



**Revue des Sciences humaines
et sociales, Lettres, Langues et
Civilisations**

**ISSN
2958-2814**

Numéro 004, Octobre 2023

**Université Alassane Ouattara
UFR Communication Milieu et Société**

revue.akiri-uao.org



**Revue des Sciences humaines
et sociales, Lettres, Langues et
Civilisations**

**ISSN
2958-2814**

Numéro 004, Octobre 2023

**Université Alassane Ouattara
UFR Communication Milieu et Société**

revue.akiri-uao.org



ISSN 2958-2814

Site web: <https://revue.akiri-uao.org/>

E-mail : revueakiri@gmail.com

Editeur

UFR Communication, Milieu et Société

Université Alassane Ouattara, Bouaké (Côte d'Ivoire)



ISSN 2958-2814

INDEXATIONS INTERNATIONALES

Pour toutes informations sur l'indexation internationale de la revue *AKIRI*, consultez les bases de données ci-dessous :

auré HAL
accès aux données
de référence de HAL

<https://aurehal.archivesouvertes.fr/journal/read/id/398946>

Mir@bel
“(RE)CUEILLIR
LES SAVOIRS”

<https://reseau-mirabel.info/revue/15150/Akiri>

Equipe Editoriale

Coordinateur Général : BRINDOUMI Kouamé Atta Jacob
 Directeur de publication : MAMADOU Bamba
 Rédacteur en chef : KONE Kiyali
 Chargé de diffusion et de marketing : KONE Kpassigué Gilbert
 Webmaster : KOUAKOU Kouadio Sanguen

Comité Scientifique

SEKOU Bamba, Directeur de recherches, IHAAA, Université Félix Houphouët-Boigny
 OUATTARA Tiona, Directeur de recherches, IHAAA, Université Félix Houphouët-Boigny
 LATTE Egue Jean-Michel, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 FAYE Ouseynou, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop
 GOMGNIMBOU Moustapha, Directeur de recherches, CNRST,
 ALLOU Kouamé René, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny
 KAMATE Banhouman André, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny
 ASSI-KAUDJHIS Joseph Pierre, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 SANGARE Abou, Professeur titulaire, Université Peleforo Gbon Coulibaly
 SANGARE Souleymane, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 CAMARA Moritié, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 COULIBALY Amara, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 NGAMOUNSIKA Edouard, Professeur titulaire, Université Marien N'gouabi de Brazzaville
 KOUASSI Kouakou Siméon, Professeur titulaire, Université de San-Pedro
 BATCHANA Essohanam, Professeur titulaire, Université de Lomé
 N'SONSSISA Auguste, Professeur titulaire, Université Marien N'gouabi de Brazzaville
 DEDOMON Claude, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 BAMBA Mamadou, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 NGUE Emmanuel, Maître de conférences, Université de Yaoundé I
 N'GUESSAN Mahomed Boubacar, Professeur titulaire, Université Félix Houphouët-Boigny
 BA Idrissa, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop
 KAMARA Adama, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 SARR Nissire Mouhamadou, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 ALLABA Djama Ignace, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny
 DIARRASSOUBA Bazoumana, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 TOPPE Eckra Lath, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 M'BRA Kouakou Désiré, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara

Comité de Lecture

BATCHANA Essohanam, Professeur titulaire, Université de Lomé
 N'SONSSISA Auguste, Professeur titulaire, Marien N'gouabi de Brazzaville
 CAMARA Moritié, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 FAYE Ousseynou, Professeur titulaire, Université Cheick Anta Diop
 BA Idrissa, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 BAMBA Mamadou, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 SARR Nissire Mouhamadou, Maître de conférences, Université Cheick Anta Diop
 GOMGNIMBOU Moustapha, Directeur de recherches,
 DEDOMON Claude, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 BRINDOUMI Atta Kouamé Jacob, Professeur titulaire, Université Alassane Ouattara
 DIARRASOUBA Bazoumana, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 ALABA Djama Ignace, Maître de conférences, Université Alassane Ouattara
 DEDE Jean Charles, Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara
 BAMBA Abdoulaye, Maître de conférences, Université Félix Houphouët-Boigny
 SANOGO Lamine Mamadou, Directeur de recherches, CNRST, Ouagadougou
 GOMA-THETHET Roval, Maître-Assistant, Université Marien N'gouabi de Brazzaville
 GBOCHO Roselyne, Maître-Assistante, Université Alassane Ouattara
 SEKA Jean-Baptiste, Maître-Assistant, Université Lorognon Guédé,
 BAKAYOKO Mamadou, Maître-Assistant, Université Alassane Ouattara
 SANOGO Tiantio, Assistante, Institut National Supérieur des Arts et de l'Action Culturelle
 ETTIEN N'doua Etienne, Assistant, Université Félix Houphouët-Boigny
 DJIGUE Sidjé Edwige Françoise, Assistante, Université Alassane Ouattara
 YAO Elisabeth, Assistante, Université Alassane Ouattara

Contacts

Site web: <https://revue.akiri-uao.org/>
 E-mail : revueakiri@gmail.com
 Tél. : + 225 0748045267 / 0708399420/ 0707371291

Indexations internationales :

Auré HAL : <https://aurehal.archivesouvertes.fr/journal/read?id/398946>

Mir@bel : <https://reseau-mirabel.info/revue/15150/Akiri>

PRESENTATION DE LA REVUE AKIRI

Dans un environnement marqué par la croissance, sans cesse, des productions scientifiques, la diffusion et la promotion des acquis de la recherche deviennent un impératif pour les acteurs du monde scientifique. Perçues comme un patrimoine, un héritage à léguer aux générations futures, les productions scientifiques doivent briser les barrières et les frontières afin d'être facilement accessibles à tous.

Ainsi, s'inscrivant dans la dynamique du temps et de l'espace, la revue « **AKIRI** » se présente comme un outil de promotion et de diffusion des résultats des recherches des enseignants-chercheurs et chercheurs des universités et de centres de recherches de Côte d'Ivoire et d'ailleurs. Ce faisant, elle permettra aux enseignants-chercheurs et chercheurs de s'ouvrir davantage sur le monde extérieur à travers la diffusion de leurs productions intellectuelles et scientifiques.

AKIRI est une revue à parution trimestrielle de l'Unité de Formation et de Recherches (UFR) : Communication, Milieu et Société (CMS) de l'Université Alassane Ouattara. Elle publie les articles dans le domaine des Sciences humaines et sociales, Lettres, Langues et Civilisations. Sans toutefois être fermée, cette revue privilégie les contributions originales et pertinentes. Les textes doivent tenir compte de l'évolution des disciplines couvertes et respecter la ligne éditoriale de la revue. Ils doivent en outre être originaux et n'avoir pas fait l'objet d'une acceptation pour publication dans une autre revue à comité de lecture.

