galford, G. L, Small, C., & DeFries, R. S. (2014).** *Sensibilité des cultures d'hiver à la variabilité climatique interannuelle dans le centre de l'Inde.* Changement climatique, 126, 61-76.
- [34] **Niasse, M., Afounda, A., & Amani, A. (2004).** *Reducing West Africa's vulnerability to climate impacts on water resources, wetlands and desertification. Elements for a regional strategy for preparedness and adaptation.* The World Conservation Union (IUCN), Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- [35] **Ndour, A., 2018.** *Estimation de la production cotonnière dans un contexte de changement climatique: cas du bassin cotonnier du Sénégal.* Thèse de doctorat, Université de Thiès, Sénégal.
- [36] **Oltra, C., & Sala, R. (2014).** *A review of the social research on public perception and engagement practices in urban air pollution.*
- [37] **Ouattara, B., Sanou, L., Koala, J., & Hien, M. (2021).** *Utilisations locales et vulnérabilité des espèces ligneuses dans les forêts classées de Oualou et de Tissé au Burkina Faso, Afrique de l'Ouest.* Afrique SCIENCE, 19 (3), 63-77.
- [38] **Ouedraogo, M., Dembélé, Y., & Leopold, S. (2010).** *Perceptions et stratégies d'adaptation aux changements des précipitations: Cas des paysans du Burkina Faso.* Sécheresse, 21, 87-96. <https://doi.org/10.1684/sec.2010.0244>.

- [39] **Sands, D.J., & Wehmeyer, M. L. (1996).** *Self-determination across the life span: Independence and choice for people with disabilities*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- [40] **Sen, A. (1992).** *Inequality Re-Examined*. Harvard: Harvard University Press.
- [41] **Renaudin, C. (2011).** *Le paysannat cotonnier africain dans la mondialisation: impacts sociaux, économiques et géographiques. Le cas de la région Est du Burkina Faso*. Thèse de Doctoral dissertation, Université Paris-Sorbonne-Paris IV.
- [42] **Rousseau, D., & Vedel, G. (2006).** *Droit du contentieux constitutionnel (Vol. 7)*. Paris: Montchrestien.
- [43] **Ryan, R. M., & Corneil, J. P. (1989).** *Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761.
- [44] **Skinner, B. F. (1971).** *Conditionnement opérant*. *L'encyclopédie de l'éducation*, 7, 29-33.
- [45] **Soviadan, M. K., & Koffi-Tessio, E. M. (2019).** *Impact du Changement Climatique sur la Production du Coton-Graine: Cas de la Région des Savanes, Nord-Togo*. Éditions universitaires européennes.
- [46] **Traoré, A., Sarr, M., Loison, R., Diouf, L., & Ndiaye, S. (2021).** *Contraintes et perspectives de la culture du coton en Afrique de l'Ouest dans un contexte de changement climatique: cas du Sénégal Synthèse bibliographique*. *Journal of Applied Biosciences*, 166(1), 17168-17179.
- [47] **Traore, L., Bello, O. D., Balogoun, I., Chabi, F., Moumouni, Y. I., Yabi, I. & Saidou, A. (2022).** *Variabilité Intra-saisonnière des Pluies et Production du Sorgho en Zones Soudanienne et Sahélienne du Mali*. *ESI Preprints*, 9, 44-44.
- [48] **Traore, L. C. G., Ouattara, M., Sanou, S., Sanon, H. O., & Bougouma-Yameogo, V. (2023).** *Etude ethnobotanique des ligneux fourragers dans la commune de Guibaré au Burkina Faso*. *International Journal of Biological and Chemical Sciences*, 17(1), 77-93.
- [49] **Wood, S. A., Jina, A.S., Jain, M., Kristjanson, P., & DeFries, R. S. (2014).** *Smallholder farmer cropping decisions related to climate variability across multiple regions*. *Global Environmental Change*, 25, 163-172 <http://dx.doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2013.12.011>.
- [50] **Wolf, J., & Moser, SC (2011).** *Compréhensions, perceptions et engagement individuels face au changement climatique : enseignements d'études approfondies à travers le monde*. Examens interdisciplinaires Wiley: Changement climatique, 2 (4), 547-569.
- [51] **Yanogo, I. P., & Yaméogo, J. (2023).** *Tendances pluviométriques récentes entre 1990 et 2020 : caractéristiques contrastées entre deux zones climatiques au Burkina Faso (Afrique de l'Ouest)*. *Glasnik Srpskog Geografskog Drustva*, 103 (1), 87-106.
- [52] **Zoma, V., & Koné, S. (2022).** *Perception paysanne des faits climatiques chez les populations Gouin. Cas de Dionouna et Niankar de la commune de Banfora au Burkina Faso*.