



UNIVERSITE ANDRE SALIFOU DE ZINDER

TSE

Revue scientifique

Territoires, **S**ociétés & **E**nvironnement

**ACTES DU COLLOQUE SCIENTIFIQUE INTERNATIONAL
EN HOMMAGE AU Pr ANDRE Salifou**

DEFIS ET PERSPECTIVES DE DEVELOPPEMENT AU SAHEL :

*Dynamiques environnementale, sociale et économique, conjonctures géopolitiques,
crises sécuritaires et sanitaires*

CHALLENGES AND PROSPECTS FOR DEVELOPMENT IN THE SAHEL:

*Environmental, social and economic dynamics, geopolitical situations, security and
health crises*



Zinder du 28 au 30 Novembre 2022

Numéro Special
Volume III
Janvier 2023

Presse Universitaire de Zinder
ISSN : 1859 - 5103

UNIVERSITE ANDRE SALIFOU DE ZINDER (NIGER)

Revue scientifique

*T*erritoires, *S*ociétés & *E*nvironnement

TSE

Photo de couverture: Prof. ANDRE Salifou, Crédit photo : Halima Roger/AS/ANP mai 2022

MAQUETTE & PAO: Dr MAMAN WAZIRI MATO Zaneidou, LERTSS/AD, UAM - Niamey

Numéro Spécial: Volume III

ISSN: 1859 - 5103

Janvier 2023

Note aux auteurs

La structure des articles se présente comme suit :

1.1 - Pour un article qui est une contribution théorique et fondamentale : Titre, Prénom et Nom de l'auteur, Institution d'attache, adresse électronique, Résumé en Français, Mots clés, Abstract, Key words, Introduction (justification du thème, problématique, hypothèses/objectifs scientifiques, approche), Développement articulé, Conclusion, Bibliographie.

- Pour un article qui résulte d'une recherche de terrain : Titre, Prénom et Nom de l'auteur, Institution d'attache, adresse électronique, Résumé en Français, Mots clés, Abstract, Key words, Introduction, Méthodologie, Résultats et Discussion, Conclusion, Bibliographie.

1.2 - Les articulations d'un article, à l'exception de l'introduction, de la conclusion, de la bibliographie, doivent être titrées, et numérotées par des chiffres (exemples : 1. , 1.1. ; 1.2 ; 2.; 2.2. ; 2.2.1 ; 2.2.2. ; 3. ; etc.)

1.3 - Les passages cités sont présentés en romain et entre guillemets. Lorsque la phrase citant et la citation dépassent trois lignes, il faut aller à la ligne, pour présenter la citation (interligne 1) en romain et en retrait, en diminuant la taille de police d'un point.

Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, de la façon suivante :

- (Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur, année de publication, pages citées) ;

- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms de l'auteur. Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées) ;

- Lorsqu'il s'agit d'une publication collective : Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms du 1^{er} auteur Nom du 1^{er} auteur et *al. (en italique)* ; (année de publication, pages citées) ;

Exemples :

- En effet, le but poursuivi par M. Garba (1998, p. 223), est « d'ouvrir la porte de... ».

- Pour dire que..., I. M. Saley (1991, p. 2) écrit :

Veillez trouver ci-joint l'agenda provisoire du colloque. Il est susceptible de quelques petites modifications notamment en insérant les éventuels omis. Que tous ceux qui ont reçu une lettre d'invitation, après envoi de leur texte complet, vérifient leurs programmations pour les présentations. Si votre nom ne figure pas veuillez nous le signaler rapidement. Pour ceux qui ont manifesté le souhait d'intervenir en ligne un lien leur sera transmis mais leur présentation est fonction de leur inscription en s'acquittant des frais.

- Le directeur a raison, ...Ainsi qu'il le dit :

Les questions des conflits et de mobilité de la population sont aujourd'hui récurrentes en Afrique et à travers le monde. Cet axe propose de faire le diagnostic et de relancer le débat autour des différentes formes de conflits, des migrations et les mécanismes de leur gestion aux échelles locales et sous régionales. (S. Boureima, 1985, p. 105).

1.4 - Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en série continue et présentées en bas de page.

1.5 - 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 Editeur, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif.

Dans la zone titre, le titre d'un article est présenté en romain et entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Editeur, 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.).

1.6 - Ne sont présentées dans les références bibliographiques que les références des documents cités. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur. Les noms de tous les auteurs d'une publication collective doivent figurer (premier auteur et *al*, uniquement pour les citations dans le corps de texte).

UNIVERSITE ANDRE SALIFOU (NIGER)

Faculté de Lettres et Sciences Humaines

Revue « Territoires, Sociétés et Environnement » TSE

Coordonnateur scientifique du Colloque :

Pr WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni de Niamey

Coordonnateur scientifique du Colloque adjoint :

