



UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI

Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires
Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement

Revue scientifique thématique semestrielle
*E*nvironnement et *D*ynamique des *S*ociétés



N° 013

Décembre

2025

ISSN

1859 - 5146



Presse Universitaire
Niamey



UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI (NIGER)

Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires
Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement

LERTESS - AD**Revue scientifique thématique semestrielle****E**nvironnement et **D**ynamique des **S**ociétés

FACTEUR D'IMPACT (SJIFactor.com)		INDEXATION EDS	
2023	4,866	 TOGETHER WE REACH THE GOAL	https://sjifactor.com/passport.php?id=23616
2022	4,497	 ACADEMIA	https://universiteabdoumoumounideniamey.academia.edu/EnvironnementetDynamiquedesSoci%C3%A9t%C3%A9sEDS
2021	4,09	 INTERNATIONAL STANDARD SERIAL NUMBER NIGER	https://portal.issn.org/resource/ISSN/1859-5146
2020	3,752	 Connecter la recherche et les chercheurs	https://orcid.org/0009-0006-0118-2004

Photo de couverture: Piste rurale à travers les champs pendant la saison des pluies, Sud de la Région de Zinder, M.WAZIRI M. Zaneidou, 2023

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

N° 013**ISSN****1859-5146****DECEMBRE 2025**

Note aux auteurs

La revue « Environnement et Dynamique des Sociétés » du Laboratoire d'étude et de recherche sur les territoires sahélo-sahariens : aménagement, développement est une revue thématique semestrielle. Elle publie en français ou en anglais des articles originaux ou des ouvrages résultant des recherches effectuées dans l'école doctorale Lettres, Arts, Sciences de l'Homme et de la Société par des chercheurs extérieurs dans les domaines d'intérêt de la revue. Pour faciliter l'édition, les auteurs sont invités à suivre les recommandations suivantes :

- [1]. En principe aucun article ne doit occuper plus de 15 pages dans la revue, tout compris, sachant qu'une page de la revue contient environ 500 mots.
 - [2]. Le manuscrit doit être soumis en version numérique. L'article doit répondre à la structure suivante :
 - a) Pour un article qui est une contribution théorique et fondamentale : le titre (il doit être concis mais complet et précis), le nom et prénoms de l'auteur ou les noms et prénoms des auteurs suivis de son titre ou de leurs titres académiques ou professionnels, le nom de l'institution ou les noms des institutions d'appartenance de l'auteur ou des auteurs et son adresse ou leurs adresses (y compris les adresses mail). Le plan du texte doit répondre au schéma suivant : Introduction (justification du thème, problématique, hypothèses/objectifs scientifiques, approche), Développement articulé, Conclusion, Bibliographie.
 - b) Pour un article qui résulte d'une recherche de terrain : le titre (il doit être concis mais complet et précis), le nom et prénoms de l'auteur ou les noms et prénoms des auteurs suivis de son titre ou de leurs titres académiques ou professionnels, le nom de l'institution ou les noms des institutions d'appartenance de l'auteur ou des auteurs et son adresse ou leurs adresses (y compris les adresses mail). Le plan du texte doit répondre au schéma suivant : Introduction, Méthodologie, Résultats et Discussion, Conclusion, Bibliographie.
 - [3]. Le texte au format A4, doit être saisi en police Times New Roman, taille 12 pour le corps du texte et 14 pour les titres et avec un interligne de 1,5. Les articulations d'un article, à l'exception de l'introduction et de la conclusion et de la bibliographie doivent être titrées et numérotées par des chiffres (exemples : 1. 1.1. 1.2. ; 2. ; 2.1. ; 2.2.1. ; 2.2.2. ; 3. ; etc.).
 - [4]. Les auteurs peuvent envoyer leurs textes qui doivent être traités en Word sur PC par Internet à EDS : revueeds@gmail.com.
 - [5]. Tout article doit être accompagné d'un résumé n'excédant pas 200 mots avec indication des mots clés au maximum 5 en français et d'un Abstract et des Key words en anglais. Ces résumés doivent permettre au lecteur d'apprécier exactement l'intérêt de l'article, les problèmes posés, les méthodes employées et les résultats obtenus. Ils doivent être rédigés avec le plus grand soin, dans une langue claire.
 - [6]. Les illustrations qui doivent être pertinentes (photos, croquis, graphiques, cartes et tableaux) se limiteront au minimum nécessaire.
 - [7]. Les références bibliographiques : elles doivent être citées dans le texte de la manière suivante : (B. Yamba, 1975, p21). Lorsque la référence comporte plus de trois auteurs, seul le premier auteur sera mentionné suivi de : « et al. ». A la fin de l'article, les références constituant la bibliographie doivent être citées par ordre alphabétique croissant et de date pour un même auteur le tout numéroté. Pour chaque référence, inclure les noms complets de tous les auteurs. Une référence en ligne (Internet) est acceptable si elle s'avère fiable et crédible, on prend soin de mentionner le lien (la page web). Exemple : ANTHELME Fabien, BOISSIEU Dimitri, GIAZZI Franck et WAZIRI MATO Maman - (Page consultée le 30 mai 2011) *Dégradation des ressources végétales au contact des activités humaines et perspectives de conservation dans le massif de l'Air (Sahara, Niger)* - Vertigo, La revue électronique en sciences de l'environnement, Vol.7 no2, Adresse URL : <http://www.vertigo.uqam.ca/>.
- Exemples :
- ▽ **Pour un article de journal ou revue** : Nom (s) suivi du prénom (s) de l'auteur (s); la date de parution de l'article : le titre de l'article, le titre du périodique en italique et précédé de « in » ; le volume et le numéro de la première et de la dernière page de l'article. Exemple : BOUZOU MOUSSA Ibrahim., 2003 - Les loupes d'érosion, formes majeures de dégradation des terres de glaciés à sols indurés : Cas de Bogodjotou (Niger). In *Annales de l'Université Abdou Moumouni de Niamey*, Tome VII, pp. 220-228.
 - ▽ **Pour les ouvrages** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre complet de l'ouvrage en italique ; le nombre de volumes et le nombre total de page ; le nom de l'éditeur ; le lieu de l'édition. Exemple : KILANI Mondher et WAZIRI MATO Maman, 2000 - *Gomba Hausa : dynamique du changement dans un village sahélien du Niger*, éditions Payot, Lausanne, 175 pages.
 - ▽ **Pour un chapitre dans un ouvrage** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre complet du chapitre ; le titre de l'ouvrage en italique, le nom de l'éditeur entre parenthèse ; la maison d'édition ; le lieu de l'édition. Exemple : MOTCHO Henri Kokou, 2007 - Dynamique urbaine et intégration régionale en Afrique de l'Ouest. - In : *Les États-nations face à l'intégration régionale en Afrique de l'Ouest : le cas du Niger*, (WAZIRI MATO, éd.), Karthala, Paris, pp. 121-137.
 - ▽ **Pour un article d'acte de colloque** : le nom de l'auteur précédé du prénom (s) ; la date de l'édition ; le titre de l'article, titre du colloque précédé de in, le nom de la revue, le lieu d'édition, le volume et le numéro de la première et de la dernière page de l'article. Exemple : BOUZOU MOUSSA Ibrahim, 1998 - Dégradation des terres et pauvreté au Niger : cas du terroir villageois de Windé - Bago (Dallol Bosso Sud). In : *Actes du Colloque du Département de Géographie FLSH/UAM Niamey 4-6 juillet 1996. Urbanisation et pauvreté en Afrique de l'Ouest*. Annales de l'Université Abdou Moumouni de Niamey, n° Hors Série, pp.49-61.
 - ▽ **Pour une agence gouvernementale ou internationale considérée comme auteur** : Ministère de l'Aménagement du Territoire et du Développement Communautaire, 2006 - *Guide national d'élaboration d'un plan de développement communal*, Direction Générale du Développement Communautaire, 35 pages.
- [8]. Les notes : elles doivent être en bas de chaque page et mentionnées dans le texte par leur numéro respectif. La police est la même avec le texte mais de taille 10.
 - [9]. Les cartes, les graphiques et les figures : ils doivent être produits à l'échelle définitive avec des dimensions adaptées au format de la revue. Les titres sont placés en haut.
 - [10]. Les photographies : il faut fournir des tirages bien contrastés en couleurs ou en noir et blanc. Les titres sont placés en haut.
 - [11]. Les tableaux : ils sont numérotés en chiffre arabe et le titre doit être placé en bas.

UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI (NIGER)*Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement***Revue scientifique thématique semestrielle****Environnement et Dynamique des Sociétés****DIRECTEURS DE PUBLICATION****Directeur de publication** : Pr AMADOU Boureima**Directeur Adjoint de publication** : Pr WAZIRI MATO Maman**COMITE SCIENTIFIQUE**

Pr AMADOU Boureima, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr BOUZOU MOUSSA Ibrahim, Université Abdou Moumouni, Niamey; Pr MOTCHO Kokou Henri, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr ISSA DAOUDA Abdoul-Aziz, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr TANDINA OUSAMANE Mahamane, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr TIDJANI ALOU Mahamane, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr YAMBA Boubacar, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr ZOUNGROUNA Pierre Tanga, Université J. K. de Ouagadougou (Burkina Faso) ; Pr WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr BONTIANTI Abdou, Université Abdou Moumouni, Niamey ; Pr MOUNKAÏLA Harouna, Université Abdou Moumouni, Niamey, Pr. BOULAMA Kaoum, Université Abdou Moumouni de Niamey, Pr. AMADOU Oumarou, Université Abdou Moumouni, Niamey, Pr SOULEY Kabirou, Université André Salifou, Zinder, Pr BOUKPESSI Tcha, Université de Lomé (Togo), Pr. YABI Ibouaïma, Université d'Abomey-Calavi (Benin), Pr. KABLAN N'guessan Hassy Joseph, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire), Pr. KADET GAHIE Bertin, Ecole Normale Supérieure d'Abidjan (Côte d'Ivoire), KADOUZA Padabô, Université de Kara (Togo).