PROTOCOLE DE REDACTION DE LA REVUE AKIRI

La revue *AKIRI* n'accepte que des articles inédits et originaux dans diverses langues notamment en allemand, en anglais, en espagnol et en Français. Le manuscrit est remis à deux instructeurs, choisis en fonction de leurs compétences dans la discipline. Le secrétariat de la rédaction communique aux auteurs les observations formulées par le comité de lecture ainsi qu'une copie du rapport, si cela est nécessaire. Dans le cas où la publication de l'article est acceptée avec révisions, l'auteur dispose alors d'un délai raisonnable pour remettre la version définitive de son texte au secrétariat de la revue

Structure générale de l'article :

Le projet d'article doit être envoyé sous la forme d'un document Word, police Times New Roman, taille 12 et interligne 1,5 pour le corps de texte (sauf les notes de bas de page qui ont la taille 10 et les citations en retrait de 2 cm à gauche et à droite qui sont présentées en taille 11 avec interligne 1 ou simple). Le texte doit être justifié et ne doit pas excéder 18 pages. Le manuscrit doit comporter une introduction, un développement articulé, une conclusion et une bibliographie.

Présentation de l'article :

- Le titre de l'article (15 mots maximum) doit être clair et concis. De taille 14 pts gras, il doit être centré.
- Juste après le titre, l'auteur doit mentionner son identité (Prénom et NOM en gras et en taille 12), ses adresses (institution, e-mail, pays et téléphones en italique et en taille 11)
- Le résumé (200 mots au maximum) présenté en taille 10 pts ne doit pas être une reproduction de la conclusion du manuscrit. Il est donné à la fois en français et en anglais (abstract). Les mots-clés (05 au maximum, taille 10pts) sont donnés en français et en anglais (key words)
- Le texte doit être subdivisé selon le système décimal et ne doit pas dépasser 3 niveaux exemples : (1. - 1.1. - 1.2. ; 2. - 2.1. -2.2. - 2.3. - 3. - 3.1. - 3.2. etc.)
- Les références des citations sont intégrées au texte comme suit : (L'initial du prénom suivi d'un point, nom de l'auteur avec l'initiale en majuscule, année de publication suivie de deux points, page à laquelle l'information a été prise). Ex : (A. Kouadio, 2000 : 15).
- La pagination en chiffre arabe apparait en haut de page et centrée.
- Les citations courtes de 3 lignes au plus sont mises en guillemet français («... »), mais sans italique.

N.B. : Les caractères majuscules doivent être accentués. Exemple : État, À partir de ...

Références bibliographiques

Ne sont utilisées dans la bibliographie que les références des documents cités. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur. Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : NOM et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, zone titre, lieu de publication, zone éditeur, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif.

Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté entre guillemets et celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une presse écrite est présenté en italique. Dans la zone éditeur, on indique la maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition (ex : 2^{nde} éd.).

Les références des sources d'archives, des sources orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page.

- Pour les sources orales, réaliser un tableau dont les colonnes comportent un numéro d'ordre, nom et prénoms des informateurs, la date et le lieu de l'entretien, la qualité et la profession des informateurs, son âge ou sa date de naissance et les principaux thèmes abordés au cours des entretiens. Dans ce tableau, les noms des informateurs sont présentés en ordre alphabétique
- Pour les sources d'archives, il faut mentionner en toutes lettres, à la première occurrence, le lieu de conservation des documents suivi de l'abréviation entre parenthèses, la série et l'année. C'est l'abréviation qui est utilisée dans les occurrences suivantes :
Ex. : Abidjan, Archives nationales de Côte d'Ivoire (A.N.C.I), 1EE28, 1899.
- Pour les ouvrages, on note le NOM et le prénom de l'auteur suivis de l'année de publication, du titre de l'ouvrage en italique, du lieu de publication, du nom de la société d'édition et du nombre de page.
Ex : LATTE Egue Jean-Michel, 2018, *L'histoire des Odzukru, peuple du sud de la Côte d'Ivoire, des origines au XIX^e siècle*, Paris, L'Harmattan, 252 p.
- Pour les périodiques, le NOM et le(s) prénom(s) de l'auteur sont suivis de l'année de la publication, du titre de l'article entre guillemets, du nom du périodique en italique, du numéro du volume, du numéro du périodique dans le volume et des pages.
Ex : BAMBAM Mamadou, 2022, « Les Dafing dans l'évolution économique et socio-culturelle de Bouaké, 1878-1939 », *NZASSA*, N°8, p.361-372.

NB : Les articles sont la propriété de la revue.

SOMMAIRE

LANGUES, LETTRES, CIVILISATIONS

Études arabes et islamiques

1. **Les avantages de la pédagogie coranique dans le cursus scolaire des enfants des daara: le cas du « modèle passerelle » à Touba**
Seydou KHOUMA 1-18

Études germaniques

2. **Kooperation zwischen Kolonialverwaltung und Missionsgesellschaften im Rahmen der Schulpolitik in Deutsch-Ostafrika von 1891 bis 1912: Divergenzen und Herausforderungen**
Gnénéfolo Brahim SORO 19-36

Lettres Modernes

3. **La poétique de l'impersonnage ou l'écriture de la marge dans pudeur de José Pliya**
Moussa SIDIBÉ..... 37-46
4. **Comme des flèches de Koulsy Lamko : un désordre dramaturgique engagé**
Aboudou N'golo SORO & Bio Yaoua ADJOU MANI..... 47-59

COMMUNICATION, SCIENCE DU LANGAGE, ARTS ET PATRIMOINE

Sciences du langage et de la communication

5. **Médias locaux et accidents de motos à Korhogo (Côte d'Ivoire) : défis pour une éducation à la sécurité routière**
Mamadou DIARRASSOUBA & Daouda FOFANA..... 60-78
6. **Enjeux et défis de la formation en photojournalisme au Burkina Faso**
Taïrou BANGRE & Aïcha Tamboura-Diawara 79-86

Sciences de l'art et du patrimoine

7. **Dimensions touristique et économique des collections muséales en Côte d'Ivoire**
Serge Arnaud GBOLA 87-102

SCIENCES HUMAINES ET SOCIALES

Géographie

8. **San Pedro (sud-ouest Côte d'Ivoire), une ville aux conditions géomorphologiques à risque d'inondation**
David Yao KOUASSI, Alain Atchiman KONE & Kan Emile KOFFI 103-120
9. **Adaptation des productions agricoles face au changement climatique dans la commune rurale de Mandé au Mali**
Diakaridia SIDIBE, Tenemaka SANOGO & Boukary AYA 121-137