Pr ZOURKALEINI Younoussi, Université André Salifou de Zinder

Membres du comité scientifique : Pr ALI Mahamane, Université de Diffa, Pr SANOUSI Samuila, Université Abdou Momouni, Pr BOUZOU MOUSSA Ibrahim, Université Abdou Momouni ; Pr AMADOU Boureima, Université Abdou Momouni, Pr. YAMBA Boubacar, Université Abdou Moumouni Pr KOKOU MOTCHO Henri, Université Abdou Momouni, Pr BABAGANA ABBA Gambo, Université de Maiduguri; Pr MAHARAZU Yusuf, Bayero Universty of Kano, Pr BOUKPESSI Tchaa, Université de Lomé; Pr KADOUZA Padabô, Université de Kara, Pr OGOUWALE Euloge, Pr YABI Ibouraima, Université d'Abomey Calavi, Pr TCHOTSOUA Michel, Université de N'Gaoundéré, Pr DIOP Lamine, Université Cheik Anta Diop, Pr NDOUTORLENGAR Médard, Université de Sarh, Pr HAROUNA Mounkaila, Université Abdou Momouni, Pr YAHAYA Issoufou, Université Abdou Moumouni, Pr MAHAMANE Addo, Université Abdou Moumouni, Pr ZIBO Garba, Université Abdou Moumouni, Pr ABDOULAYE Mahaman Laoualy, Université Abdou Moumouni, Pr MANZOLA Abdou Salam, Université Abdou Moumouni, Pr YOUNOUSSI Zourkaleini, Université André Salifou de Zinder, Dr HABOU Oumarou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr DJANGRANG Man-na, MC, Université d'Ati, Dr BONKOUNGOU, Joachim, MC, IERA/Burkina, Dr ADAMOU Mahaman Moustapha, MC, Université Abdou Momouni, Dr MALAM ABDOU Badé, MC, Université Abdou Moumouni, Dr NAZOU MOU Yahaya, MC, Université Abdou Moumouni, Dr BOUBACAR Moussa, MC, Université Abdou Moumouni, Dr ZANGUINA Adamou, MC, Université Abdou Moumouni, Dr HAMADOU Hassane, MC, Université Abdou Moumouni, Dr IDRISSE Abdou, MC, Université Abdou Moumouni, Dr LAWALI Sitou, MC, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi; Dr YOUSOUFA Issiaka, MC; Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Dr Boubé Morou, MC, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Dr MOUSSA Mahamadou Sani, MC, Université Djibo Hamani de Tahoua, Dr SOULEY Kabirou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr ILLOU Mahamadou, MC, Université André Salifou de Zinder, ADAMOU Harissou, MC, Université André Salifou de Zinder, DICKO Abdourahamane, MC, Université André Salifou de Zinder, MALAM ABDOU Moussa, MC, Université André Salifou de Zinder, MOUSSA ISSAKA Abdoukader, MC, Université André Salifou de Zinder, ABBA Bachir, MC, Université André Salifou de Zinder, MAMADOU Ibrahim, MC, Université André Salifou de Zinder, MALAM SOULEY Bassirou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr ADO SALIFOU Arifa Moussa, MC, Université André Salifou de Zinder, ADAMOU Abdoulaye, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr BARAO Madougou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr, ADAMOU Harissou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr ABDOU Harou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr DILWANI Adamou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr ZAKARI Mahamadou Mounir, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr OUMAROU Issoufou, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr KIARI FOUGOU Hadiza, MC, Université de Diffa, Dr ABDOURAHAMANE Salamatou, MC, Université de Diffa, Dr RABIOU Maman Sani, MC, Université André Salifou de Zinder, Dr SANI Mamane MC, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi, Dr MOUSSA DIONGOLE Hassane MC, Université André Salifou de Zinder.

Comité d'organisation du colloque

Président : Dr SOULEY Kabirou, MC, Université André Salifou de Zinder.

Rapporteur : Dr MAHAMAN MOUSTAPHA Lamine, MA, Université André Salifou de Zinder.

Membres du comité d'organisation : Dr DICKO Abdourahmane, MC ; Dr MALAM ABDOU Moussa, MC, Dr MAMADOU Ibrahim, MC, Dr ZAKARI Mahamadou Mounir, MC, Dr MALAM BOUKAR Awa Krou, MA, Dr ALOU Yacoubou, MA, Dr ABDOU Rabiou, MA, M. ABOUBACAR Abdoulaye, Dr MALAM ISSOUFOU Djardaye, A, Dr TCHAGNAOU Akimou, A, Dr GARBA Abdoul Azize, MA, Dr AMADOU MAGAGI Ibrahim, MA, Dr IBRAHIM YAHAYA Salissou, MA, Dr AYODELE ADEBAYO Allagbé, MA, M. MOUSSA Moumouni, M. GAMBO Moutari.

REPUBLIQUE DU NIGER



BP : 656 Zinder -
NIGER
Tél : (227) 20510920
www.uas.edu.ne



Fraternité - Travail - Progrès
**Ministère de l'Enseignement
Supérieur et de la Recherche**

Université de Diffa



BP : 78 Diffa - NIGER
Tél : (00227) 20540497
www.univ-diffa.ne

Nota Bene: Les opinions et analyses présentées dans ce numéro n'engagent que leurs auteurs et nullement la rédaction de la revue « Territoires, Sociétés et Environnement » (TSE).

CONTACT

UNIVERSITE ANDRE SALIFOU DE ZINDER (NIGER)

BP: 656 Zinder - NIGER. **Email** : colloqueuas@gmail.com
www.uas.edu.ne

© Copyright : UAS, 2023

Partenaires du colloque scientifique international Hommage au Pr André Salifou



COMITE DE LECTURE

- ✿ Pr. ABDO LAOUALI SERKI Mounkaïla, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. ALZOUMA MAIYAKI Zoubérou, Université Boubacar Bâ de Tillabéry (Niger)
- ✿ Pr. BOUKPESSI Tchaa, Université de Lomé, (Togo)
- ✿ Pr. BOULAMA Kaoum, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. BOUZOU MOUSSA Ibrahim, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. ELHADJI OUMAROU Chaïbou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. GALY KADIR Abdalkader, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. ISSA DAOUDA Abdoul Aziz, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. KADET GAHIE Bertin, Ecole Normale Supérieure d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ Pr. KADOUZA Padabô, Université de Kara (Togo)
- ✿ Pr. MAHAMANE LAOUALY Abdoulaye; Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. MAHARAZU Yusuf, Ado Bayero University, Kano (Nigeria)
- ✿ Pr. Mme GOZA Nana Aïcha, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. YABI Boureïma, Université d'Abomey Calavi, (Bénin)
- ✿ Pr. ZOURKALEINI Younoussi, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ABBA Bachir, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ABDOU Harou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ABDOU Idrissa, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ABDOU YONLIHINZA Issa, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ABDOURAHAMANE ILLIASSOU Salamatu, Université de Diffa (Niger)
- ✿ MC. ABDOURAHAMANE Mohamed Moctar, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ABDOURAHAMANE TOURE Amadou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ABOUBACAR Zakari, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ADAMOU Abdoulaye, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ADAMOU Dilwani, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ADAMOU MAHAMAN Moustapha, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ADO SALIFOU Arifa Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. BARAO Madougou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. BAHARI IBRAHIM Mahamadou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. BODE Sambo, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. DAOUDA DIALLO Boubacar, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. DJANGRANG Man-na, Université d'Ati (Tchad)
- ✿ MC. DJIBO Hassoumi, Université Boubacar Bâ de Tillabéry (Niger)
- ✿ MC. DJIBO Mamoudou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. FANGNON Bernard, Université d'Abomey Calavi (Benin)
- ✿ MC. HASSANE Bouba, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ILLOU Mahamadou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ISSA Chaïbou, Université Dan Dicko Dankoulado de Maradi (Niger)
- ✿ MC. KIARI FOUGOU Hadiza, Université de Diffa (Niger)
- ✿ MC. LABO BOUCHE Abdou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. LAWALI Sitou, Université Dan Dicko Dankoulado de Maradi (Niger)
- ✿ MC. MAHAMAN Alio, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. MALAM ABDOU Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. MALAM SOULEY Bassirou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. MAMADOU Ibrahim, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. MATCHI ISSIAKA Issaharou, Université de Diffa (Niger)
- ✿ MC. MOUSSA ISSAKA Abdoukader, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. MOUSSA Mahamadou Sani, Université Djibo Hamani de Tahoua (Niger)
- ✿ MC. OUMAROU Amadou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. SOULEY Kabirou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. SOUMANA KINDO Aïssata, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. TAFFA GUISSO Issaka, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. TRAORÉ Porna Idriss, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. ZAKARI Mahaman Mounir, Université André Salifou de Zinder (Niger)