COMITE DE REDACTION**Rédacteur en chef** : Pr WAZIRI MATO Maman**Rédacteur en chef Adjoint** : Pr DAMBO Lawali

Membres : Pr MOUNKAILA Harouna, Pr BODE Sambo, Dr ABDOU YONLIHINZA Issa (MC), Dr YAYE SAIDOU Hadiara (MC), Dr BAHARI IBRAHIM Mahamadou (MC), Dr MAMAN Issoufou (MC), Dr KONE MAMADOU Mahaman Moustapha (MC)

Nota Bene : Les opinions et analyses présentées dans ce numéro n'engagent que leurs auteurs et nullement la rédaction de la revue Environnement et Dynamique des Sociétés (EDS).

ADRESSE :*Laboratoire d'Etude et de Recherche sur les Territoires Sahélo-Sahariens : Aménagement et Développement***UNIVERSITE ABDOU MOUMOUNI****BP:** 418 Niamey - NIGER.**Email:** revueeds@gmail.com **Site :** www.revue-eds.com**© Copyright : Revue EDS, 2025**

COMITE DE LECTURE

- ✿ Pr. ABDO LAOUALI SERKI Mounkaïla, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. AMADOU Oumarou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. BODE Sambo, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. BOULAMA Kaoum, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. ELHADJI OUMAROU Chaibou, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. FANGNON Bernard, Université d'Abomey Calavi (Benin)
- ✿ Pr. KOUADIO Guessan, Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)
- ✿ Pr. SITOU Lawali, Université Dan Dicko Dankoulodo de Maradi (Niger)
- ✿ Pr. SOULEY Kabirou, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ Pr. SOUMANA KINDO Aïssata, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. WAZIRI MATO Maman, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ Pr. YABI Ibouaïma, Université d'Abomey-Calavi (Benin)
- ✿ MC. ABBA Bachir, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. ABDOU YONLIHINZA Issa, Université Abdou Moumouni de Niamey (Niger)
- ✿ MC. ADO SALIFOU Arifa Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. KASSI-DJODJO Irène, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. KIARI FOUGOU Hadiza, Université de Diffa (Niger)
- ✿ MC. KOFFI-DIDIA Adjoba Marthe, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. MALAM ABDOU Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. NABE Bammoy, Université de Kara (Togo)
- ✿ MC. OUATTARA Seydou, Université Félix-Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. TANKARI Moussa, Université André Salifou de Zinder (Niger)
- ✿ MC. TRAORÉ Porna Idriss, Université Félix Houphouët-Boigny d'Abidjan (Côte d'Ivoire)
- ✿ MC. ZAKARI Aboubacar, Université André Salifou de Zinder (Niger)

SOMMAIRE

CHANGEMENTS ET DÉGRADATION DU COUVERT VÉGÉTAL PAR L'ANALYSE D'IMAGES MULTISPECTRALES LANDSAT : CAS DU QUARTIER NANGA A POINTE-NOIRE (CONGO-BRAZZAVILLE).....	10
<i>MAYIMA Brice Anicet^{1*} et SOUAMY- LEGRAND Joseph¹</i>	
CONTRIBUTION DES CULTURES IRRIGUEES A LA SECURITE ALIMENTAIRE DES MENAGES DANS LA COMMUNE RURALE D'ABALA (REGION DE TILLABERY)	25
<i>SOULEY BOUBACAR Adamou^{1*}, BOUBACAR ABOU Hassane¹, ABDOU BAGNA Amadou², DAMBO Lawali³ et MOTCHO Kokou Henri³</i>	
LES FEMMES DANS LES FRONTIERES AU NORD DE LA COTE D'IVOIRE : ENTRE MULTIPLICATION DES INITIATIVES PRIVEES ET RESILIENCE.....	38
<i>KONAN Kouamé Hyacinthe^{1*} et AINYAKOU Taiba Germaine²</i>	
RONIER DANS LE QUOTIDIEN DES POPULATIONS LOCALES DE LA REGION DES SAVANES DU TOGO (AFRIQUE DE L'OUEST)	50
<i>Kondjingué Djadame¹, Atakpama Wouyo^{2*}, Afelu Bareremna³, Egbelou Hodabalo⁴, Batawila Komlan⁵ et Akpagana Koffi⁵</i>	
DETERMINANTS SOCIO-ENVIRONNEMENTAUX ET RIZICULTURE IRRIGUÉE A LAGDO (NORD-CAMEROUN)	70
<i>TCHOBWE Carlos^{1*}, WATANG ZIEBA Félix², GALAPNA LATOUROU Bienvenu¹, ASSAN YAGOUA BOUKAR Boukar¹ et DAISSO Victorine³</i>	
L'UNION EUROPÉENNE (UE) ET LE DÉVELOPPEMENT DU PARC W AU NIGER DE 2002 À 2008	80
<i>YAO Yao Jules^{1*} et SILUE Ténéédja²</i>	
IMPACT DE L'APPROCHE COMMUNALE WASH DANS LES COMMUNES DE CONVERGENCE DE L'UNICEF : CAS DE LA COMMUNE RURALE DE DJIRATAOUA (REGION DE MARADI, NIGER)	91
<i>HAROUNA KASSOUM Nazifi^{1*}, MAHAMANE ABDOUL-KADER Moustapha¹, MAMAN WAZIRI MATO Zaneidou¹, ZAKARYA IDI Mahamadou¹ et DAMBO Lawali¹</i>	
WOMEN AND POLITICAL POWER: AN ANALYSIS OF ELIZABETH'S KINGSHIP IN MARY STUART BY FRIEDRICH SCHILLER.....	108
<i>Ayoubou Idrissa Mariama¹</i>	
EDUCATION ENVIRONNEMENTALE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES POUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE DANS QUELQUES ECOLES DE PROVINCES DU MANDOULE ET DU CHARI BAGUirmi AU TCHAD.....	121
<i>DJOULA Arsène^{1*}, FOCKSIA DOCKSOU Nathaniel² et SOULEY Kabirou³</i>	
INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS ENDOGENES DE GESTION DU CLIMAT DANS L'AIRESOCIOCULTURELLE BAATONU AU NORD DU BENIN.....	136
<i>Daouda MOUSSA^{1*} ; Traoré Kabirou BIO COMADA² et Mohamed Nasser BACO³</i>	
LES STRUCTURES SYLLABIQUES EN SOUMRAY : APERÇU PHONOLOGIQUE D'UNE LANGUE TCHADIQUE DU SUD DU TCHAD.....	153
<i>Eric EDJINAÏN DONO¹</i>	
IMPACT DE LA DISPONIBILITE DES TERRES SUR LA REDUCTION DE LA PAUVRETE AU SENEGAL DEPUIS L'INDEPENDANCE	168
<i>Gueye Moustapha^{1*} et Wague Mamadou Lamine²</i>	

ANALYSE DES DETERMINANTS DU CONSENTEMENT A PAYER POUR LA CONSERVATION DES SOLS AGRICOLES DANS LA COMMUNE DE BANI KOARA AU BENIN	185
<i>Alfred Bothé Kpadé DOSSA¹</i>	
ACCES AU BOIS ÉNERGIE EN TEMPS DE CRISE À NIONO AU MALI.....	202
<i>Issa TOGOLA^{1*} et Issa FOFANA²</i>	
IMPACTS SOCIO-ECONOMIQUES DE L'ACTIVITE DE LA PECHE AUTOUR DE LA MARE DE DANDOUTCHI (COMMUNE RURALE DE BAGAROUA, REGION DE TAHOUA - NIGER).....	215
<i>DJIBRINA ADA Saâdou^{1*}, KIARI FOUGOU Hadiza² et MAMAN WAZIRI MATO Zaneidou³</i>	
ANALYSE DE LA REPOSE SPECTRALE DES CLASSES ET ETUDE DE LA PERFORMANCE DES ALGORITHMES DE MACHINE LEARNING POUR LA CARTOGRAPHIE DE LA MANGROVE DANS LES MILIEUX DELTAÏQUES HETEROGENES : CAS DE LA RESERVE DE BIOSPHERE DU SALOUM, SENEGAL.....	231
<i>Moussa SOW^{1*}, Labaly TOURE² et Ndeye Marième SAMB³</i>	
EVALUATION DE LA VULNERABILITE DE L'AGRICULTURE PLUVIALE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA COMMUNE URBAINE D'AGUIE (REGION DE MARADI, NIGER)	250
<i>WAGADOU DALAMI Ahmadine¹, BOUZOU MOUSSA Ibrahim^{2*} et LONA Issaka³</i>	
CONTRAINTES LIEES A LA PLANIFICATION SPATIALE DANS L'ARRONDISSEMENT DE GODOMEY (COMMUNE D'ABOMEY-CALAVI, BENIN)	270
<i>QUENUM Comlan Irené Eustache Zokpénou¹</i>	
RETOUR D'EXPERIENCE DU PROGRAMME (JASS) DANS LA PREVENTION DES CONFLITS ET L'ACCES EQUITABLE DES RURAUX AUX OPPORTUNITES ET RESSOURCES DANS LES COMMUNES RURALES D'ADJEKORIA ET KAROFANE	292
<i>MAMAN Issoufou^{1*}, IBRAHIM Habibou¹, AFANE Abdoukader¹, MAMADOU KONE Mahaman Moustapha¹ et YAMBA Boubacar²</i>	
IMPACTS DE LA VARIABILITÉ CLIMATIQUE SUR LA PRODUCTION DES AGRUMES (ORANGES) DANS LA COMMUNE DE KLOUÉKANMÈ AU SUD-OUEST DU BÉNIN	307
<i>Théodore Tchékpo ADJAKPA¹</i>	
LA REDÉFINITION DU DISCOURS ÉPISTÉMOLOGIQUE CARTÉSIEEN	322
<i>DJASRABÉ BONDO¹</i>	
REPENSER LA POLITIQUE EN AFRIQUE FRANCOPHONE : DE LA VIOLENCE POLITIQUE A LA POLITIQUE DU COMPROMIS.....	333
<i>MASRANGAR Nadjiara^{1*} et OLAME HOUMINA Patrice²</i>	
MODELISATION SPATIALE DES NUISANCES ENVIRONNEMENTALES LIEES A L'ELEVAGE BOVIN DANS LA VILLE DE KATIOLA (CENTRE-NORD DE LA COTE D'IVOIRE).....	350
<i>KOUADIO N'Guessan Arsène¹</i>	
EXPLOITATION PETROLIERE ET EXTENSION URBAINE : CAS DE LA COMMUNE DE DOBA (TCHAD)	365
<i>MORÉMBAYE Bruno^{1*}, William DJEDANEM ALMBANG², DOUNIA Richard³ et MADJADINGAR TEBLE WOLWAÏ⁴</i>	
POLITIQUE DE GRATUITÉ DE L'ÉCOLE AU TCHAD ET QUALITÉ DES APPRENTISSAGES AU CYCLE PRIMAIRE DANS LA COMMUNE DU 9^{ÈME} ARRONDISSEMENT DE N'DJAMÉNA	381
<i>Gadebé ASSEM^{1*} et Djibrine RAMADANE AKHAYE^{1*}</i>	