10. Évolution démographique et menace de la conservation de la réserve de LAMTO (Centre de la Côte d'Ivoire) Ahou Suzanne N'GORAN.....	138-153
Histoire	
11. L'activité commerciale à Tiassalé à l'époque coloniale (1892-1937) N'guessan Bernard KOUAMÉ	153-171
12. Signes gestuels et leurs significations : le cas des statuettes des peuples du jòrò du Burkina Faso Adama TOMÉ.....	172-191
13. Les Dohoun de Bendêkouassikro 1701 À 1730 : un sous-groupe baoulé oublié dans le peuplement Kouassi Roger DJANGO & Mamadou BAMBA.....	192-206
14. La délinquance juvénile à Lomé au Togo (1880-2007) Ningui Wéssowa MAYEDA	207-224
15. L'Église Protestante Évangélique du Burkina Faso face à la problématique de l'inculturation, 1978-2015 Worondjilé HIEN	225-245
16. Le Goly, un masque au cœur du patrimoine culturel wan Kouadio Alexandre DJAMALA.....	246-262
17. L'abstraction dans la peinture contemporaine burkinabè : de la géométrie à l'amorphie Inoussa SALOGO.....	263-278
18. Les structures d'organisation des élections en Côte d'Ivoire : entre quête de crédibilité et gestion de contentieux électoraux (1990-2020) Hyacinthe Digbeugby BLEY.....	279-290
19. Le scoutisme catholique comme vecteur d'éducation morale de la jeunesse en Côte d'Ivoire (1937-2003) Kpassigué Gilbert KONE.....	291-305
20. La question de l'intégration des Afro-iraniens en Iran (3000 ans av. J.C. - 1997) Zana KEWO.....	306-322
Archéologie et préhistoire	
21. Rites et interdits dans la production céramique d'un peuple endogame : cas des Mangoro de Katiola DABLE Paule Edlyne, TOURE Gninin Aïcha & KAZIO Djidjé Jacques.....	323-334
22. Éléments de significations de la représentation majeure du cheval dans l'art rupestre du sahel burkinabé Yves Pascal Zossin SANOU.....	335-354

23. Protection du patrimoine archéologique impacté par les travaux de construction du barrage hydroélectrique de Singrobo-Ahouaty (Taabo) Timpoko Hélène KABORÉ-KIÉNON, Arouna YEO, Galla Guy Roland TIÉ BI, Lah Louis TUI & Brou Ehivet Senen BLEDOU.....	355-373
24. Le pagne raphia dida (Sud-ouest Côte d'Ivoire) : entre tradition et modernité GOETI Bi Irié Maxime & ETTIEN N'doua Etienne	374-387
25. Archéologie de la métallurgie du fer sur les vallées du fleuve Sénégal et de la Falémé (800 BC-1600AD) : un bilan des connaissances Adama Harouna ATHIE	388-409
Anthropologie et sociologie	
26. Gestion du patrimoine foncier pour les activités maraîchères en milieu urbain et périurbain de la ville de Ouagadougou (Burkina Faso) YONLI Aminata & ZERBO Roger	410-425
27. Citoyenneté stratifiée : jeu de pouvoir chez les autochtones wan et mona de Côte d'Ivoire TANO A. Bérénice-Carel.....	426-442
28. Femmes et sport de haut niveau en Côte d'Ivoire : cas de l'athlétisme à Abidjan Koffi Roland BINI.....	443-454
29. Itinéraires thérapeutiques des adolescentes pendant la grossesse, l'accouchement et la période post-partum dans cinq régions du Burkina Faso Aïcha TAMBOURA DIAWARA.....	455-468
30. Représentations sociales du bon enseignant et comportements des apprenants pendant l'éducation physique et sportive Moustapha SYLLA & MEITE Zoumana.....	469-487
31. Déterminants de la persistance de l'épidémie de dengue dans le district sanitaire de Cocody-Bingerville Kouakou M'BRA.....	488-506
32. Changement climatique et recompositions socio-agricoles dans la commune rurale de Tounouga (Niger) : un argumentaire sociologique en charge du climato-scepticisme COULIBALY Gninlnan Hervé & KORE Gnandjo Léonce Eric.....	507-519
33. Conflits agriculteurs-éleveurs : Analyse problématique du département de Mankono (Côte d'Ivoire) KAKOU-AGNIMOU Amino Kanou Rébéka	520-537

- 34. Conscience sanitaire et inobservance des mesures hygiéno-diététiques par les seniors suivis au centre antidiabétique d'Abidjan**
 Antoine DROH..... 537-549

Criminologie

- 35. Représentations sociales et trajectoires d'usage de drogues chez les élèves de Guiglo dans l'ouest ivoirien**
 Yao François KOUAKOU..... 550-560

- 36. Précarité des conditions des femmes exerçant dans la transformation artisanale de poissons à San Pedro**
 Bi-Claude Évariste ZAN & Soualiho ALADJI..... 561-578

Philosophie

- 37. Analyse du sursaut du panafricanisme au prisme de l'histoire de la philosophie**
 Arinte TOUKO..... 579-594

Sciences juridiques

- 38. Protection du contractant lésé par le recours aux vices du consentement dans le droit malien**
 Djibril TANGARA 595-612

Sciences agronomiques et vétérinaires

- 39. Facteurs déterminant l'intention à adopter la technique de production du lait de soja au Sud du Bénin**
 Souleymane Aboubacrine MAÏGA, Abdoul Kader SIDIBE,
 Ousmane KONIPO, Barthélemy G. HONFOGA, Martin AGBOTON,
 Femi HOUNNOU & Patrice SEWADE..... 613-634

- 40. De la redynamisation à l'amélioration des volumes d'exportation de la gomme arabique au Mali : état des lieux et perspectives**
 Souleymane Aboubacrine MAÏGA, Ousmane KONIPO, Abdoul Kader SIDIBE,
 Abdoul Kader SIDIBE Amadou dit Amobo WAÏGALO &
 Souleymane KOUYATE..... 635-651

Changement climatique et recompositions socio-agricoles dans la commune rurale de Tounouga (Niger) : un argumentaire sociologique en charge du climato-scepticisme

COULIBALY Gninlan Hervé

*Enseignant-Chercheur,
Département de Sociologie,
Université Peleforo Gon Coulibaly de Korhogo (Côte d'Ivoire)*
gninlan7@gmail.com

&

KORE Gnandjo Léonce Eric

*Sociologue,
Spécialiste des questions rurales et environnementales
Doctorant à l'Université de Niamey (Niger)*
koreleonceeric@yahoo.fr