SOMMAIRE: VOLUME III

| | |
|--|-----|
| UNE REUSSITE AVEC L'ENGAGEMENT DE TOUS ET L'APPUI DE NOS PARTENAIRES _____ | 11 |
| <i>HABOU Oumarou</i> _____ | 11 |
| UN THEME FEDERATEUR POUR CINQ AXES DE REFLEXION _____ | 12 |
| <i>WAZIRI MATO Maman</i> _____ | 12 |
| LE NIGER DANS LA GEOPOLITIQUE REGIONALE ET INTERNATIONALE _____ | 13 |
| <i>DJIBO Mamoudou, Ph.D.</i> _____ | 13 |
| 1- STRATEGIES D'ADAPTATION ET DE RESILIENCE DES AGROPASTEURS PEULS DE LA COMMUNE RURALE DE GANGARA (REGION DE MARADI), FACE AUX CONTRAINTES CLIMATIQUES _____ | 21 |
| <i>YACOUBA ISSOUFOU Achirou^{(1)*} et MALAM SOULEY Bassirou⁽²⁾</i> _____ | 21 |
| 2 - LA DIFFUSION DE L'IDEOLOGIE WAHHABITE AU SAHEL A L'EPOQUE MODERNE _____ | 31 |
| <i>DJIBO Seybou</i> _____ | 31 |
| 3 - PORT DU VOILE ISLAMIQUE A L'UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI DE NIAMEY DE 1990 A 2020 : CONVICTION RELIGIEUSE OU CONFORMISME ? _____ | 42 |
| <i>IDRISSA Abdou</i> _____ | 42 |
| 4 - GOUVERNANCE DES RESSOURCES NATURELLES ET STRATEGIES DE PRESERVATION ET DE REGENERESCENCE DES ESPECES VEGETALES DANS LA COMMUNE DE DIASS (THIES-SENEGAL) _____ | 51 |
| <i>NGOM Mame Cheikh</i> _____ | 51 |
| 5 - EFFETS ENVIRONNEMENTAUX ET SOCIOECONOMIQUES TRANSFRONTALIERS DES DEREGLEMENTS CLIMATIQUES DANS LES REGIONS SOUDANAISES ET SOUDANO-GUINEENNES DU BENIN _____ | 69 |
| <i>MAKPONSE Makpondéou</i> _____ | 69 |
| 6 - MECANISME DE GESTION DES DECHETS EN MILIEU HOSPITALIER : CAS DE L'HOPITAL REGIONAL DE DIFFA AU NIGER _____ | 88 |
| <i>MAHAMADOU BACHIR Hamet Mahamane^{(1)*} et IDRISSA Aboukar Moussa⁽²⁾</i> _____ | 88 |
| 7 - DYNAMIQUES SOCIALES ET EVOLUTION DES REGIMES ALIMENTAIRES EN MILIEUX URBAINS: IMMERSION DANS LES DYNAMIQUES CONSOMMATOIRES DU NIEBE DANS LA VILLE DE NIAMEY _____ | 100 |
| <i>MALAM ROUFAI Maman Sani</i> _____ | 100 |
| 8 - PRATIQUES SOCIALES POPULAIRES ET MALNUTRITION DES ENFANTS DANS L'ATACORA AU NORD BENIN _____ | 111 |
| <i>MERE Florentine Bérépa</i> _____ | 111 |
| 9 - EVALUATION OF PEASANT STRATEGIES FOR ADAPTATION TO CLIMATE CHANGE VULNERABILITY IN THE COMMUNES OF DAMNOU AND GUIDAN IDDER IN NIGER _____ | 123 |
| <i>RABE Mahamane Moctar^{(1)*}, ZAKOU Amadou⁽¹⁾, AMADOU Laouali⁽²⁾ et BAOUA Ibrahim⁽³⁾</i> _____ | 123 |
| 10 - LE NIGER DANS LA MIGRATION TRANSSAHARIENNE _____ | 133 |
| <i>DJIBO Mamoudou, Ph.D.</i> _____ | 133 |