SÉCHERESSE AU SAHEL ET MIGRATIONS DE COMMUNAUTÉS BOZO EN CÔTE D'IVOIRE : LE CAS DE GOHITAFLA ET DE BOUAFLÉ (1968-2011)	397
<i>N'founoum Parfait Sidoine KOUAME¹</i>	
LES EFFETS DES PLUIES EXCEPTIONNELLES DE L'ANNEE 2024 DANS LA VILLE DE MARADI AU NIGER.....	416
<i>KADRI AMADOU Aboubacar¹ et BOUZOU MOUSSA Ibrahim^{2*}</i>	
CARACTERISATION DES ESPACES AGRICOLES SOUS TENSION FONCIERE DANS LES PLAINES DE LA TANDJILE-EST AU SUD-OUEST DU TCHAD	432
<i>ASSOUE Obed¹</i>	
AMENAGEMENT SPATIAL ET DEVELOPPEMENT URBAIN DE LA COMMUNANUTE URBAINE D'IGNIE (REPUBLIQUE DU CONGO).....	446
<i>BAKANAHONDA Syviney Franck Laurel^{1*}, MBIZI Amaël Alberic² et ASSUE Yao Jean-Aimé³</i>	
PERIPHERISATION URBAINE, PRESSION FONCIERE ET DECLIN PROGRESSIF DES ESPACES AGRICOLES : ANALYSE DIACHRONIQUE SUR L'ARRONDISSEMENT COMMUNAL NIAMEY 5 (2000-2023).....	458
<i>YAYE SAIDOU Hadiara¹ et SAIDOU GUIBEYE Idrissa^{1*}</i>	
AMENAGEMENTS HYDRO-AGRICLES ET DYNAMIQUE DE L'OCCUPATION DES SOLS DANS LES COMMUNES DE KOUKANE, KANDIAYE, WASSADOU ET DIAOBE KABENDOU EN HAUTE CASAMANCE (SENEGAL)	471
<i>Cheikh Tidiane WADE^{1*}, Henri Marcel SECK², Mohamadou Moctar Kébé KOUYATE³ et Babacar NDAO⁴</i>	
INNOVATION DANS LES SCIENCES SOCIALES : DES PERSPECTIVES THEORIQUES ENCORE FECONDES.....	487
<i>ALASSANE ISSOUFOU Abdoul-Aziz¹</i>	
MARY SLESSOR, HEROÏNE ECOSSAISE DE L'EVANGELISATION DE L'AFRIQUE VICTORIENNE. 502	
<i>CAMARA Ahmady^{1*} et DAO Sidiki¹</i>	
PRATIQUES D'ADAPTATION ET DE RESILIENCE DES COMMUNAUTES RURALES DU MASSIF DE L'AÏR FACE AUX CONTRAINTES CLIMATIQUES	516
<i>Ouma Kaltoum SIDI TANKO^{1*}, Amina MAIZOUMBOU KUNDA¹ et Awal BABOUSSOUNA¹</i>	
GENRE ET GESTION DES DECHETS MENAGERS A MOUNDOU (TCHAD).....	533
<i>DJIMRABEYE Richard^{1*}, NEDOUMBAYEL Jacquine DJEKOUNLAR² et NODJILEMBAYE Modestine NDJEKILA³</i>	
ENJEUX FONCIERS ET TENSIONS COMMUNAUTAIRES AUTOUR DE L'AIRE DE PATURAGE D'ALKAMARAM DANS LA COMMUNE RURALE DE GUIDIGUIR (ZINDER, NIGER)	546
<i>ZABEIROU Oumarou^{1*} et MALAM SOULEY Bassirou²</i>	
STRATEGIES D'ADAPTATION DES AGRO-PASTEURS FACE A L'INSUFFISANCE DES RESSOURCES PASTORALES DANS LA COMMUNE RURALE DE DOGUERAOUA (NIGER).....	561
<i>ADO MIKO Mahamadou Makana^{1*}, ADO SALIFOU Arifa Moussa², OUSSEINI ISSA Abdou¹ et WAZIRI MATO Maman³</i>	
L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE GENERATIVE ET OPTIMISATION DE LA FORMATION DES ENSEIGNANTS DANS LES UNIVERSITES D'ETAT AU CAMEROUN : DEFIS ET PERSPECTIVES ...	576
<i>BISSOHONG Lydienne Charlie^{1*} et MBETE MEFIRE Mouhamed²</i>	

IMPACT DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES SUR LA DISTRIBUTION DES AIRES FAVORABLES A KHAYA SENEGALENSIS AU TCHAD AUX HORIZONS 2050 ET 2070	592
<i>Ali Mbodou LANGA^{1*}, Elie Antoine PADONOU², Ghislain Comlan AKABASSI³, Bokon Alexis AKAKPO⁴ et Achilles Ephrem ASSOGBADJO⁵</i>	
OPPORTUNITÉ ET RISQUES DE LA MOTOTAXI AU 7ème ARRONDISSEMENT DE N'DJAMENA (TCHAD)	609
<i>ADOUM IDRIS Mahadjir^{1*} et DJIALLADE Nodjiam Benoit²</i>	
CLINIQUES MOBILES ET CONTRAINTES D'ACCÈS AUX SOINS DANS LES ZONES TOUCHÉES PAR LES ATTAQUES DES GROUPES ARMÉS AU NIGER.....	619
<i>SOULEY ISSOUFOU Mamane Sani¹</i>	
GOVERNANCE ÉDUCATIVE ET FIDÉLISATION DES ENSEIGNANTS DU SECONDAIRE EN MILIEU RURAL : RÔLE DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES DÉCENTRALISÉES.....	633
<i>MBETE MEFIRE Mouhamed¹</i>	
PETITE IRRIGATION EN MILIEU PERI-URBAIN : ÉTUDE DES PRATIQUES, CONTRAINTES ET OPPORTUNITÉS DANS LA VALLÉE DE TADDIS (TAHOUA, NIGER)	654
<i>ZAKARYA IDI Mahamadou^{1*}, RABE Mahamane Moctar², MAMAN Issoufou³, WAZIRI MATO Maman³, LAWALI GANAHI Idriassa⁴ et ABDOULAYE SOUMAILA Almoustapha⁴</i>	
ANALYSE DE LA DISPONIBILITÉ ALIMENTAIRE DANS LE DÉPARTEMENT DE MAGARIA (RÉGION DE ZINDER, NIGER)	671
<i>ABDOU SANI Mountaka^{1*}, IDI MAHAMAN Hassane², SOULEY Kabirou³ et WAZIRI MATO Maman⁴</i>	

INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS ENDOGENES DE GESTION DU CLIMAT DANS L'AIRE SOCIOCULTURELLE BAATONU AU NORD DU BENIN

Daouda MOUSSA^{1*} ; Traoré Kabirou BIO COMADA² et Mohamed Nasser BACO³

1. Doctorant, Ecole Doctorale des Sciences Agronomiques et de l'Eau (EDSAE)/Université de Parakou, Bénin.

2. Assistant de recherche, Laboratoire Société-Environnement, Université de Parakou, Bénin.

3. Professeur titulaire, Laboratoire Société-Environnement, Faculté d'Agronomie, Université de Parakou, Bénin.

*Correspondant courriel : daoudamoussa74@gmail.com

Résumé

Depuis deux décennies, le processus d'institutionnalisation est devenu un sujet à la mode en sciences de gestion. Les peuples autochtones font face au changement climatique. Ces peuples ont été contraints de s'adapter, en utilisant leurs savoirs et savoir-faire traditionnels. S'il en est ainsi, il est judicieux pour les producteurs de chercher à dompter les savoirs utilisés, et un des moyens est l'institutionnalisation. Pour cela, il faut chercher à comprendre comment ces savoirs sont construits dans le temps. Pour aborder cette problématique, il faut étudier comment s'est opéré dans le temps la sédimentation de ces savoirs. Trois techniques sont mises en œuvre pour la collecte : l'entretien structuré, l'entretien semi-structuré et l'observation participante. Le processus d'institutionnalisation emprunté est celui de Y. BAZIN, 2011. Aux termes du travail, trois disciplines sont identifiées mais une est prise en compte et a fait plus objet du développement. L'institutionnalisation des savoirs est réalisée dans les conditions suivantes : la phase de la construction du savoir et la phase d'utilisation. Chaque phase est articulée en trois étapes : Les facteurs qui influencent l'institutionnalisation sont au nombre de sept. Le facteur temps est le plus dominant. Cependant, les travaux complémentaires sont nécessaires sur comment sont construits ces savoirs.