Résumé

L'espace sahélien, déjà éprouvé par des contraintes géophysiques, s'est de facto retrouvé au premier plan des sociosphères impactées par les effets centrifuges du changement climatique. À cet égard, l'on observe dans la commune rurale de Toungara (Niger), de profondes mutations liées aux cycles récurrents de sécheresse ou d'abondance pluviométrique. Dans un contexte de dénégaration du phénomène par une certaine posture climato-sceptique, la présente contribution vise à analyser l'effet du changement climatique dans les mutations de l'ordre socio-culturel et agricole de Tounouga. Pour ce faire, la méthodologie se fonde sur une approche qualitative qui a fait usage de l'observation directe, de l'entretien, du focus-group et de la recherche documentaire. Les investigations ont porté sur les représentations locales du changement climatique, de même que sur les vecteurs et les secteurs de la mutation socioculturelle et agricole qu'il induit, auprès de 84 chefs de ménages. Les résultats, restitués par la théorie du changement social, montrent une reconfiguration des rites locaux, une perturbation du calendrier agricole et des festivités culturelles. L'on y assiste également à une reconversion socio-professionnelle et un exode des acteurs ruraux. L'étude de cas de Tounouga est en définitive une déconstruction de la thèse climato-sceptique. Elle invite par conséquent à une sociologie impliquée contre la menace existentielle que constitue le changement climatique, fléau déstructurant les fonctions culturelles et agricoles de la ruralité.

Mots clés : Changement climatique - Niger, recompositions sociales - espace rural - climato-scepticisme

Climate change and socio-agricultural restructuring in the rural commune of Tounouga (Niger): a sociological argument in favour of climate skepticism

Abstract

The Sahelian space, already tested by geophysical constraints, has de facto found itself at the forefront of sociospheres impacted by the centrifugal effects of climate change. In this regard, we observe in rural commune of Tounouga (Niger), profound changes linked to recurring cycles of drought or abundant rainfall. In a context of

denial of the phenomenon by a certain climate-sceptic posture, the present contribution aims to analyze the effect of climate change in the mutations of the socio-cultural and agricultural order of Tounouga. To do this, the methodology is based on a qualitative approach which used direct observation, interviews, focus-groups and documentary research. The investigations focused on local representations of climate change, as well as the vectors and sectors of the socio-cultural and agricultural change that it induces, among 84 heads of households. The results, presented by the theory of social change, show a reconfiguration of local rites, a disruption of the agricultural calendar festivities. One is also witnessing a socio-professional reconversion and an exodus of rural actors. The Tounouga case study is ultimately a deconstruction of the climate-sceptic thesis. It therefore calls for an involved sociology against the existential threat posed by climate change, a scourge destroying the cultural and agricultural functions of rurality.

Keywords : Climate change, Niger, social recompositions, rural space, climate sceptic

Introduction

Le changement climatique constitue une menace majeure pour le développement durable (R. Brulle et R. Dunlap, 2015). Car le système climatique, évoluant dans un contexte de « global au local et inversement », étend la nature de ses répercussions à l'ensemble de la planète (A. Ruellan, 2010 : 7). Ce phénomène est par conséquent un objet de préoccupation collective, car ses conséquences sont alarmantes et se ressentent avec acuité. Elles affectent en effet les cycles de production agricole, provoquent la disparition de la biodiversité essentielle pour la survie des populations, et accentuent leur mobilité vers des régions moins hostiles. Ainsi A. Woodfine (2009 : 39) affirme que « l'on prévoit que le changement climatique doublera la fréquence des épisodes de sécheresses dans les zones arides de l'Afrique subsaharienne d'ici la fin du siècle, de l'ordre de 25 % à 50 %, et les sécheresses y dureront plus longtemps. Le changement climatique est donc une contrainte majeure qui influence les systèmes sociaux, en particulier sahéliens (H. Cochet et *al.*, 2019 : 9).

Au Niger, les effets du changement climatique se ressentent au niveau du déficit fourrager, de l'insuffisance et de l'ensablement des points d'eau, de même que de la réduction du couvert arbustier. Ces impacts sont tout autant observables au niveau de la régression de la production piscicole, de l'inondation, de la hausse du niveau de morbidité par certaines pathologies telles que la rougeole, la méningite, le paludisme et les maladies respiratoires (CNEDD, FEM et PNUD, 2006 : 19). Ces effets domino du changement climatique affectent également les activités agropastorales qui dépendent de la pluviométrie (M. Abdou et *al.*, 2015 : 6 ; CNEDD, FEM et PNUD, 2006 : 21 ; GIEC, 2007 : 3). Par ailleurs, le facteur climatique ne constitue pas uniquement un vecteur d'involution des systèmes agropastoraux, il déstructure

aussi la vie quotidienne des populations, à travers l'effritement des liens sociaux et du particularisme identitaire.

Les contraintes climatiques au Niger constituent par conséquent une préoccupation majeure pour le développement socio-économique de ce pays sahélien, du fait de leur impact sur le secteur primaire, spécifiquement en milieu rural. C'est le cas de la commune rurale de Tounouga, où l'agriculture et l'élevage sont tributaires de la pluviométrie et jouent un rôle social, culturel et économique de premier plan (M.L Amadou, 2004 : 10). En effet, les pluies qui s'observaient en Mai ont cours désormais en Juin ou Juillet, et durent deux mois au lieu de six mois coutumièrement. Cette perturbation de la pluviométrie a un impact sur les cultures notamment le sorgho, le mil, le maïs, le riz, le moringa...dont les cycles de production durent plus longtemps que la période humide. Les effets du changement climatique sont de ce fait déjà très visibles dans la localité de Tounouga à travers la réduction de la production agricole, de l'impact accru des inondations et de la sécheresse, de même que des risques de conflits en raison de la raréfaction des terres (N. Brooks, 2006 : 2)

L'étude vise donc à identifier et à analyser les recompositions du système social et agricole induit par le changement climatique à Tounouga.

1. Le changement climatique : concept, controverses et positionnement théorique de l'étude

De nombreuses définitions ont été données au changement climatique : pour A. Salissou (2009 : 4), c'est un phénomène qui se manifeste par le changement des saisons, par l'ensablement, la pollution, la baisse ou la disparition de la biodiversité. Par-delà cette définition biophysique, la Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique (1992 : 5) appréhende les effets de ce phénomène dans une perspective large se caractérisant par « des transformations de l'environnement physique et socioculturel et qui exerce des effets nocifs significatifs sur la composition, la résistance ou la productivité des écosystèmes naturels et aménagés, sur le fonctionnement des systèmes socio-économiques ou sur la santé et le bien-être de l'homme ». Certains auteurs ont à cet effet établi un lien de causalité entre la vulnérabilité des populations rurales et l'impact du changement climatique. Ainsi I. Amoukou (2009 : 9), dans une étude dans le bassin du Niger, a mis en évidence la variabilité du climat dans la faible performance des systèmes de productions agricole, animale et forestière, ainsi que du système social.