| | |
|---|-----|
| 11 - STRATEGIES D'ADAPTATION DES FEMMES PRODUCTRICES DU RIZ AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LA COMMUNE DE MALANVILLE | 141 |
| SEYDOU Waïdi ^(1,2) , ISSA Maman Sani ⁽²⁾ , AKINDELE Akibou ⁽²⁾ , OMORE Gloria ⁽¹⁾ , TCHAOU Brice Sèvègni ⁽¹⁾ , OGOUWALE Euloge ⁽²⁾ et OGOUWALE Romaric ⁽²⁾ | 141 |
| 12 - HISTORICITE DE LA PRATIQUE HYBRIDE DES SOINS MEDICAUX ET SON IMPORTANCE DANS LE SYSTEME DE SANTE AU NIGER | 149 |
| MAMAN Kassou ^{(1)*} | 149 |
| 13 - HAUSA FOLKLORE AND NEW MEDIA | 160 |
| LAWALI Maman Toukour | 160 |
| 14 - TOWARDS EFFICIENT ARTISANAL AND SMALL-SCALED GOLD MINING IN SUB-SAHELIAN JIBIA, NORTHWESTERN NIGERIA | 167 |
| KANKARA, I. Aliyu | 167 |
| 15 - CARACTERISTIQUES PHYSICO-CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES (ORNITHOLOGIE ET ICHTYOLOGIE) DES EAUX DE LA RIVIERE KOMADOUGOU YOBE DANS LA REGION DE DIFFA, NIGER | 178 |
| TOUDJANI ASSANE Anabi ^{(1)*} et YOUSOUFA Issiaka ⁽²⁾ | 178 |
| 16 - DYNAMIQUE DU COUVERT VEGETAL ET LES ACTEURS DE PRESSIONS DANS LE DEPARTEMENT DE GUIDAN-ROUMDJI AU NIGER | 188 |
| BAGGNIAN Issoufou ^{(1)*} , OUSMANE DAN-GADO Mamane Hamissou ⁽¹⁾ et ADAM Toudou ⁽²⁾ | 188 |
| 17 - ANALYSE DES DYSFONCTIONNEMENTS DES COLLEGES RURAUX DANS LA REGION DE ZINDER/ NIGER | 202 |
| MOUSSA IBRAH Maman Moutari ^{(1)*} , SOUMANA Seydou ⁽¹⁾ et ADAMOU Bouba ⁽¹⁾ | 202 |
| 18 - LES DETERMINANTS D'UN RETOUR DE LA CULTURE DE L'ARACHIDE DANS LES EXPLOITATIONS AGRICOLES FAMILIALES DU SUD DE LA REGION DE MARADI | 211 |
| SOULEY Saley ^{(1)*} , WAZIRI MATO Maman ⁽²⁾ , BODE Sambo ⁽²⁾ , ABDOU ALOU Adam ⁽²⁾ et HAIWANG Djaklessam ⁽³⁾ | 211 |
| 19 - EVOLUTION ACTUELLE DE L'OCCUPATION DU SOL DANS LA VALLEE DU GOULBI MARADI AU SUD DU NIGER | 222 |
| MAMADOU Ibrahim ^{(1)*} | 222 |
| 20 - LA PLACE DE LA LITTERATURE ORALE DANS LA PENSEE D'ANDRE SALIFOU | 235 |
| SALEY BOUBE Bali ^{(1)*} | 235 |
| 21 - ARMED CONFLICTS AND FORCED DISPLACEMENT IN THE SAHEL REGION OF WEST AFRICA: A CASE STUDY OF JIBIA BORDERLANDS, NIGERIA | 243 |
| IGUDA LADAN Suleiman ^{(1)*} and AISHAT SULEIMAN Musa ⁽²⁾ | 243 |
| 22 - APPRECIATION DU POSTE DE VOLONTAIRE NATIONAL DANS UNE PERSPECTIVE DE DEVELOPPEMENT DURABLE AU NIGER | 254 |
| ZAKARI Aboubacar ^{(1)*} | 254 |
| 23 - INCERTITUDES ET EXIGENCE DE LA PROSPECTIVE EN AFRIQUE SUB-SAHARIENNE | 267 |
| AHAMADOU HAMAGE Issa ^{(1)*} et ALI Yaou Gagnon ⁽²⁾ | 267 |
| 24 - INTEGRATION INTERCOMMUNAUTAIRE: ETUDE DE CAS DES POPULATIONS ZARMA DE BIRNI BONKANO DANS L'HISTOIRE DE SOKOTO | 274 |
| ABDOURHIMOU Hassane ^{(1)*} | 274 |

| | |
|---|-----|
| <i>25 - POLITIQUE DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE DURABLE ET DE GESTION DES CRISES ENVIRONNEMENTALES AU SAHEL</i> | 281 |
| <i>ISSA SEIDI Aboubacar ^{(1)*}</i> | 281 |
| <i>26 - EVOLUTION DES CONFLITS FONCIERS DANS LE BOBOYE DE LA COLONISATION A NOS JOURS (1897-1993)</i> | 294 |
| <i>MAIGUIZO Idé^{(1)*}</i> | 294 |
| <i>ANNEXES</i> | 304 |

STRATEGIES D'ADAPTATION DES FEMMES PRODUCTRICES DU RIZ AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES DANS LA COMMUNE DE MALANVILLE

SEYDOU Waïdi ^(1,2), ISSA Maman Sani ⁽²⁾, AKINDELE Akibou⁽²⁾, OMORE Gloria⁽¹⁾, TCHAOU Brice Sèvègni ⁽¹⁾, OGOUWALE Euloge ⁽²⁾ et OGOUWALE Romaric⁽²⁾

(1) Département de Géographie et Aménagement du Territoire, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou - Benin

(2) Laboratoire Pierre PAGNEY : Climat, Eau, Ecosystèmes et Développement, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou - Benin

**Auteur correspondant : waidosy1@yahoo.fr*

Résumé

Les conséquences des changements climatiques constituent de plus en plus des contraintes aux activités agricoles et fragilisent les communautés rurales dans la Commune de Malanville. La présente recherche est une contribution à l'étude des stratégies d'adaptation développées par les femmes productrices de riz de la Commune de Malanville face aux effets néfastes des changements climatiques. Les données relatives aux spéculations améliorées dans le secteur d'étude (ATDA) ont permis de déterminer le rendement. Les données socio-anthropologiques ont permis d'appréhender les stratégies développées par les femmes productrices de riz pour réduire les effets des changements climatiques. Le traitement et l'analyse des résultats ont été faits grâce au logiciel Excel. Les résultats révèlent que 93 % des femmes utilisent les diguettes aménagées pour la riziculture. Les femmes (87,5 %) pratiquent les semis répétés au cours de la saison agricole. La modification des périodes de semis et la récolte précoce sont faites par 64 % des rizicultrices. L'utilisation de la technique culture irriguée de contre saison et l'utilisation des variétés à cycle court sont pratiquées respectivement par 62 % et 80 % des enquêtées. Selon les travaux de terrain ces stratégies d'adaptation ont des limites et contraintes dans la Commune de Malanville.