Mots Clés : Nord Du Bénin, Facteurs, Institutionnalisation, Influence, Savoirs Endogènes

INSTITUTIONALIZATION OF ENDOGENOUS CLIMATE MANAGEMENT KNOWLEDGE IN THE BAATONU SOCIO-CULTURAL AREA OF NORTHERN BENIN

Abstract

For two decades, the institutionalization process has become a fashionable topic in management science. Indigenous peoples are facing climate change. These people have been forced to adapt, using their traditional knowledge and know-how. If this is the case, it is wise for producers to seek to tame the knowledge used, and one of the means

is institutionalization. To do this, we must seek to understand how this knowledge is constructed over time. To address this issue, we must study how the sedimentation of this knowledge took place over time. Three techniques are implemented for collection: structured interview, semi-structured interview, and participant observation. The institutionalization process borrowed is that of Y. BAZIN, 2011. At the end of the work, five disciplines are identified but three are taken into account and one has been developed. The institutionalization of knowledge is carried out under the following conditions: the knowledge construction phase and the use phase. Each phase is divided into three stages. There are seven factors that influence institutionalization. The time factor is the most dominant. However, further research is needed on how this knowledge is constructed.

Keywords: Northern Benin, Factors, Institutionalization, Influence, Endogenous Knowledge

INTRODUCTION

Longtemps rapportée à la naissance des sciences humaines et largement délaissée depuis une vingtaine d'années, la question de l'institutionnalisation des disciplines demande à être reconsidérée à la lumière de l'évolution du système universitaire et de la recherche (C. GERARD, 2008, p1). Depuis deux décennies, le processus d'institutionnalisation est devenu un sujet à la mode en sciences de gestion. Au même moment, le changement climatique constitue l'une des plus grandes préoccupations actuelles. Des études préalables, il ressort que le Bénin est particulièrement vulnérable au changement climatique comme la plupart des pays en développement. Plusieurs secteurs d'activités clés sont atteints et les conséquences ont affecté les modes de vie et les moyens d'existence des peuples autochtones (PNL, 2022, p4).

Ces peuples, bien qu'ils soient décrits comme les victimes de la pauvreté et de la vulnérabilité au changement climatique, ont aussi une sensibilité à l'environnement, une capacité d'adaptation et une résilience, comme en témoigne leur capacité de modifier leur comportement en réaction au changement des conditions climatiques. Face donc à ces événements, les peuples se sont adaptés, en utilisant leurs savoirs et leurs pratiques traditionnels (FIDA, 2016, p49). De tout ce qui précède, on vient à l'idée selon laquelle que les producteurs utilisent les savoirs traditionnels pour faire face aux effets du changement climatique. Mais les processus par lesquels les structures, les règles, les normes et les routines s'établissent comme des directives sont contraignantes pour le comportement social au sein d'une organisation (A. HARFOUCHE, et al, 2012, p2). S'il en est ainsi, il est judicieux pour les producteurs de chercher à dompter les différents types de savoirs utilisés, aussi longtemps que cela est nécessaire, et un des moyens est l'institutionnalisation. Les études antérieures révèlent que des recherches sont faites sur l'institutionnalisation. C'est le cas par exemple de A. HARFOUCHE en

2012 dans le domaine de la gestion et de l'industrie, de Y. BAZIN en 2011 dans le domaine de l'école avec pour sujet les apprenants ainsi que le cas de E. JEAN-LOUIS en 2003 dans le domaine de l'entrepreneuriat. Par rapport à cela la présente recherche se veut de travailler dans l'institutionnalisation mais des savoirs endogènes de gestion du climat détenus par les acteurs locaux en mettant l'accent sur le temps. Dans ces conditions, il faut chercher à comprendre comment ces savoirs sont construits dans le temps par les détenteurs locaux ? Pour aborder cette problématique, il est question d'étudier comment s'est opéré dans le temps la sédimentation des savoirs locaux.

L'étude sur l'institutionnalisation des savoirs locaux trouve sa raison d'être car elle participer à la revalorisation de modèles de culture savante (I. LE GARGASSON, 2020, p8). Cette valorisation passe par la conservation, la protection et l'utilisation des savoirs qui sont en instance de disparition sous le poids de la modernisation, des religions monothéistes ou de l'école (T. YANOU, 2022, p131). L'institutionnalisation permet également de non seulement structurer les savoirs mais aussi de sauvegarder et de pérenniser ce patrimoine socio-économique restant encore dans les mains de ces quelques acteurs locaux. Et avec le temps, les résultats vont permettre de ne pas copier toutes les technologies importées en brandissant le slogan de consommons local d'abord. Dans ces conditions un travail d'organisation, de reformulation, de validation des idées et du patrimoine s'impose, d'où la pertinence de l'étude.

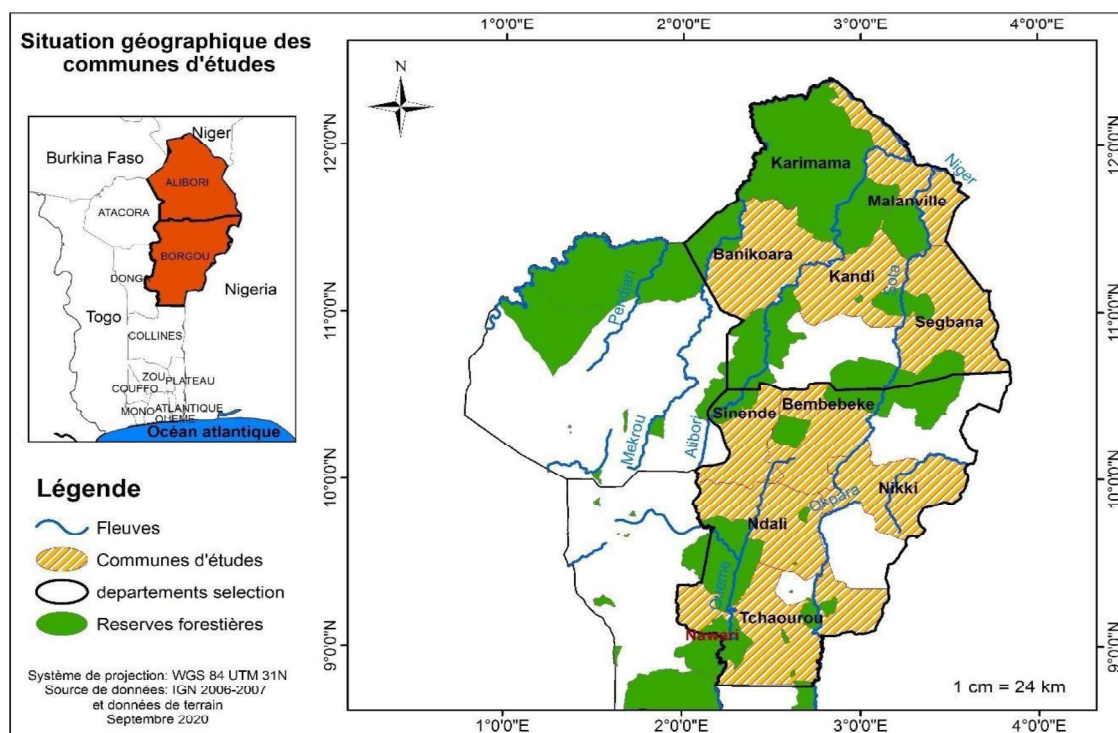
Parlant du volet juridique de l'étude, les normes institutionnelles peuvent être considérées comme ayant force de loi (R. DUMOULIN, 2009, p163). Par ailleurs, valoriser les savoirs locaux africains implique juridiquement de prendre en compte notamment ces différents visages afin de susciter le retour aux sources des africains dans certains domaines purs, et dans une large mesure en synergie dans d'autres domaines avec la science moderne. Au plan social, c'est de rendre officielle l'existence des acteurs en charge de la gestion endogène du climat. Par contre au volet scientifique, l'institutionnalisation contribue à la valorisation des savoirs locaux en leur apportant stabilité et sens, mieux en participant à l'amélioration de l'efficacité des politiques et programme de développement local. Dans cette situation, il faut rendre scientifique ce qui est faisable parmi les savoirs locaux sur le climat en identifiant ceux qui correspondent à une discipline académique qui peuvent contribuer au progrès de la science. Le plan de présentation du travail adopté après l'introduction se présente ainsi qu'il suit : la méthodologie, les résultats et discussions, et enfin la conclusion puis viennent les références bibliographiques.

1. METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

1.1. ZONE D'ETUDE

Les communes de Nikki et de Banikoara sont situées respectivement dans les départements du Borgou et de l'Alibori avec une population respective de 151232 et 246575 habitants au recensement générale de la population et de l'habitat (RGPH) de 2013. L'activité principale dans les deux communes est l'agriculture et la langue dominante est le baatonu.

Figure 1 : Situation géographique des communes d'études



Source : Inventaire Forestier National, 2010

1.2. TECHNIQUE D'ECHANTILLONNAGE, DE COLLECTE ET ANALYSE DES DONNEES

1.2.1. UNITE D'OBSERVATION

Au nord du Bénin, le choix des deux communes Banikoara et Nikki pour servir de cadre à l'investigation, s'est effectué sur la base d'un choix raisonné. Il s'explique pour la première commune, par ses atouts en production agricole surtout le coton, le sorgho et le maïs et, la seconde commune est retenue par l'importance des ressources culturelles et culturelles qu'elle renferme du fait qu'elle est la capitale du milieu baatonu par conséquent le berceau et garante de la culture et tradition des baatombu. La preuve tous les rois des milieux baatonu font allégeance au roi de Nikki y compris ceux du Nigéria. Mieux, si le royaume de Nikki n'a pas célébré la gaani, aucun autre royaume n'a le droit de célébrer cette fête annuelle identitaire de la culture baatonu.