La thématique du changement climatique a pour ainsi dire inspiré une production scientifique prolixe qui a fait naître deux principaux courants antagoniques : le premier est d'obédience « réchauffiste », défendant l'idée de l'évidence scientifique du phénomène (GIEC, 2018 : 5). Pour cette tendance, la question climatique relève d'un problème social structurel qui influe sur les mutations ou les transformations sociales et culturelles rurales (F. Walter, 2008 : 12 ; J-F. Mouhot, 2012 : 4). Le deuxième courant est adossé à la théorie climato-sceptique, issue de la sphère intellectuelle conservatrice. Il se caractérise par un déni de la réalité du changement climatique, qualifié d'« escroquerie verte », et remet essentiellement en question la cause anthropique dans le réchauffement climatique (C. Kuzucuoğlu et Z. Tsirtsoni, 2015 : 2 ; L. Le Roy, 2013 : 9 ; A. McCright et R. Dunlap, 2000 : 11). Pour D. Sarewitz (2004 : 3), cette dénégation est à inscrire dans un contexte de politisation du changement climatique, indexée à des enjeux économiques et stratégiques.

Notre contribution, en s'inscrivant dans une perspective « climato-fervente », se veut une déconstruction du climato-scepticisme, à travers la mise en exergue des mutations socio-agricoles induites par l'impact social et agricole du changement climatique à Tounouga.

2. Méthodologie

La présente étude adopte une démarche qualitative. Elle se justifie par la complexité de l'objet, qui se spécifie par l'imbrication de manifestations sociales, culturelles et agricoles dans des causalités climatiques. Cette approche qualitative a donc été usitée et traduite empiriquement à travers les techniques de l'entretien semi-directif, de l'observation, du focus-group et de la recherche documentaire. De façon plus empirique, l'entretien semi-directif s'est adressé au Maire et à 74 chefs de ménage de Tounouga ; quant aux focus-group, il a été réalisé avec un ensemble de 9 personnes constitué de résidents exerçant soit l'agriculture, soit une activité informelle. En ce qui concerne l'observation, elle a permis de constater l'effet factuel du changement climatique visibilisé à travers les stigmates de l'érosion, du vécu de l'intensité de la chaleur (atteignant parfois des pics de 39-40 degré) et de la contrainte éolienne, de l'aridité et l'ensablement du sol, de la précarité du quotidien et du faible couvert arbustier. Enfin la recherche documentaire a permis de faire la recension des travaux (articles) et ouvrages en lien avec l'objet en étude et de dégager notre problématique. Ces différentes techniques d'imprégnation du milieu nous ont globalement permises de prendre la mesure de l'impact social et physique du changement climatique à Tounouga.

La collecte des données s'est donc fondée sur un échantillon de 84 enquêtés, aléatoirement constitué. Les critères d'inclusivité ont pris en compte les éléments suivants : être résident de

Tounouga, être chef de ménage, exercer une activité agricole et / ou informelle. Les investigations ont porté sur les perceptions locales du changement climatique, de même que sur les recompositions agricoles et sociales qu'il induits dans la localité. L'ensemble des données qui a fait l'objet d'une analyse de contenu, donne les résultats ci-après.

3. Résultats

3.1. Réalité sociale du changement climatique à Tounouga

Le changement climatique est un phénomène tangible à Tounouga à travers divers marqueurs naturels.

3.1.1. Inondations inhabituelles, retards et arrêts précoces des pluies

La connaissance des cycles de pluie par les acteurs ruraux qui permettait un agencement avec les cultures, semble incertaine ces dernières années à Tounouga. Car les paysans ont de plus en plus de mal à en maîtriser la régularité. Pour eux, ces cycles de pluie se sont déréglés, parce qu'ils arrivent soit précocement, soit tardivement, soit à l'excès où sont mal repartis ; ce qui impacte considérablement les productions agricoles comme le souligne un enquêté :

Les pluies arrivent précocement ou tardivement et amenuisent les efforts consentis. Après deux à trois grandes pluies, on assiste à un arrêt brusque pendant une période entraînant le dessèchement de jeunes pousses par endroit. Par moment, elles arrivent excessivement et provoquent des inondations dans les champs. » (K.L., Tounouga, 07/10/2022).

Les paysans affirment aussi que les pluies sont mal réparties dans le temps et dans l'espace : les pluies qui auparavant avaient cours dans le mois Mai, arrivent de plus en plus soit en Juin, soit en Juillet ; aussi, un village peut-il être bien arrosé pendant quelques jours, alors qu'un autre situé dans la même zone attend-il toujours la première pluie. Par ailleurs les pluies débordent ces dernières années le mois de Septembre, ou parfois prennent fin brusquement, provoquant la détérioration du semis.

3.1.2. Un quotidien de plus en plus rythmé par la contrainte éolienne

L'intensité des vents, selon les enquêtés, évolue crescendo et cause des dégâts de plus en plus importants à Tounouga. Cette situation qui est ressentie tout au long de l'année est directement liée à l'exposition de la localité, suite au défrichage de ses alentours pour les nécessités champêtres. Ainsi les grands rôniers qui protégeaient la localité des intempéries ont été abattus, soit dans le cadre de l'urbanisation, soit pour des finalités domestiques. On y assiste alors à l'absence de couvert arbustier qui accentue les dommages éoliens.

Il y avait beaucoup d'arbres dans la zone, ce qui empêchait de ressentir la force des vents, surtout lors des fortes pluies. Maintenant la localité est exposée car les arbres ont nettement régressé. De vastes champs ont

remplacé les arbres, c'est la raison pour laquelle les vents sont devenus plus forts. Par exemple, quand tu es dans la partie est de la localité où on aperçoit le plateau et les grands arbres, l'intensité du vent est peu ressentie par rapport au reste du village beaucoup plus exposé. » (Z. G. Tounouga, 13/09/2022).