Mots clés : Commune de Malanville, productrices de riz, changements climatiques, stratégies d'adaptation

ADAPTATION STRATEGIES OF WOMEN RICE PRODUCERS TO CLIMATE CHANGE IN THE COMMUNE OF MALANVILLE

Abstract

The consequences of climate change increasingly constitute constraints to agricultural activities and weaken rural communities in the Commune of Malanville. This research is a contribution to the study of adaptation strategies developed by women rice producers in the Commune of Malanville in the face of the adverse effects of climate change. Data on improved speculations in the study area (ATDA) was used to determine the yield. Socio-anthropological data made it possible to understand the strategies developed by women rice producers to reduce the effects of climate change. The processing and analysis of the results were done using Excel software. The results show that 93% of women use the bunds created for rice cultivation. Women (87.5%) practice repeated sowing during the agricultural season. Modification of sowing periods and early harvesting are done by 64% of women rice farmers. The use of the off-season irrigated cultivation technique and the use of short-cycle varieties are

practiced respectively by 62% and 80% of respondents. According to the fieldwork, these adaptation strategies have limits and constraints in the Commune of Malanville.

Keywords: Municipality of Malanville, rice producers, climate change, adaptation strategies.

Introduction

Les changements climatiques constituent le problème critique du développement humain pour la génération actuelle (R. Houssou-goé, 2008, p. 17). En effet, dans les pays africains, les changements climatiques représentent une grande menace pour la croissance et le développement durable, ainsi que pour l'atteinte des Objectifs du Millénaire pour le Développement (E. Ogouwalé 2006, p. 37 et B. Doukpolo, 2014, p. 19).

Au Bénin, l'accroissement des phénomènes climatiques extrêmes tels que les inondations et sécheresses ont des conséquences remarquables sur l'agriculture et se traduit par la destruction des cultures, la perturbation des cycles cultureux, la baisse des rendements et le bouleversement du calendrier agricole classique (C. Houndenou, 1999, p. 17 et M. S. Issa, 2012, p. 21).

Au nord du Bénin, les hommes et les femmes ne seront pas affectés de la même manière. Les femmes étant les plus démunies et non subventionnées pour les facteurs de production, elles sont plus vulnérables (S. N. I. Djenontin, 2010, p. 25). F. Chédé (2012, p. 18) pour sa part, a noté que la nature et l'acuité des risques climatiques ne sont pas réparties uniformément dans les huit zones agro écologiques que compte le Bénin. C'est le cas par exemple de la commune de Malanville, réputée pour son importance dans la production du riz dans le département de l'Alibori (MAEP, 2011, p. 5).

Pour S. N. I. Djenontin (2010, p. 17), la culture du riz dans la commune de Malanville est d'autant plus vulnérable avec l'accroissement des risques climatiques tels que le retard des pluies, les poches de sécheresse et les excès de pluie.

D'après R. Houssou Goe (2008, p. 35) et P. Yélou (2012, p. 26), il faut connaître la vulnérabilité des secteurs clés aux changements climatiques afin de proposer des stratégies d'adaptation plus efficaces.

Dans la commune de Malanville, la riziculture est l'activité agricole la plus pratiquée. Avec la Stratégie Nationale de Relance de la Filière Rizicole en 2006, de plus en plus de femmes s'y adonnent malgré l'influence des modifications climatiques et les ressources limitées dont elles disposent (MAEP, 2011, p. 7) et les systèmes de culture utilisés par les femmes dans la production du riz. La Commune de Malanville est située dans le département de l'Alibori entre 11°50' et 12° 00' de latitude nord et entre 2°45' et 3°40' de longitude est (Figure 1).

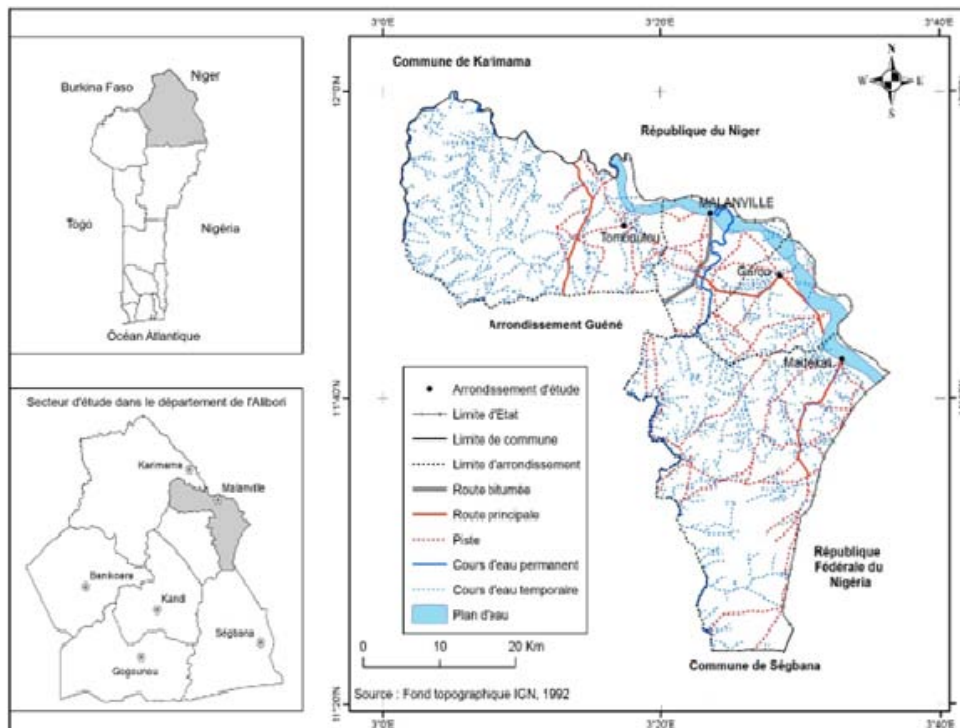


Figure 1 : Situation géographique de la Commune de Malanville

La Commune de Malanville couvre une superficie de 3.016 km² et est limitée au nord par la République du Niger, au Sud par les communes de Kandi et de Ségbana, à l'ouest par la commune de Karimama et à l'est par la République Fédérale du Nigeria.