Par contre, l'unité d'observation qui est composée des acteurs locaux de gestion endogènes du climat, est constituée sur la base d'un échantillonnage "boule de neige". En effet, la méthode « boule de neige » est utilisée ici parce que l'objet d'étude fait partir des phénomènes rares et que les résultats qui doivent être obtenus ne sont pas extrapolables. Elle consiste à identifier un premier membre de l'unité d'observation par le concours des leaders d'opinion, des autorités politico-administrative et traditionnelles ou toute autre personne sachant du domaine. Une fois ce premier membre identifié, c'est lui qui va orienter l'enquêteur vers le deuxième membre et le deuxième oriente vers le troisième membre et ainsi de suite jusqu'à atteindre la saturation ; c'est-à-dire repasser sur les mêmes personnes de départ. A Banikoara, les membres de l'unité d'observation sont identifiés lors de l'enquête de terrain comptant pour le master recherche en 2018 sur le sujet intitulé : Efficacité des savoirs traditionnels liés à la gestion des pluies dans l'aire socioculturelle bariba au nord du Bénin. Les membres de l'unité d'observation quand bien même sont des sachants en matière de gestion endogène de pluies ont joué en ce moment le rôle de dépositaire. Lors de cette dernière collecte, certains sont maintenus après un premier entretien puisqu'ils sont identifiés aussi en son temps par la même méthode « boule de neige ». Par contre à Nikki, le premier membre identifié est une connaissance de l'hôte de l'équipe de collecte de données brutes. C'est ce dernier qui a doigté le membre qui est à Ouénou, un des villages de la commune. Au total treize membres sont identifiés dont trois à Nikki.

1.2.2. TECHNIQUES DE COLLECTE DES DONNEES

Trois techniques sont mises en œuvre pour la collecte des données brutes que sont : l'entretien structuré sur la base d'un questionnaire, l'entretien semi-structuré sur la base d'un guide d'entretien et l'observation participante sur la base d'une grille d'observation. Lors des entretiens, les réponses sont notées séance tenante et parfois un enregistrement à l'aide d'un appareil smartphone est fait par endroits. Les données collectées sont de trois ordres :

- données qualitatives liées aux caractéristiques de la poche de sécheresse, données liées à l'environnement d'étude collectées lors de l'observation participante : les données telles que le déplacement de la population, les activités conduites en fonction de l'existence ou non de la pluie, l'aspect de la nature avec l'évolution de la saison des pluies et la manifestation du vent ;
- données qualitatives liées à l'institutionnalisation collectées lors de l'entretien semi-structuré : il y a la structuration, l'organisation, les attributions et fonctionnement, les lois, normes, règles, la réforme, le processus, la stabilité et la formalisation, les dispositions techniques, la récurrence de certains phénomènes, de même que la routine et la transmission générationnelle de savoirs. Cependant à ce niveau, on a rencontré

des données quantitatives telles que : la durée, quelques dates historiques, et la durabilité dans le temps ;

-données qualitatives liées aux caractéristiques socio-anthropologiques collectées : il y a les déterminants comme le statut social, le sexe, la situation matrimoniale, le niveau d'instruction, les activités, et les données quantitatives comme l'âge et l'expérience.

1.2.3. ANALYSE DES DONNEES

Les données collectées sont analysées à travers la statistique descriptive avec représentation des graphes, le calcul des fréquences, la moyenne, la variance et l'écart-type. Les données qualitatives sont analysées à travers l'analyse de contenu qui consiste à utiliser les citations pour apprécier les résultats obtenus et l'analyse axée sur la théorie qui permet de confirmer ou d'infirmer la véracité des résultats obtenus.

2. RESULTATS ET DISCUSSIONS

2.1. EXPERIENCE DES ACTEURS EN SAVOIRS ENDOGENS SUR LE CLIMAT EN FONCTION DE L'AGE

La moyenne d'âge est de 65,69 ans tandis que la variance et l'écart-type sont respectivement de 193,28 ans et 13,90 ans. Les membres de l'unité d'investigation peuvent être regroupés en deux catégories : ceux dont la durée d'expérience est inférieure ou égale à 25 ans. Ils sont au nombre de quatre et ceux dont l'expérience est supérieure strictement à 25 ans qui sont au nombre de neuf. La moyenne de la durée d'expérience est de 33,15 ans tandis que la variance et l'écart-type sont respectivement de 232,69 ans et 15,25 ans.

Les savoirs identifiés liés à la gestion endogène du climat dans le cadre de ce travail sont répartis en trois disciplines que sont : les savoirs endogènes liés à la prédiction de pluies, les savoirs pour faire venir la pluie et les savoirs pour avorter la pluie. Cependant dans le développement, l'accent est mis beaucoup plus sur le premier type de savoir que sur les deux derniers pour la simple raison que les membres de l'unité d'investigation n'ont pas vécu le moment précieux de la construction des deux derniers types de savoirs. D'où la priorité est accordée à l'institutionnalisation du premier type de savoirs, dont l'étude a fait observer de deux temps : le premier moment correspond à la phase de construction et le second moment correspond à la phase d'utilisation par les détenteurs et les héritiers.

2.2. INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS DE PREDICTION DE PLUIE

2.2.1. PHASE DE CONSTRUCTION

Le tableau ci-dessous est réalisé avec les données collectées sur les indicateurs de prédiction de pluies vécu par les communautés selon le modèle de Y. BAZIN de 2011. Par contre, les deux autres types de savoirs sont hérités tous construits. Ainsi les

éléments de réponse sont basés sur de simple récit oratoire transmis en ce qui concerne le type de savoir pour avorter la pluie et celui pour faire venir la pluie. Par conséquent, seuls les résultats liés à la prédiction de pluies sont présentés ci-dessous. Dans la mesure où c'est à ce niveau que les acteurs locaux en partant de leur prérequis ont développé des exercices d'observation de la nature sur les espèces animales et végétales surtout qui avec le temps sont devenus une routine. La récurrence de certains phénomènes, de même que la routine et la transmission générationnelle de savoirs ont abouti aux résultats consignés dans le tableau 1 ci-dessous.

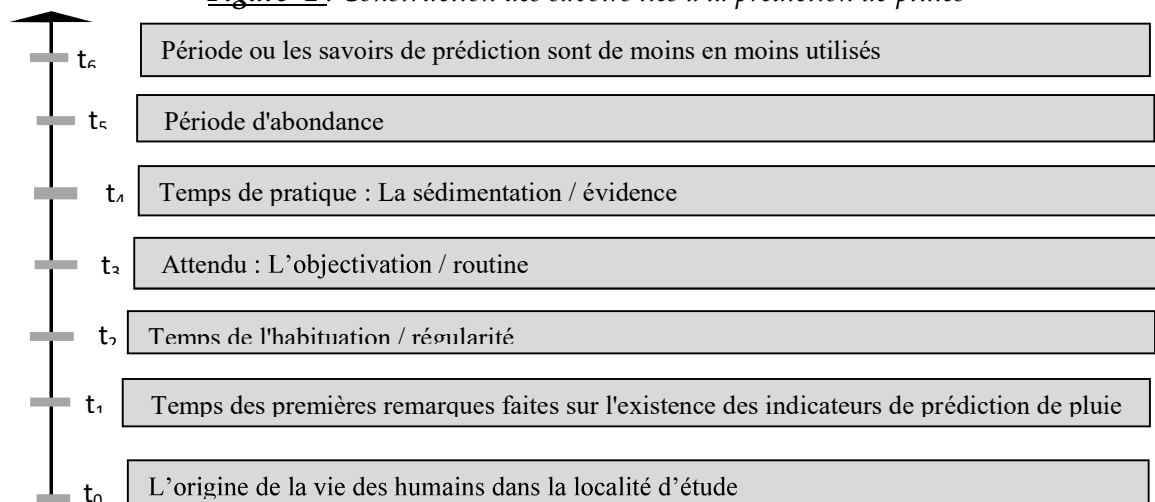
Étapes Désignation	Résultats de l'étude phénoménologique		Transmission
Phase de l'institutionnalisation	Habitude	Objectivation	Sédimentation
Les traits caractéristiques	Le constaté -Régularité -Habitude	La réalité -Naturel -Routine	La vérité -Evidence relative -Pratique
Appellation	Pré-institutionnalisation	Semi-institutionnalisation	Pleine institutionnalisation

Tableau 1 : Institutionnalisation des indicateurs de prédiction de pluies.

Source : Réalisé par l'auteur en se basant sur le modèle du processus d'institutionnalisation des pratiques (Y. BAZIN, 2011, P58).

La seule nuance faite des résultats de l'étude par rapport aux travaux de Y. Bazin est que dans le présent travail il s'agit d'une évidence relative et non absolu. Car il arrive parfois que l'opération réussisse au deuxième ou au troisième essai. Laquelle évidence dépend non seulement du type de savoir mais aussi de l'acteur local. Le succès ici dépend de la probité du détenteur vis-à-vis du respect de la tradition et, des normes et valeurs de la société.