3.2. Changement climatique et agriculture à Tounouga

3.2.1. La faible production agricole comme conséquence de l'instabilité pluviométrique

Le dérèglement de la pluviométrie mentionnée supra, est à la base de pertes considérables dans le domaine agricole à Tounouga¹, et la rupture parfois brusque des pluies ne favorise pas la maturité complète des cultures. Les quantités d'eau qui devraient être réparties sur toute une période se résument à quelques journées de pluie, oscillant autour de 86 mm de pluie (PRRI, 2021 : 1) ; ce qui provoque la stagnation des eaux et inéluctablement des inondations dans la localité. À l'inverse, les excès pluviométriques perturbent le cycle agricole en occasionnant de mauvais rendements qui entraînent des pertes économiques et conséquemment la paupérisation des ménages². De façon générale, le retard des semis évoqué par certains enquêtés observable jusqu'en Mai, voire Juin, caractérise une pluviométrie instable qui entraîne une instabilité périodique dans la production agricole. Cette situation affecte le quotidien des populations de Tounouga par la rareté du vivrier qui entraîne le risque d'insécurité alimentaire.

3.2.2. Un assèchement des terres de plus en plus défavorable pour les paysans

Les effets nocifs du rayonnement solaire se sont intensifiés depuis les années 2000 à Tounouga. En effet, les jeunes pousses ne résistent pas longtemps à l'exposition au soleil en cas d'absence de pluies. La dégénération des arbres et l'assèchement des feuilles sont de plus en plus perceptibles dans la localité. Les rôniers, tout comme les jeunes plants (herbes et champs) sont desséchés par l'effet récurrent des rayons ardents du soleil et des fréquentes sécheresses. Ce phénomène est surtout ressenti durant les productions agricoles comme le fait remarquer un chef de ménage de Tounouga : « Ces dernières décennies on observe une récurrence des périodes de fortes chaleurs dans la localité, ce qui entraîne d'énormes pertes agricoles ». (M.G., Tounouga, 14/09/2022).

Plus d'une centaine d'agriculteurs, selon le Maire de Tounouga, ont ainsi vu leurs champs anéantis par la hausse de température. Ils ont alors été obligés de dépendre des subventions de

¹ Selon le Maire de Tounouga, ces pertes relevant en particulier de l'agriculture familiale, s'évaluent à plus d'une centaine de millions de FCFA et concernent principalement le sorgho, le mil et le riz.

² Selon le Plan de Réduction du Risque D'inondation (PRRI, 2021 : 11) ces précipitations peuvent atteindre jusqu'à 131 mm / J

l'Etat³ pour reconstituer le stock céréalière et avoir des semis pour les campagnes prochaines. Il faut par ailleurs rappeler dans ce contexte les sécheresses meurtrières survenues en 1973-1974 et en 1983-1984. Les paysans évoquent avec inquiétude ces périodes et s'alarment de voir une telle situation se reproduire.

3.2.3. Le calendrier agricole en constante perturbation à Tounouga

Les semences se font sur des probabilités de pluie à partir d'un savoir traditionnel et d'un calendrier local qui correspondent à la période propice des travaux champêtres. Or ces dernières années, les villageois de Tounouga s'inquiètent de l'irrégularité des saisons de pluie dans la localité⁴. L'on assiste de ce fait à une mutation sociale car les périodes de récoltes fastes qui étaient la base de l'équilibre social et culturel sont affectées par la variabilité climatique.

3.3. Variabilité climatique et mutations sociales à Tounouga

3.3.1. Impact du changement climatique sur les rapports socio-fonciers

L'analyse du profil historique de la localité de Tounouga révèle une structure sociale ancienne, à savoir la constitution des ensembles familiaux par des segments de lignages patrilinéaires, dirigés par des chefs de clan. Sur cette base, ces derniers gèrent les litiges, notamment les conflits fonciers, quand ils en sont saisis. Aussi, les familles du même clan s'entraident-ils mutuellement lors des travaux champêtres et se réfèrent-ils à un même ancêtre éponyme. Elles cohabitent harmonieusement et entretiennent des formes variées de solidarité dans la gestion des ressources naturelles partagées. Dans cette dynamique, la distribution des terres et le respect de la limite des espaces champêtres se font par consensus. Cependant comme l'attestent les propos en infra d'un enquêté de Tounouga, l'impact de plus en plus tangible du changement climatique à travers les crises foncières récurrentes qu'il induit, a mis en mal la cohésion sociale :

Chaque membre est libre de pratiquer ses activités dans tout l'espace agricole dans le strict respect de la portion de terre attribuée à chacun. Cependant on assiste depuis peu à une récurrence de conflits en lien avec le foncier, car les terres deviennent insuffisantes ou impraticables du fait des inondations et de la sécheresse » (A.G., 25/09/ 2022).

Cette situation traduit les rapports conflictuels qui se sont installés dans la gestion du foncier par le fait du changement climatique. Les rapports sociaux deviennent plus en plus implosifs et les logiques coutumières sont parfois heurtées :

³ Financement de l'ordre de 361 millions de FCFA en appui à l'agriculture (Étude sur le financement des filières agricoles dans les pays membres de l'UEMOA, Rapport par pays, Niger : 42)

⁴ De Mai, la saison pluvieuse se déroule désormais en Juin ou même en Juillet

« Dans un sens plus large, les unités domestiques qui composent les différentes articulations des clans se concertent et coopèrent par solidarité indépendamment de leur lien de sang. Ces échanges s'établissent spontanément entre voisins au cours des rites cérémoniels ou pendant les activités religieuses et coutumières, mais à cause des nombreux conflits et des départs vers la commune de Gaya liés au changement climatique, le sentiment de solidarité s'est effrité » (T.A., 25/09/2022)

3.3.2. Changement climatique, exode rural et reconversion professionnelle

À Tounouga, le quotidien des ménages est d'ordinaire structuré sur l'agriculture qui mobilise les hommes et les femmes, ainsi que les dépendants familiaux. Mais depuis quelques années, les parcelles cultivables, héritées depuis des générations ne sont plus arables, du fait de leur dégradation par l'érosion pluviale. La faiblesse des revenus qui découle de cette situation permet difficilement aux familles de subvenir à leurs besoins fondamentaux, car les denrées alimentaires se marchandent à des prix exorbitants à cause de l'inflation liée à leur faible production. Ainsi face à la menace d'insécurité alimentaire, aux besoins croissants de ressources en numéraire pour l'éducation, la santé, etc., les ménages sont contraints de diversifier leurs sources de revenus. Le mode d'organisation sociale centré sur la parenté et la gestion communautaire, se trouve conséquemment recomposé. Car dans les périodes de production agricole abondante, l'on observe une sédentarisation de la population, les paysans restant dans la localité et développant des initiatives locales pour améliorer leurs conditions de vie. Mais au cours des périodes de déficit de pluie, une forte mobilité est observée, de Tounouga vers d'autres régions plus favorables comme Dosso, Malan-ville et Gaya ; ou même vers des pays voisins comme le Nigéria et le Bénin, où les populations migrantes se reconvertissent à d'autres activités comme le moto-taxi, la pêche, le commerce ambulancier, l'artisanat... Des familles se disloquent ainsi parfois à cause d'absences prolongées. Dans cet élan, se prononçant sur la mutation du mode de vie induit par le changement climatique, un paysan affirme :

Le temps qu'ont connu nos pères et nos grands-pères n'est plus le même. Dans les années passées, le paysan ne pratiquait pas autre chose que les travaux champêtres qui lui permettaient de bien vivre ; mais aujourd'hui, il est obligé de faire autre chose à cause de la situation climatique » (L.M., Tounouga, 30/09/2022).