2. Données et méthodes

Les données utilisées sont les statistiques agricoles et les informations socio-anthropologiques auprès des productrices. Au total huit (08) villages de la commune de Malanville ont été enquêtés. Car dans ces villages, les productrices perçoivent les effets des changements climatiques. La méthode des quotas a servi pour le choix des enquêtées car la base des données sur les femmes productrices de riz dans la commune de Malanville n'existe pas. Au total, 80 productrices de riz ont été enquêtées après des sondages d'opinion auprès des conseillers villageois.

Les questionnaires, les guides d'entretien et les grilles d'observation ont fait l'objet d'un dépouillement. Les données collectées ont été saisies et analysées à l'aide des logiciels Excel. Les résultats obtenus ont été traités par des statistiques descriptives en déterminant les moyennes et les fréquences avec le logiciel Excel.

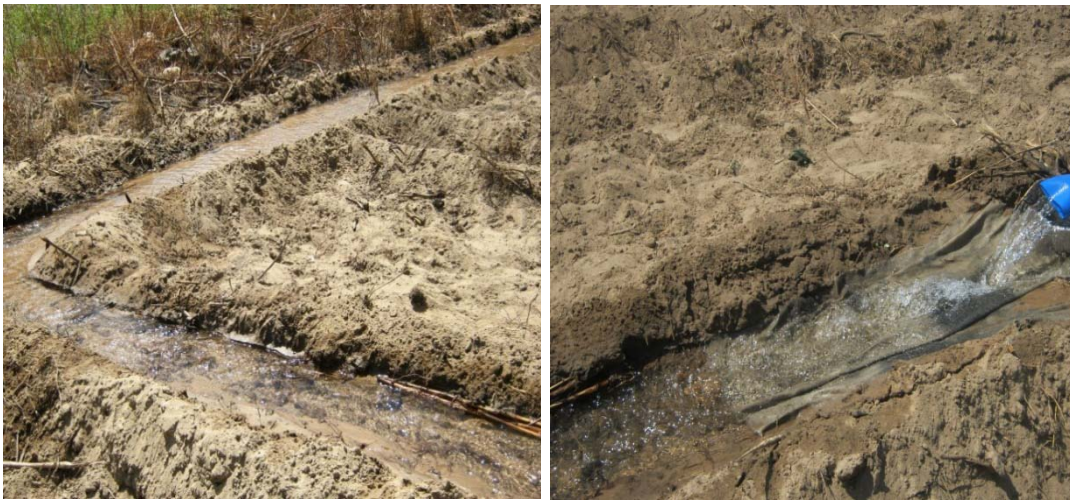
3. Résultats et discussion

3.1. Stratégies d'adaptation locale

Les stratégies d'adaptations développées par les rizicultrices face aux changements climatiques se rapportent à l'aménagement des diguettes, aux semis échelonnés et semis répétés, à la modification des dates de semis, l'adoption de nouvelles variétés culturales, la culture irriguée de contre saison.

3.1.1. Aménagement des diguettes

Les diguettes sont des ouvrages de canalisation d'eau dans les champs. Ce sont de petits ouvrages en terres compactées utilisées pour former des casiers (Planche 1).



*Planche 1: Diguettes en terre
Prise de vues : Omorè, Octobre 2012*

L'observation de la planche 1 montre les diguettes en terre en utilisation pour l'irrigation dans le village de Dégué-dégué pour le bon rendement des cultures. Ces diguettes permettent la canalisation et la bonne répartition de l'eau irriguée selon 87 % des rizicultrices enquêtées. Selon leur dimension et leur nature, les diguettes servent aussi à collecter les eaux de ruissellement. Constituées de façon à ce que la base de l'une soit à la côte du sommet de l'autre, les diguettes sont la technique traditionnelle d'aménagement des bas-fonds la plus répandue. Mais elles restent très vulnérables et demandent des entretiens réguliers selon les travaux de terrain.

3.1.2. Semis échelonnés et semis répétés

Le semis échelonné consiste à semer la même culture sur deux parcelles à des dates différentes. Cette pratique permet aux rizicultrices en cas de rupture de pluie que l'une des cultures corresponde au rythme pluviométrique. Elle est pratiquée par 45 % des enquêtées.

Mais pour pallier au problème de sécheresse en début de saison agricole et pour s'adapter à la persistance des faux départs de saison de culture, les productrices enquêtées pratiquent les semis répétés à 87,5 % au cours de la saison agricole. Les semis répétés consistent à repiquer le riz au moins deux fois sur les mêmes parcelles au cours de la même saison agricole.

3.1.3. Modification des périodes de semis et production précoce

L'installation tardive des pluies a induit l'incertitude chez les rizicultrices quant à la période de semis. Les rizicultrices à 64 % sont tenues d'attendre les premières pluies avant de procéder au repiquage. C'est ainsi que des retards ou précocités de semis sont souvent observées selon que la saison pluvieuse ait été précoce ou tardive. Autrefois, le repiquage du riz se faisait dans le mois de juin, mais progressivement les dates sont modifiées. Du fait de la forte intensité des pluies en début de saison, 36 % des rizicultrices ont affirmé avoir décalé d'au moins un (01) mois le repiquage du riz et procède à l'irrigation avec des forages en attendant le démarrage effectif des pluies.

3.1.4. Adoption des variétés améliorées à cycle court

L'une des contraintes résultantes des changements climatiques est le rétrécissement de la durée de la saison des pluies. Pour y faire face, les rizicultrices ont abandonné les variétés traditionnelles de riz qui étaient d'un cycle relativement long et d'un rendement assez variable, pour adopter les variétés améliorées issues de la recherche agricole. Selon 80 % des enquêtées, les variétés traditionnelles n'arrivaient plus à boucler leur cycle végétatif et résistaient très peu à l'eau. Mais avec les nouvelles variétés améliorées introduites par l'Etat, vulgarisées et l'appui technique des agents de l'ATDA, les rendements agricoles sont optimisés. Le tableau 1 présente les différentes variétés de riz cultivées.