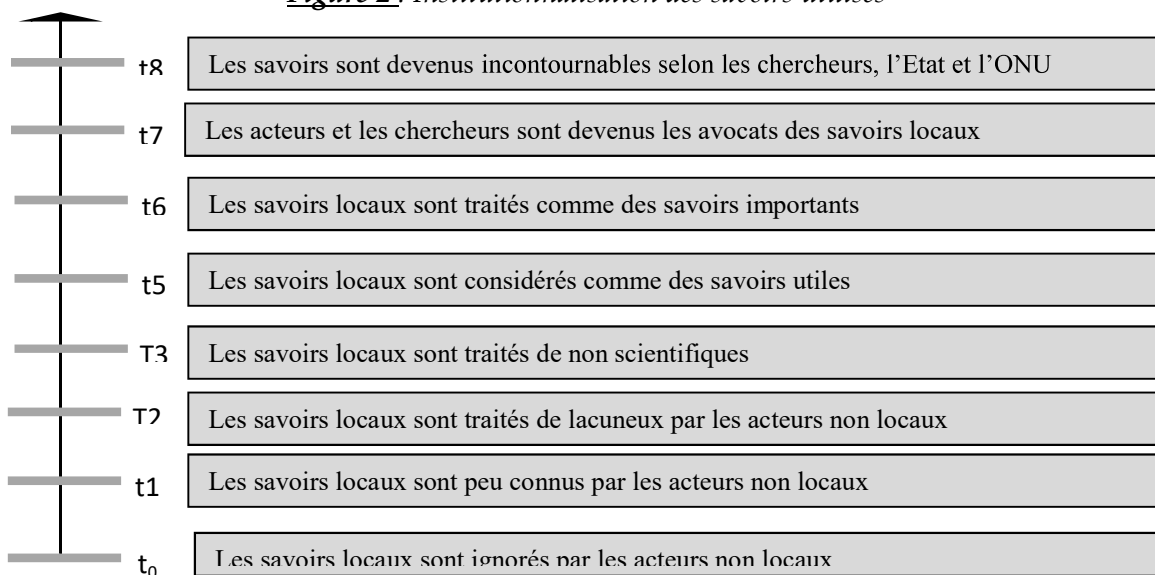
En partant de l'idée que la phase d'institutionnalisation des savoirs est un processus de transformation d'une connaissance en un savoir lors de l'apprentissage (UNESCO, 2020, p2), la connaissance dans ce travail est tout ce qui relève des phases d'habitude et d'objectivation c'est-à-dire tout ce qui fait partir de la régularité, de l'habitude, du naturel et de la routine. Le savoir par contre qui est réalisé à la phase de la sédimentation relève de l'évidence et de la pratique. Car la connaissance est définie comme ce qui est propre à l'élève, à son vécu et à ses expériences antérieures (UNESCO, 2020, p2).

Figure 1 : Construction des savoirs liés à la prédiction de pluies*Source : Réalisé par l'auteur*

Cette façon de présenter les schémas est adoptée parce que les dates et années de réalisation des faits ne sont pas connues avec certitude par les membres de l'unité d'investigation. Cependant la chronologie de réalisation des événements est effective et respectée. Ainsi donc les indicateurs de prédiction de pluies suivant le schéma de Y. BAZIN ont subi les trois étapes à savoir l'habituatation, l'objectivation et la sédimentation avant d'être utiles à la société de l'avis de tous les membres concernés de l'unité d'investissement à l'exception des musulmans qui eux ne disposent pas de ce type de savoir.

2.2.2- PHASE D'UTILISATION

La figure 2 est conçu après la construction des savoirs dans la période poste héritage. Elle met en exergue, le processus d'institutionnalisation des savoirs utilisés par les communautés.

Figure 2 : Institutionnalisation des savoirs utilisés*Source : Réalisé par l'auteur*

De la période t_0 à la période t_3 , les savoirs locaux ne sont pas considérés par l'ensemble des acteurs non locaux tels que les chercheurs et les organisations onusiennes. Il faut souligner aussi qu'en ce moment les poches de sécheresse ne sont pas trop connues. Mais à partir de t_4 les savoirs locaux ont mérité une attention particulière de la part de ces mêmes acteurs qui refusent jusque-là de les reconnaître. Cette tendance s'explique par le fait que les savoirs locaux sont utilisés avec satisfaction pour faire face aux poches de sécheresse qui ont commencé par voir le jour. Par rapport à cela le fil de la description se présente ainsi qu'il suit :

T_0 : A cette étape, les enquêtés déclarent ce qui suit : l'homme du bureau ou l'homme blanc n'a jamais pensé que le producteur peut avoir quelque chose pour lui-même.

T_1 : le paysan n'aime pas partager une catégorie de son savoir surtout celui qui lui procure de prestige, de la dignité ou de l'honneur si bien que leur savoir n'est pas trop connu : c'est le cas des savoirs non partagés.

T_2 : le producteur reconnaît que certains de ses savoirs ne sont pas de bonne qualité comme pour le Blanc. Et il reconnaît que parmi eux, certains détenteurs sont plus compétents que d'autres et enfin d'autres détenteurs ne respectent pas la tradition comme cela se doit.

T_3 : le producteur est conscient du fait qu'avec des pratiques différentes, ou avec des ingrédients différents on peut aboutir au même résultat : c'est pourquoi les savoirs traditionnels sont qualifiés de non scientifiques.

T_4 : le producteur sait bien combien de fois son savoir endogène lui est utile car personne d'autre en dehors des siens, ne vient à son secours, même le gouvernement en cas de difficulté lié au climat comme par exemple le manque de pluie au cours d'une campagne agricole.

T_5 : selon le producteur, son savoir est important car il obtient toujours satisfaction lorsqu'il en fait usage même si parfois le bon résultat intervient suite à plusieurs essais.

T_6 : compte tenu du fait que le savoir endogène est important, l'homme du bureau non seulement reconnaît son importance mais commence par prendre sa défense.

T_7 : le producteur, quand bien même reconnaît l'existence d'un savoir mieux que le tien, admet que son savoir doit toujours être utilisé du fait que c'est moins cher, moins coûteux en temps et en ressources humaines et disponible à tout moment.

T_8 : le producteur est conscient que son savoir est et demeure le premier recours.

Les faits donnent raison aux producteurs de croire que son savoir est et demeure le meilleur recours car l'expérience a montré que le savoir ou la technologie de l'extérieur ne vient pas à temps, et si cela arrive avec retard tout le monde n'a pas la maîtrise pour s'en servir au mieux pour une campagne réussie. Dans le même temps, le savoir local est de proximité et son utilisation ne nécessite ni le facteur temps, ni la ressource humaine et financière.

2.3. CONDITIONS ET ELEMENTS DE L'INSTITUTIONNALISATION

2.3.1. LES DETERMINANTS DE L'INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS

A ce niveau plusieurs éléments ont été identifiés et regroupés comme suit :

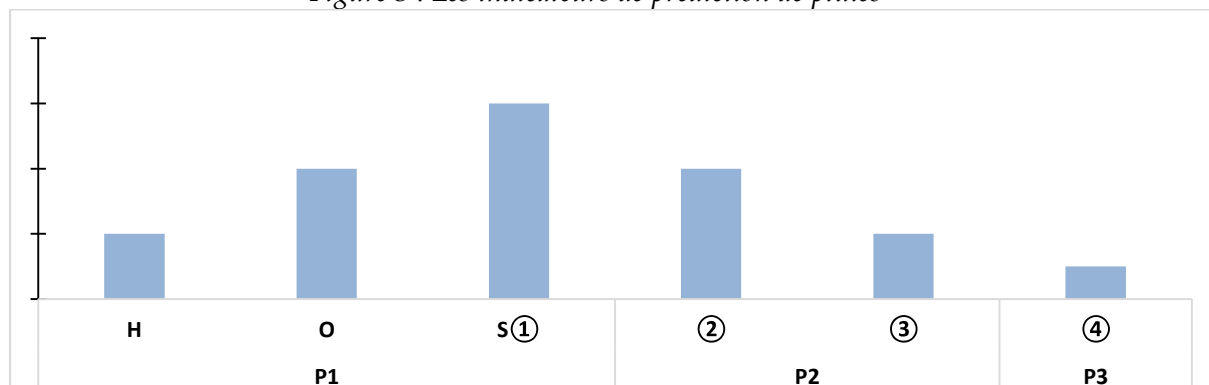
- **Le groupe socioculturel** : il est composé des baatombu, des boo, des peuls et des gandos ;
- La structure endogène : dans le cas de ce travail, il y a une structure coutumière qui est dans le village soroko, une organisation de la société représentée par la communauté musulmane et des particuliers c'est-à-dire des acteurs locaux à statut de personnes physique ;
- **Le fonctionnement** : en cas de besoin, comme ce n'est pas tous les ans, les acteurs locaux interviennent pour relancer la production agricole, animale, artisanale et la commercialisation des produits agricoles. Le fonctionnement est assuré donc par la structure coutumière de Soroko, une organisation de la société civile représentée par la communauté musulmane, des particuliers qui chacun en ce qui le concerne intervient pour régulariser la saison en cas de perturbation éventuelle de la saison agricole et, enfin les intermédiaires comme certains membres de la population et spécifiquement certains membres de la cour royale mettent la main dans la pâte en guise de renfort et de personnes de soutien ;
- **La gestion** : avec le savoir, les acteurs locaux procèdent à la planification agricole et la gestion des ressources humaines. Donc la gestion relève ici de la planification agricole en termes de programmation des activités, ainsi que de l'utilisation de la ressource humaine et, du matériel végétal, animal et industriel utilisé au cours d'une opération donnée ;
- **L'ethno-climatologie** : grâce au savoir, les acteurs locaux parviennent à planifier les activités du début de la saison, de la pleine saison et de la fin de la saison des pluies ;
- **La décontextualisation** : il est obtenu d'un apprentissage ou d'une étude. C'est le fait d'avoir une connaissance approfondie d'une chose ;
- **La dépersonnalisation** : les connaissances qu'ils utilisent sont par la suite dépersonnalisées pour devenir un savoir après les étapes de l'habituaiion et de l'objectivation. C'est le passage de la connaissance au savoir.

Les éléments identifiés durant cette étude sont conformes avec la citation de A. HARFOUCHE qui stipule que l'institutionnalisation est un processus qui se développe au cours du temps et reflète l'histoire propre et distinctive de l'organisation, de ses membres, des groupes incorporés et des acquis qu'ils ont créés, et de la façon dont elle s'est adaptée à son environnement (HARFOURCHE A, et al, 2012, p2). Seulement que sa citation ne fait pas cas de la décontextualisation ni de la dépersonnalisation.