3.3.3. Mutations socio-culturelles induit par le changement climatique et à Tounouga

L'essentiel de la trame sociale des populations de Tounouga a toujours été axé sur l'agriculture, l'élevage et la pêche. Les populations pratiquent donc des activités en lien avec les ressources naturelles, si bien que tout dépérissement de ces dernières impacte nécessairement leur socialité. Les fortes températures ou au contraire les épisodes

d'abondantes précipitations qui impactent ces ressources, favorisent aussi de mauvaises récoltes. Le quotidien des populations devient par conséquent rythmé par les différentes variations des saisons climatiques qui affectent leurs activités. Ainsi l'impact du changement climatique sur les mutations sociales et culturelles à Tounouga est perceptible au moins à trois niveaux. Premièrement, les plantes utilisées pour les cérémonies et les pratiques thérapeutiques traditionnelles comme le « fasa kaba » (*Blepharis linariifolia*), le « Gwanda » (*Annona senegalensis*) ou encore le « Gewayá tsamia » (*Cassia nigricans*) ont, sous l'influence de la contrainte climatique, peu à peu disparu dans les usages. Deuxièmement, l'on note l'évanescence de la « fête de la pêche », célébrée coutumièrement dans le mois de Décembre de l'année en cours, au moment où les cours d'eau sont peu profonds. « Mais de nos jours, cette fête ne se pratique plus à cause de l'instabilité de la pluviométrie », regrette un enquêté (G.T., Tounouga, 30/09/ 2022)

Enfin troisièmement, les cérémonies de mariages et les rituels qui s'en suivaient après les récoltes s'effectuent de plus en plus rarement selon ce calendrier agricole, en atteste un paysan de Tounouga :

Avant l'exode ou l'immigration étaient peu connus dans cet espace, parce que les conditions de vie étaient agréables, à cause de la très bonne production. Les habitants du village, pouvaient vivre des ressources de la terre, et organiser les cérémonies de mariages. Mais maintenant les mariages coûtent chers à cause des temps et des saisons qui sont devenus difficiles ».
(A.H., Tounouga, 30/09/2022)

4. Discussion

Les investigations de la présente étude à Tounouga ont révélé des effets ostensibles de l'altération du climat au plan social et agricole. Ces données déconstruisent donc les théories climato-sceptiques qui dénie au phénomène du changement climatique sa réalité factuelle. Cette posture de l'étude ancrée sur l'effectivité du dérèglement climatique est partagée par A. Ali et T. Lebel (2009 : 4) qui mettent en avant la notion de « rupture climatique » observée dans le sahel dès les années 1970. Celle-ci se caractérise par des conditions météorologiques drastiques. Dans cette même veine, les travaux de M. Chaibou (2019 : 8) relatifs à l'impact du changement climatique sur les pratiques de l'élevage dans la zone de Bouza (Niger), ont permis de mettre en évidence la réduction des parcours, une diminution des espèces les plus appréciées et une baisse de la productivité numérique des cheptels. Cette réalité conforte bien les analyses prédictives de B. Sultan et *al.* (2015 : 9), selon lesquelles la variabilité interannuelle des précipitations contraindra de vastes régions agricoles marginales à abandonner toute activité productive. Ainsi pour ces auteurs, au Niger, le rendement agricole

devrait diminuer de quelque 50 %, et les revenus agricoles de 90 % d'ici 2100. Par ailleurs selon le GIEC (2007 : 13) la relation scientifiquement établie entre le changement climatique et les mutations sociales et culturelles qu'il induit, est devenue un enjeu mondial urgent. L'UNESCO (2017 : 5) confirme bien cet état de fait en soutenant que les traditions orales, les arts du spectacle, les pratiques sociales, les événements festifs et le savoir traditionnel, sont tous vulnérables au changement climatique.

Ces tendances climato-ferventes sont cependant déniées par les thèses climato-sceptiques. Ainsi C. Allègre (2012 : 11) s'oppose aux affirmations et doctrines favorables au dérèglement climatique en les qualifiant d'« imposture climatique » ou de « fausse écologie ». En effet pour l'auteur, la question de fond à propos du changement climatique n'est pas déterminée par une menace réelle, mais relève plutôt d'un mythe conspirationniste entre science et politique. Ce déni du réchauffement climatique, selon R. Hourcade et A. Wagener (2021 : 8) est à associer à un mouvement conservateur, soucieux de préserver les croyances créationnistes. Dans ce même élan de dénégation du réchauffement climatique, des auteurs comme L. Bell et P. Newell (2011 : 3) et M. Paterson (2010 : 7) parlent respectivement d'« escroquerie verte » et de « capitalisme climatique », qui viseraient des raisons idéologiques et financières de la part de groupes environnementaux. Pour ces auteurs, le mythe du changement climatique garantirait pour ses promoteurs l'investissement financier dans l'énergie verte. Quand à J. Fleming (1998 : 5), il défend la thèse même d'une théorie inverse au changement climatique, celle du refroidissement induit par les aérosols, susceptibles de créer la glaciation.

Conclusion

Tounouga, comme la plupart des localités rurales nigériennes, est en pleine mutations sociale, culturelle et agricole. Ces transformations sont à imputer dans une moindre mesure à la décentralisation, à l'économie de marché, mais aussi et surtout aux effets du changement climatique. Les manifestations de ce phénomène sont entre autres, l'arrivée tardive ou précoce des pluies, les inondations, la sécheresse, les vents de plus en plus violents liés à la disparition croissante du couvert arbustier. Ces contraintes climatiques redéfinissent l'ordre social, de même que le système agraire dans cette localité. Au plan agricole, la montée des températures conduit à un assèchement des terres défavorable aux cultures ; à l'inverse l'excès de pluviométrie perturbe la croissance normale des semis. La base économique fondée sur la rentabilité agricole s'en trouve ainsi négativement impactée. Des mutations sont par conséquent observées au plan des usages sociaux de la pluviométrie et de l'agriculture. L'on peut évoquer à ce sujet la perturbation calendaire des festivités et des obligations sociales ; le

changement du mode de production et de consommation fondé sur l'agriculture et la pêche qui se diversifie ; l'organisation sociale centrée sur la parenté qui connaît également une déstructuration du fait de la mobilité des actifs familiaux. Ces effets ostensibles et factuels du changement climatique, qui recomposent la dynamique socio-agricole à Tounouga déconstruisent *in fine* les thèses climato-sceptiques. Ils obligent en conséquence d'une part, à apprécier avec réalisme le dérèglement climatique comme une menace existentielle et un facteur déstructurant des fonctions culturelles et économiques de la ruralité ; et d'autre part, ils engagent toutes les intelligences à performer, en faveur de la paysannerie, des modes d'être adaptatifs ancrés sur les savoirs locaux, au changement climatique.