Tableau 1 : Variétés de riz cultivées

| | Variétés de riz | Durée de cycle |
|-----------------|-----------------|----------------|
| Traditionnelles | IRAT-127 | 110 jours |
| | Tox-4008 | 115 jours |
| Améliorées | IR-841 | 90 jours |
| | Béris-21 | 80 jours |
| | BL-19 | 60 jours |

Source : Enquêtes de terrain, Octobre-Novembre 2012

De l'examen du Tableau 1, les variétés améliorées de riz adoptées sont l'IR-841, le Béris-21 et le BL-19. La variété BL-19 est la plus répandue parce qu'elle est subventionnée par l'État selon les travaux de terrain.

3.1.5. Drainage

La méthode du drainage est adoptée par les hommes. C'est une solution lorsque l'inondation se limite à quelques superficies. Elle consiste à évacuer l'eau en excès d'un endroit à un autre. Elle se fait à l'aide des motopompes mais le plus souvent, c'est en ouvrant des diguettes sur le flanc extérieur pour faire ruisseler l'eau. Les femmes (89 %) qui s'adonnent à la riziculture, font appel à leur mari et enfants pour le drainage en cas d'inondation. Souvent, en cas d'inondation à Malanville, le drainage est impossible en saison agricole.

3.1.6. Culture irriguée de contre saison

Culture de saison sèche, la culture irriguée de contre saison a commencé dans le village de Bodjécali et se répand de plus en plus. Les travaux de labour et la mise en pépinière des semences commencent déjà en mi-novembre. L'irrigation est faite à l'aide des forages ou puits équipés de motopompe à des endroits où la nappe phréatique est peu profonde et avec une forte perméabilité (Planche 2).



2.1



2.2

Planche 2 : Motopompe avec tuyau (2.1) et Irrigation d'un champ de riz à partir du forage et à l'aide d'une motopompe (2.2)

Prise de vues : Omore, Octobre 2012

La planche 2 montre une motopompe raccordée au forage et une motopompe sans tuyau qui déverse l'eau directement dans un champ de riz. En effet, le but est de profiter de l'eau souterraine. L'irrigation permet de faire face aux périodes sèches et aux irrégularités des pluies en saison pluvieuse. Elle permet également de maintenir le niveau de production selon 89 % des enquêtées. La principale contrainte réside dans la mise à disposition de la motopompe et les frais de sa mise en service.

3.2. Limites et contraintes des stratégies d'adaptation

Les femmes productrices de riz dans la commune de Malanville sont conscientes de l'évolution du climat et de ses impacts. Elles mènent des actions stratégiques qui visent la réduction de leur vulnérabilité à travers la réduction des impacts des changements climatiques sur la culture de riz. Mais, dans l'ensemble, ces stratégies présentent des contraintes et des limites résumées dans le tableau 2.

Tableau 2: Contraintes et limites des stratégies développées

| Stratégies | Contraintes et limites |
|--|--|
| Les diguettes | <ul style="list-style-type: none"> • Nécessite beaucoup d'entretien • Risque de mauvaise répartition de l'eau |
| Les semis échelonnés et répétés | <ul style="list-style-type: none"> • Semis tardif ou hâtif • Forte demande en main d'œuvre • Impossibilité de récolter d'un coup (récoltes multiples) • Coût élevé |
| La modification des dates de semis | <ul style="list-style-type: none"> • Risques d'inondation et de poche de sécheresse • Risque de mauvaise récolte • Nécessite des ressources financières supplémentaires (coût du carburant élevé pour l'irrigation) • Véritable risque d'abandon |
| L'adoption des variétés améliorées à cycle court | <ul style="list-style-type: none"> • Dépendance en semence • Risque d'inondation persiste |
| Riziculture irriguée de contre saison | <ul style="list-style-type: none"> • Demande plus d'effort • Nécessite beaucoup plus de ressources financières |

Source : Enquêtes de terrain, 2020

L'analyse du tableau 2 montre qu'avec l'aménagement des diguettes, il existe un risque de mauvaise répartition de l'eau si les diguettes ne sont pas bien confectionnées et bien entretenues. Les semis échelonnés exigent beaucoup plus de ressources et de facteurs de production bien que comportant le risque de semis tardif ou précoce et la nécessité d'une double récolte. L'adoption des variétés améliorées à cycle court quant à elle, rend plus difficile l'acquisition des semences pour les productrices. Le risque d'inondation existe toujours.

Les stratégies développées pour la riziculture participent à la sauvegarde des moyens de subsistance et à la lutte contre la pauvreté. Mais elles ne sont pas toutes efficaces lorsqu'elles sont pratiquées de façon isolée. C'est pourquoi les paysans procèdent à leur combinaison selon 92 % des enquêtées. En effet, ils essaient de mettre en œuvre simultanément la plupart de ces stratégies dans la réalisation de leurs activités culturelles.

Les mesures suivantes sont proposées afin d'amoindrir les impacts en cas de catastrophe climatique.

3.3. Quelques mesures pour renforcer les stratégies d'atténuation et réduire la vulnérabilité des rizicultrices

Les pratiques mises en œuvre de façon combinée permettent de répondre partiellement aux problèmes du changement climatique. Néanmoins quelques mesures sont à renforcer. Il s'agit de :

- ✓ aménagement du Bassin versant du Niger ;
- ✓ insertion des rizicultrices dans le système de production de semence ;
- ✓ formation sur la gestion efficiente de l'eau pour l'irrigation ;
- ✓ création et développement d'autres activités économiques ;
- ✓ création des mécanismes innovants de gestion des risques de sécheresse

3.4. Discussion

La présente recherche est une contribution à l'étude des stratégies d'adaptation développées par les femmes productrices de riz de la Commune de Malanville face aux effets néfastes des changements climatiques. En effet, N. Djènotin (2010, p.57) avait abouti au même résultat selon lequel, les femmes étant les plus démunies et non subventionnées pour les facteurs de productions, sont réduites à l'utilisation et à la gestion des bas-fonds et d'eau de pluies pour leurs cultures. D'où le degré de vulnérabilité très élevé.