2.3.2. CONDITIONS DE L'INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS

Le travail est axé uniquement sur le paramètre temps pour lequel deux périodes sont observées : le moment de la construction du savoir et le moment de son utilisation.

Figure 3 : Les indicateurs de prédiction de pluies



Source : Réalisé par l'auteur

Légende 1:

P1 : correspondant à l'époque de la cueillette et de la chasse

H : correspondant à l'étape de l'habituatation ; c'est la phase de la remarque ou de la pré-institutionnalisation

O : correspondant à l'étape de l'objectivation c'est-à-dire la phase de la routine ou la phase de semi-institutionnalisation

S : correspondant à l'étape de la sédimentation ou de la pratique ou encore la phase de la pleine sédimentation

Légende 2 : savoirs endogènes de gestion de pluies

P2 : correspondant à l'époque de l'agriculture

P3 : correspondant à l'époque de l'agriculture mécanisée

① : correspond à l'époque originale, initiale ou naturelle. A cette époque, il n'y a pas de la désertification, ni la météorologie moderne.

② : correspondant à l'époque où l'action anthropique existe déjà et devient dévastatrice. A cette époque, la désertification a vu le jour et, les deux météorologies moderne et traditionnelle coexistent déjà.

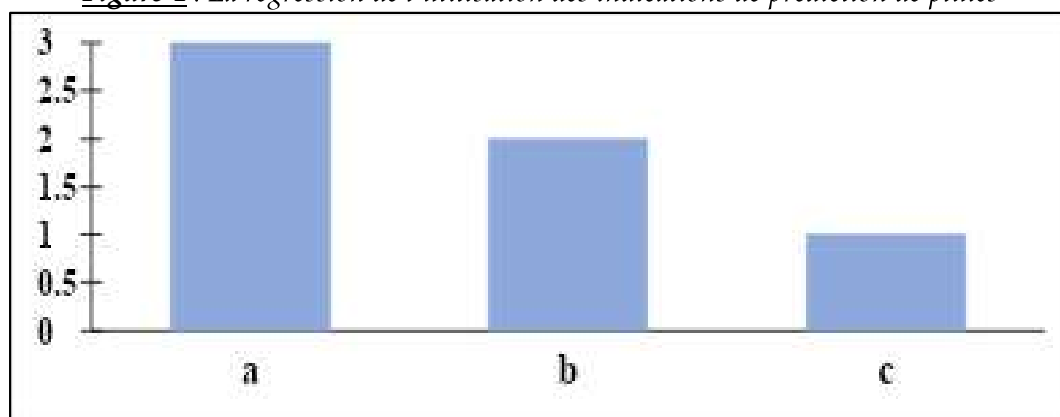
③ : correspond à l'époque du vingt unièmes siècles caractérisés par l'action anthropique trop poussée, la coexistence des deux météorologies, la disparition des savoirs endogènes due en partie par la mort de beaucoup de détenteurs de savoirs endogènes, de l'avènement de la modernité, de l'école et des religions révélées. D'où la chute des savoirs endogènes.

Au regard de tout ce qui précède, on a assisté à une sédimentation historique à deux moments des savoirs endogènes. Le premier moment prend en compte la période de la chasse et de la cueillette où la nature est intacte, elle n'est pas dégradée, ni dénaturée : c'est l'époque de la découverte du patrimoine savoirs endogènes sur les indicateurs de prédiction de pluies et sur les savoirs liés à l'avortement des pluies. Le deuxième

moment prend en compte les périodes de l'agriculture rudimentaire et de l'agriculture mécanisée : c'est l'époque de la construction des savoirs pour faire venir la pluie. C'est aussi l'époque de la diminution du patrimoine savoirs endogènes à cause de l'introduction de la météorologie moderne et de l'agriculture mécanisée. C'est enfin l'époque de l'utilisation de tous les savoirs concernés par l'étude. Tout s'est passé comme s'il y a eu une double institutionnalisation de l'étape primitive à l'étape de la modernité. D'abord se sont les phases d'habitation, d'objectivation et de sédimentation. Ensuite, c'est la phase d'utilisation caractérisée par les étapes suivantes : l'abondance, la régression dans le temps du patrimoine savoirs endogènes et la quasi disparition des savoirs.

En effet, après la période d'abondance, suit la disparition progressive des savoirs endogènes. Cette disparition peut s'expliquer par plusieurs raisons que sont : l'école, les religions révélées, la modernité et l'action anthropique qui a emporté avec elle les espèces animales et végétales utilisées comme ingrédients. Aussi, il y a la non transmission des savoirs à temps, si bien que les détenteurs meurent sans avoir transmis. Dans cette liste enfin il y a le fait que pour chaque milieu il existe des forces négatives. C'est le cas par exemple des pesanteurs sociales et environnementales comme le poids politiques du milieu, le poids de la nature ou celui du milieu humain c'est-à-dire l'égo « si ce n'est pas moi, personne ne doit faire cela ». Ce qui conduit à dire que les institutions s'inscrivent dans l'histoire, intégrant les expériences passées pour contrôler les incertitudes du présent et de l'avenir (Y. BAZIN, 2011, p42). Une belle preuve de la disparition des savoirs, est que, lorsque tu dis à un jeune homme d'aller chercher telle ou telle racine de tel ou tel arbre pour traiter la maladie de tel homme, il te répond en disant que c'est mieux de l'amener à l'hôpital. Cependant, tu l'invites pour venir prendre les ingrédients traditionnels pour améliorer son rendement de coton, il va venir chez toi avant l'heure fixée pour le rendez-vous sans toutefois évoquer l'utilisation des intrants agricoles comme le NPK et les divers herbicides. Cette attitude stipule que ce sont les intérêts pécuniers qui guident le monde.

Figure 4 : La régression de l'utilisation des indications de prédiction de pluies



Source : Réalisé par l'auteur

Légende

A : correspondant à la quantité ou au paquet de savoirs qui a existé après la sédimentation historique

B : correspond au paquet de savoirs après introduction de la météorologie moderne et de la mécanisation de l'agriculture

C : correspond au paquet de savoirs restants après l'effet des forces inhibitrices comme la modernité, l'école, les religions révélées.

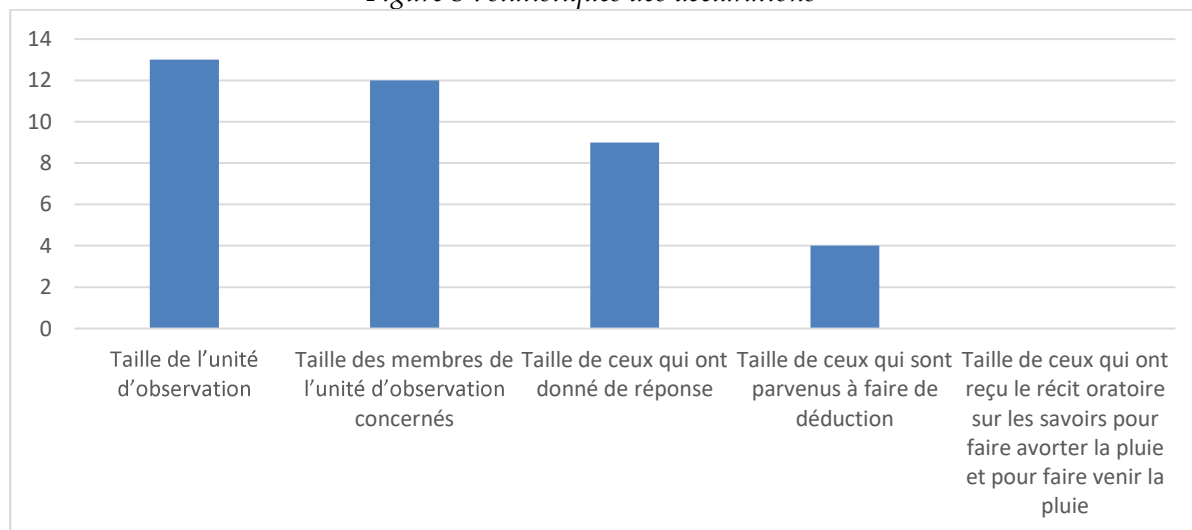
L'institutionnalisation des savoirs endogènes de gestion endogène du climat s'est opérée dans un contexte historique caractérisé par deux phases importantes : la phase de la construction et la phase de l'utilisation. La première phase comprend trois étapes : l'habitation, l'objectivation et la sédimentation tandis que la deuxième phase comprend : l'héritage, l'utilisation et le passage à la qualité ou tout simplement son importance.

Cependant, l'institutionnalisation des savoirs endogènes liés à la gestion du climat est influencée par les déterminants suivants : le groupe socio-culturel, la structure endogène, le fonctionnement, la gestion, l'ethno-climatologie, le temps matériel et le type de savoir.

2.4-ETAT DE L'INSTITUTIONNALISATION DES SAVOIRS

L'institutionnalisation des savoirs endogènes peut se baser sur les acteurs locaux qui parviennent à faire des déductions et des renvois de pluie. La figure ci-dessous présente l'état des lieux de l'institutionnalisation des savoirs.

Figure 5 : statistiques des déclarations



Source : Réalisé par l'auteur

Il ressort que le processus d'institutionnalisation des savoirs liés à la prédiction des pluies est réalisé dans le temps en observant deux moments : la phase de la construction et la phase de l'utilisation des savoirs comme mentionné plus haut. La première phase comprend trois étapes que sont : l'habitation, l'objectivation et la sédimentation. Ainsi donc les savoirs endogènes sont institutionnalisés selon Y. BAZIN

qui confirme le résultat obtenu lorsqu'il dit : succédant à l'habitation et à l'objectivisation, la sédimentation des routines par leur transmission déclenche l'institutionnalisation, acte de naissance des pratiques. Ce n'est qu'à ce stade qu'on peut parler de réalité objective des éléments sociaux, notamment des pratiques (Y. BAZIN, 2011, p56-57).