Bibliographie

ABDOU Moussa Malam, BODIAN Ansoumana, DACOSTA Honoré, DESCROIX Luc, NIANG Aïda Diongue, PANTHOU Gérémy, SANE Youssouph et QUANTIN Guillaume, 2015, « Évolution récente de la pluviométrie en Afrique de l'ouest à travers deux régions : la sénégalie et le bassin du Niger moyen », *Climatologie*, Vol 12, p.25-43

ALLÈGRE Claude, 2010, *L'Imposture climatique*, Paris, Ed. Plon, 351 p.

AMOUKOU Ibrahim, 2009, *Un village nigérien face au changement climatique : stratégies d'adaptation au changement climatique dans une zone rurale du bassin du Niger*, GTZ, ABN, Niamey nouvelle imprimerie du Niger, 95 p.

BELL Larry, 2011, *Climate of corruption: politics and power behind the global warming hoax*. - Austin, Texas: Greenleaf Book Group Press, 300 p.

BROOKS Nick, 2006, *Changement climatique, sécheresse et pastoralisme au Sahel*, Note de discussion pour l'Initiative Mondiale sur le Pastoralisme Durable, 12 p.

BRULLE Robert et DUNLAP Riley, 2015, *Climate Change and Society. Sociological Perspectives*. Oxford University Press, 460 p.

CHAIBOU Mahamadou, 2019, « Effets des changements climatiques sur les pratiques d'élevage et analyse des options d'adaptation : cas de la zone de Bouza-Niger », *Environmental and Water Sciences, public Health and Territorial Intelligence* 3, 2, p.131-140

CNEDD, FEM, PNUD, 2006, *Programme d'action National pour l'adaptation au changement climatique*, 90 p.

COCHET Hubert, DUCOURTIEUX Olivier et GARAMBOIS Nadège (Dir.), 2019, *Systèmes agraires et changement climatique au Sud. Les chemins de l'adaptation*, Éditions Quae, 282p.

Convention Cadre des Nations Unies sur le Changement Climatique, 1992, Nations Unies, 25p.

Département du Développement Rural et de l'Environnement, *Etude sur le financement des filières agricoles dans les pays membres de l'UEMOA*, Rapport par pays, Niger, 83 p.

FLEMING James, 1998, *Historical perspectives on climate change*. Oxford University Press, New York. DOI : 10.1093/oso/9780195078701.001.0001

GIEC, 2007, *Changements climatiques 2007*, Rapport de synthèse, OMM, PNUE, 114 p.

GIEC, 2018, *Réchauffement planétaire de 1,5 °C. Synthèse à l'intention des décideurs*, OMM, PNUE, 32 p.

KUZUCUOGLU Catherine et TSIRTSONI Zoi, 2015, « Relation homme-société en temps de crise. Changements climatiques et comportements sociaux dans le passé : quelles corrélations ? », *Les Nouvelles de l'Archéologie*, Vol 142, p.49-55.

LAOULI Amadou Mahamadou, 2004, *Impact du changement climatique sur les systèmes de production au Niger (Afrique de l'ouest)*, Université Abdou Moumouni de Niamey, DESS, 74p.

LEBEL Thierry and ALI Abdou, 2009, « Recent trends in the Central and Western Sahel rainfall regime (1990-2007) », *Journal of Hydrology*, 375 (1-2): 52-64. DOI : [10.1016/j.jhydrol.2008.11.030](https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2008.11.030)

LE ROY Ladurie, 2004, *Histoire humaine et comparée du climat, Canicules et glaciers, XIII^e -XVIII^e siècles*, Paris, Fayard, 743 p.

MCCRIGHT Aaron and DUNLAP Riley, 2000, « Challenging global warming as a social problem: an analysis of the conservative movement's counter-claims », *Social Problems*, vol. XLVII, n° 4, p.499-522. DOI : [10.2307/3097132](https://doi.org/10.2307/3097132)

MEPN, 2008, *Programme d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques du Bénin (PANA- Bénin)*, Cotonou, 81 p.

MOUHOT Jean-François, 2012, « Du climat au changement climatique : chantiers, leçons et défis pour l'histoire », in *Cultures et conflits*, Vol 88, n° 16, p.19-42

NEWELL Peter and PATERSON Matthew, 2010, *Climate Capitalism: Global Warming and the Transformation of the Global Economy*, 13 p.

PRRI (*Plan de Réduction du Risque d'Inondation*), 2021, *Commune de Tounouga, Région de Dosso (Niger)*, Projet ANADIA 2.0, Rapport 22, 30 p.

RUELLAN Alain, 2010, *Des sols et des hommes : un lien menacé*, Marseille, IRD Éditions, 110 p.

SALISSOU Aboubacar, 2009, *Perceptions paysannes du changement climatique et de ses impacts environnementaux des communes de Garhanga et Ibohamane (Département de Keita, région de Tahoua)*, Mémoire de DEA de géographie, UAM, 76 p.

SAREWITZ Daniel, 2004, « How science makes environmental controverses worse », *Environmental Science & Policy* 7, 385–403. DOI : 10.1016/j.envsci.2004.06.001

Stratégie de l'UNESCO pour faire face au changement climatique, 2017, *Conférence générale de l'UNESCO*, Paris, 21 p.

SULTAN Benjamin (ED.), LALOU Richard (ED.), AMADOU Sanni (ED.), 2015, *Les sociétés rurales face aux changements climatiques et environnementaux en Afrique de l'Ouest*, Marseille : IRD, 464 p. (Synthèses), ISBN 978-2-7099-2146-6

WALTER François, 2008, *Catastrophes. Une histoire culturelle, XVI^e-XXI^e siècle*, Paris, Seuil, 360 p.

WOODFINE Anne, 2009, *Using Sustainable Land Management Practices to Adapt to and Mitigate Climate Change in Sub-Saharan Africa: Resource Guide Version 1.0*. TerrAfrica, Washington DC, USA, 79 p.