Face à cette situation, des stratégies ont été développées pour leur permettre de s'adapter et de maintenir leur condition de vie. Au nombre de ces stratégies il y a la modification des périodes de semis, les semis échelonnés et répétés, l'adoption de nouvelles variétés de cultures, les cultures de contre saisons. Ces stratégies sont à peu de chose près celles rencontrées par M. S. Issa (2012, p. 86). Ces différentes stratégies d'adaptation constatées dans la Commune de Malanville concordent à celles observées par la plupart des auteurs dont F. T. Codjo et *al.*, (2013, p.76), B. Doukpolo (2014, p. 72) et M. Lanokou (2016, p. 125) et W. Seydou 2020, (p. 42) respectivement dans les Communes de Pobè et Za-Kpota, à l'Ouest de la République Centrafricaine et dans la dépression médiane qui estiment aussi que face aux crises climatiques, les populations locales développent des stratégies d'adaptation. Ces stratégies sont pour la plupart des modifications aux techniques traditionnelles appliquées aux activités socio-économiques ou les reconversions socio-professionnelles dans le but d'assurer la survie de leur famille respective.

K. Mondja (2011, p. 27) a montré l'apport de l'irrigation de complément dans la Commune de Natitingou. Cette technique permet de compenser le déficit hydrique des cultures au moment des poches de sécheresse afin de sécuriser la production agricole, d'une part et contribue à bâtir une politique de valorisation des eaux pluviales à des fins agricoles d'autre part.

Des travaux similaires à ceux de W. Seydou (2016, p. 41) et réalisés par H. Chaffa (2017, p. 56) font un bilan de l'eau et identifient les conséquences sur la production agricole dans la dépression d'Issaba et celle de la Lama. Cette étude identifie la mise en valeur des bas-fonds comme stratégie développée par les paysans pour le développement agricole. Mais cette stratégie est peu efficace dans la dépression d'Issaba et celle de la Lama sans être accompagnée par d'autres stratégies.

Conclusion

La présente recherche est une contribution à la connaissance d'adaptation des productrices de riz aux changements climatiques dans les communautés rurales de la Commune de Malanville.

Au terme de cette étude, il apparaît que les changements climatiques sont une réalité dans les communautés rurales de la Commune de Malanville.

Les conséquences de ces risques climatiques sont ressenties au niveau de la production à travers la destruction partielle ou totale des cultures et la baisse des rendements et se répercutent sur les conditions de vie des riziculteurs. Elles sont de plus en plus confrontées à des baisses de revenu, à l'endettement et à la pauvreté.

Face à ces situations plusieurs stratégies sont développées par les riziculteurs telle que : Les diguettes, les semis échelonnés et répétés, la modification des dates de semis, l'adoption des variétés améliorées à cycle court et la riziculture irriguée de contre saison. Par ailleurs, les stratégies sont pour la plupart préventive.

Références bibliographiques

- Chaffa Hermione Founmilayo (2017) : Stratégies d'adaptation de l'agriculture a la variabilité climatique dans la commune de Toffo. Mémoire de maîtrise de Géographie. DGAT/UAC. 70 p.
- Codjo Thiéry, Cledjo Placide, Kouton Aristide, Lamodi Firmi et Ogouwale Euloge (2013) : Incidences environnementales des stratégies paysannes d'adaptation aux risques climatiques dans la Commune de Pobè. In Publication Annales FLASH, Vol 3, numéro 19, pp 41-50.
- Djenontin Sédjro Nadia Ida 2010 : Vulnérabilité des ressources en eau face aux Changements Climatiques et stratégies endogènes de gestion développées dans le secteur agricole : cas des communes de Banikoara et Malanville (Bénin). Thèse de doctorat unique, UAC/ FSA, 137 p.
- Doukpolo Bertran 2014 : Changements climatiques et productions agricoles dans l'Ouest de la République Centrafricaine. Thèse de doctorat unique, UAC/EDP, 338 p.
- Houndenou Constant (1999) : Variabilités climatiques et maïsicultures en milieu tropical humide. L'exemple du Bénin, diagnostique et modélisation. Thèse de doctorat de l'université de Bourgogne Dijon. 390 pages.
- Houssou-goe Rogé (2008) : Agriculture et changements climatiques au Bénin : Risques climatiques, vulnérabilité et stratégies d'adaptation des populations rurales du département du Couffo. Thèse d'Ingénieur Agronome, UAC/ FSA/ ESACDR, 140 pages.
- ISSA Maman Sani (2012) : Changements climatiques et agro-systèmes dans le moyen Bénin : Impacts et stratégies d'adaptation. Thèse de doctorat unique de géographie, UAC/FLASH/EDP, 278 p.
- Lanokou Mathieu (2016) : Extrêmes climatiques et mise en valeur agricole des terres noires dans la Dépression Médiane au Sud-Bénin. Thèse de doctorat unique, UAC/EDP, 313 pages.
- MAEP (2011) : Stratégie nationale pour le Développement de la Riziculture au Bénin, 30 p.
- Mondja Tchomi-Kandi : (2011) : Mesures d'adaptation à la variabilité climatique dans les régions de montagne de l'Atacora au Bénin : modélisation bioéconomique des systèmes agraires dans la commune de Natitingou 69 p.
- Ogouwalé Euloge 2006 : Changements climatiques dans le Bénin Méridional et Central : Indicateurs, scénarios et prospective de la sécurité alimentaire", Thèse de doctorat unique, LECREDE/FLASH/EDP/UAC, (2006), 277 p.
- Seydou Waidi (2016) : Stratégies d'adaptation de l'agriculture aux changements climatiques dans le Hollidjé Mémoire de DEA en géographie, UAC, FLASH, DGAT, 100 pages.
- Seydou Waidi (2020) : Vulnérabilité du paysannat aux changements climatiques dans la Dépression médiane. Thèse de Doctorat Unique, EDP/FLASH, UAC, 279 p.
- Yélou Paulin (2012) : Vulnérabilité et adaptation des maraîchers de la ville de Parakou aux changements climatiques, Mémoire de maîtrise en géographie, DGAT/FLASH/UAC, 91p.