Dans le programme officiel de l'éducation, l'enseignant effectue une transposition didactique pour transformer le savoir à enseigner en un savoir enseigné. Pour cela, l'enseignant recontextualise le savoir à enseigner pour que ce savoir soit accessible aux élèves qui se basent alors sur leurs connaissances. Ainsi l'enfant a alors accès à un savoir enseigné, qu'il va s'approprier. Or, l'objectif est que l'enfant sache réutiliser cette notion dans d'autres contextes, la transformer en savoir. Il doit donc la décontextualiser afin qu'il reconnaisse dans ce qu'il a fait quelque chose de réutilisable. Cette reconnaissance se fait à travers l'institutionnalisation du savoir à travers une trace écrite (Y. GARENAUX, 2013, p3). Donc selon Y. GARENAUX, les producteurs subissent exactement les mêmes situations que les apprenants. D'où les savoirs liés à la prédiction de pluies sont institutionnalisables. En tenant compte du facteur temps, l'institutionnalisation est un processus qui se développe au cours du temps et reflète l'histoire propre et distinctive de l'organisation, de ses membres, des groupes incorporés et des acquis qu'ils ont créés, et de la façon dont elle s'est adaptée à son environnement (A. HARFOUCHE et al, 2012 p2). Le savoir est la notion qui va être reconnue par l'institution après l'évidence. Ce savoir est alors universel (UNESCO, 2020 p2). Il est disponible et doit être accepté par tous les membres de l'organisation ou de la société. Donc selon l'UNESCO, les savoirs sont institutionnalisables.

Par ailleurs, les savoirs endogènes sont aussi institutionnalisables, car une connaissance est ce que possède l'individu avant l'apprentissage d'après BROUSSEAU en 1984. Il peut par exemple la produire comme une réponse à une situation problème. Lors de la phase d'institutionnalisation, cette connaissance va être transformée en un événement cognitif identifié pour une culture donnée : c'est cela le savoir (Y. GARENEAU, 2013, p2). Ce savoir n'est plus personnel, il est décontextualisé. Encore une fois on conclut partiellement ici pour dire que l'institutionnalisation est le processus de transformation d'une connaissance en un savoir selon BROUSSEAU en 1998 (Y. GARENAUX, 2013, p4).

Le travail abouti finalement sur une inférence obtenue à partir des citations de l'UNESCO en 2020, de Y. GARENAU en 2013, de HARFOUCHE et al en 2012 et de Y. BAZIN en 2011, qui s'accordent sur l'institutionnalisation des savoirs endogènes. L'institutionnalisation est opérée dans le temps, avec les indicateurs de prédiction de pluies. Cependant les résultats sont étendus aux autres types de savoirs liés à la gestion

endogène du climat concernés par la présente étude selon la déclaration de certains membres de l'unité d'investigation comme c'est mentionné dans le tableau n°2. Ainsi donc cette partie doit être prise avec réserve car tous les membres de l'unité d'observation n'ont pas reçu le récit oratoire de leurs ascendants. Enfin, l'institutionnalisation des savoirs dépend des aspects de l'environnement humain dans lequel s'opère la gestion endogène du climat. Dans le compte de ce travail, il y a deux catégories de personnes : les structures traditionnelles qui ont connaissance des indicateurs de prédiction de pluies comme le cas du village de soroko et les organisations de la société comme le cas de la communauté musulmane qui, elle ne fait pas usage des indicateurs de prédiction de pluie.

En se référant à la théorie, qui stipule que l'analyse des politiques publiques devrait postuler que les humains possèdent des structures de motivations plus complexes et une plus grande capacité à résoudre les dilemmes sociaux que postulées dans la théorie du choix rationnel (TOONEN, 2016, p 8). La théorie stipule que les humains ont cette capacité de résoudre les problèmes à travers les structures qu'ils possèdent. Et dans le cas de cette étude, ce sont les structures qui sont utilisées par les humains pour résoudre les dilemmes sociaux sur la base des règles établies qui par la suite crée un climat de confiance. C'est le cas par exemple de l'utilisation des indicateurs de prédiction de pluies qui permet aux producteurs de s'organiser et planifier les activités à abattre selon que la pluie existe ou pas.

CONCLUSION

Aux termes de la recherche, trois disciplines sur les savoirs endogènes liés à la gestion du climat sont identifiées, parmi lesquelles une est prise en compte pour cet article. L'institutionnalisation de ces savoirs est réalisée dans les conditions suivantes : la phase de la construction du savoir et la phase d'utilisation du savoir. Chaque phase est articulée en trois étapes. Le processus d'institutionnalisation emprunté à la phase de construction est celui de Y. BAZIN. Les résultats auxquels le travail a abouti sont les mêmes avec celui de Y. BAZIN à la seule différence qu'au niveau de la sédimentation, en son aspect évidence, le travail a abouti à une évidence relative. Par ailleurs, les déterminants identifiés influencent bel et bien l'institutionnalisation mais à des degrés différents sans faire cas des influences positives et négatives. Les facteurs qui influencent l'institutionnalisation des savoirs sont au nombre de sept. Le facteur temps est le facteur le plus dominant. Le nombre de détenteurs de savoir évolue vers la diminution voire vers la disparition. La communauté musulmane qui est un maillon de gestion du climat ne connaît pas les savoirs authentiquement traditionnels. Mieux à leur niveau, le savoir local au lieu de diminuer, augment avec le nombre des adeptes et surtout le nombre de sachant car les savoirs sont sous forme écrite. Ainsi donc l'étude dispose de deux environnements humains qui influence différemment sur

l'institutionnalisation des savoirs dans la mesure où l'une fait usage et l'autre n'en fait pas usage ; d'où l'hypothèse se trouve vérifiée car elle défend le fait que l'institutionnalisation dépend de l'environnement humain. Aussi l'institutionnalisation des savoirs locaux de gestion endogène du climat a permis la valorisation des savoirs en créant un climat de confiance autour et en favorisant l'organisation et la planification agricole. Le climat de confiance que crée l'utilisation des savoirs locaux et le fait que les producteurs parviennent à mieux s'organiser et planifier les activités à abattre font de l'usage des savoirs locaux une pratique traditionnelle locale reconnue, valorisante et intégrés dans les structures traditionnelles de la société. Cela implique une légitimation de ces savoirs qui sont autrefois méconnus. On vient à l'idée que l'institutionnalisation des savoirs locaux va permettre la préservation et la valorisation des savoirs locaux avec pour défit la nécessité de trouver un équilibre entre la préservation des savoirs locaux et leur adaptation aux besoins et aux réalités contemporaines.

De toutes ces considérations, se dégage un seul enjeu : la réalisation des travaux complémentaires qui sont nécessaires surtout sur la façon dont sont construits les savoirs. En d'autres termes, il est question de retrouver une unité de recherche dans laquelle des membres ont reçu la transmission orale sur la façon dont les savoirs sont construits. Il est important alors de poursuivre le travail, à la recherche de ceux qui ont reçu la transmission orale lors de la construction du savoir afin de connaître comment l'étude phénoménologique s'est réellement effectuée pour ce qui concerne les savoirs pour faire venir la pluie et pour faire avorter la pluie.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAZIN Yoam, 2011 : L'institutionnalisation des pratiques organisationnelles : Le cas du diagnostic en psychiatrie. In université de Trento, revue Hall, 199p.
- CHEVALIER Gérard, 2008 : L'université française et l'institutionnalisation des savoirs : Esquisse d'un cadre d'analyse. In Canada, revue les presses de l'université de Montréal, 25p.
- DUMOULIN Régis et al, 2009 : Les Facteurs d'institutionnalisation de la franchise et les conséquences sur la performance. In édition management, Pp155-170.
- FIDA, 2016 : Avantages des savoirs traditionnels : Les Savoirs des peuples autochtones dans les stratégies d'adaptation au changement climatique et d'atténuation de ses effets. In France, Ethiopie, Cameroun, revue IFDA News, 62p.
- GARENAUX J, 2013 : La place de l'élève dans le processus de l'institutionnalisation des savoirs. In Dumas 00833842, HAL/ Open Science, 66p
- HARFOUCHE A et al, 2012 : Le processus d'institutionnalisation des outils de gestion normalisés et rôles des acteurs au sein d'une filiale d'une multinationale. In France Paris Nanterre, Revue Conference Paper, 25p.

- JEAN-LOUIS Ermine, 2003 : La gestion des connaissances. In revue édition hermés, 186p.
- LE GARGASSON Ingrid, 2020 : Les enjeux de l'institutionnalisation des savoirs musicaux. In Université Paris Ouest Nante, La revue de l'anthropologie des connaissances, 23p.
- MCVDD : Plan National D'adaptation au Changement Climatique du Bénin. In Bénin, revue de la Direction Générale de l'Environnement et du climat (DGEC), 175p.
- UNESCO, 2001 : Rapport du corps commun d'inspection. In New-York, revue assemblée générale documents officiels, cinquante-septième session supplémentaire. In N°34 (A/57/34).
- UNESCO, 2002 : Documents d'application des programmes pour le cycle 3. In Lyon France, collection école du Ministère de la Jeunesse de l'Education Nationale et de la Recherche, 48p.
- UNESCO, 2020 : Réflexion sur l'institutionnalisation des connaissances : Cycles 3 et 4. Académie de Strasbourg, In manuel nathan science et technologie, 29p.
- UNESCO, 2023 : Glossaire pédagogique, éducation civique et institutionnalisation. In Québec Canada, assemblée parlementaire de la francophonie, 23p.
- YANOU TCHINGOUKOU M, 2022 : L'institutionnalisation de la Science politique dans l'enseignement supérieur camerounais : Emergence institutionnelle, ancrage épistémique et champ politiste. In Yaoundé Cameroun, revue érudi, 21p.