COLLOQUE INTERNATIONAL

Commémoration des 20 ans de création de l'UCAO-UUB

Thème

" Vingt ans de formation universitaire et de recherche centrée sur l'Agroalimentaire

2005-2025

LIVRET DE RÉSUMÉS DES COMMUNICATIONS

Bobo-Dioulasso, du 11 au 13 Novembre 2025

BP: 1052 Bobo-Dioulasso
+226 20962306 / 51950032
ucao-uub@fasonet.bf / ucaouubsect@gmail.com
www.ucao-uub.com

SOMMAIRE

MOTS DU PRESIDENT vii

MEMBRES DU COMITÉ SCIENTIFIQUE ix

RESUME DE LA 1ère CONFERENCE INAUGURALE xi

Issa Martin BIKIENGA # l'agro-alimentaire au Burkina Faso, un secteur à promouvoir. xi

RESUME DE LA 2ème CONFERENCE INAUGURALE xii

Jacques SIMPORE # Vingt ans de formation, de recherche agroalimentaire et d'engagement éthique à l'UCAO-UUB : Fondement de la souveraineté alimentaire en Afrique xii

Arcadius SAWADOGO # Stratégie et impact de la communication interne au sein de l'UCAO-UUB au Burkina Faso 1

Aimé Désiré HEMA # Education du futur comme alternative à la problématique de la qualité de l'enseignement supérieur au Burkina Faso 2

Anicet Tounwendsida KABORE # Visibilité de l'UCAO-UUB, quelle construction politique en 20 ans d'existence ? Perspectives pour l'avenir. 3

Jean Paulin KI # Logiques et stratégies des acteurs sociaux dans la gestion des déchets ménagers à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso) 4

Gaston Ogui COSSI # Autonomie et intégration dans la géopolitique actuelle. Le devenir des universités africaines au 21e siècle 5

Clarisse SOME # poches de sècheresse et agriculture : les facteurs explicatifs des dynamiques migratoires 6

Irifaar SOME # Chocs endogènes et fluctuations économiques au Burkina Faso 7

Gaston Gabriel TATA # Savoirs occultes et développement en Afrique : levier d'innovation ou inertie épistémique ? 8

Gô Hamidou TRAORE # Stratégies de conservation et usages de *Balanites aegyptiaca* (L.) Del dans les communes de Dapélogo et Ourgou-Manéga (Burkina Faso) 9

Maurice YAOGO # Ressources médicinales et pratiques thérapeutiques endogènes pour la lutte contre les maladies non transmissibles : résultats préliminaires d'une enquête qualitative dans la Région du Centre-Ouest 10

Taladi Narcisse YONLI # Le grenier au-delà du stockage, un symbole endogène de sécurité alimentaire 11

Doti Bruno SANOU # Des monastères aux universités catholiques. Une méthode pour la promotion de l'agroalimentaire par l'Eglise au Moyen-âge européen. 12

Jean Paulin KI # Contribution de la transformation du manioc en *atiéké* à l'autonomisation socioéconomique des femmes de la coopérative Harmonie de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso 13

Jean André KI # Taux de change et compétitivité des exportations dans l'UEMOA : une évaluation du taux de change réel d'équilibre 17

Di ZINGUE # Contribution des savoirs endogènes du commerce à l'enseignement-apprentissage au Burkina Faso 18

Kouka Bruno ZOUNGRANA # Enjeux du management de l'interdisciplinarité en milieu universitaire pour la promotion de l'agroalimentaire : la situation à l'UCAO-UUB. 19

Saâtieme Laurent SOMDA # Analyse du cadre juridique OHADA face à la pratique émergente du bio-crédit 20

Innocent Kowin SOME # La sécurisation juridique et la valorisation des savoirs agricoles traditionnels africains dans les filières agroalimentaires : enjeux, défis et perspectives de systèmes *sui generis*.....21

Saâtieme Laurent SOMDA # Étude comparative et analytique de la jurisprudence des cours communautaires OHADA et UEMOA en matière de protection des consommateurs : convergences, divergences et perspectives d'harmonisation dans l'espace ouest-africain.....22

Souleymane SANOU # Influence des facteurs sociodémographiques sur les perceptions et la conservation endogène des espèces ligneuses à l'Ouest du Burkina Faso.....23

Piga Sylvette BAHIRE # Le développement des Sciences et Technologies au Burkina Faso. Cas de l'Agroalimentaire.....24

Salfo SAVADOGO # Diversité des usages du palmier à huile (*Elaeis guineensis* Jacq.) dans le Kénédougou en zone subhumide du Burkina Faso.....25

Amoussou Germain AÏSSETCHE # Qualité nutritionnelle des larves de mouche soldat noire *Hermetia illucens* (Linnaeus, 1758) produites à base de divers substrats organiques pour leur valorisation en aquaculture.....25

Nabi Daouda DAO # Effets synergiques de l'incorporation d'huile de coton et du chlorure de sodium dans l'alimentation sur la température rectale et les performances zootechniques des poules pondeuses en période chaude.....26

Nabi Daouda DAO # Incidences techniques et financières relatives à la période chaude en élevage de poules pondeuses à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso.....27

Arnauld S. M. DJISSOU # Performance zootechnique et composition corporelle des alevins de Clarias gariepinus (Burchell, 1822) nourris avec des aliments locaux enrichis en azomite.....28

Jean-Baptiste O. ATCHAMOU # Implications des transformations technologiques sur la qualité nutritionnelle et microbiologique de la farine de larves de mouches soldats noires (LSMN) *Hermetia illucens* (L., 1758) au Bénin.....29

Azonwakin Rodrigue AKOTEGNON # Évaluation de l'état nutritionnel des enfants d'âge préscolaire dans plusieurs écoles maternelles de la commune de Ratoma, Conakry, Guinée.....30

Ladifata MOGMENGA # Etude expérimentale d'un séchoir solaire mixte appliquée au séchage du piment : Effet de la nature du piment sur le temps de séchage.....31

Ladifata MOGMENGA # Etude des performances thermiques d'un séchoir solaire indirect conçu pour le séchage de la viande.....32

Nakoula Emile ZOUGOURI # Caractérisation des Monogènes parasites des poissons siluriformes au Burkina Faso : Influence des facteurs biotiques et abiotiques sur l'infestation.....33

Seydou TRAORE # Evaluation en vue de la transformation du lait cru des fermes laitières péri-urbaines de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).....34

Mahamadou DAO # Incidence de la striure du maïs (MSV) dans la zone soudanienne et soudano-sahélienne du Burkina Faso.....35

Léa Kilô Adam BAYALA-YAI # Évaluation physico-chimique et microbiologique des farines infantiles produites dans la ville de Ouagadougou.....36

Mêgnonhou NOUMONVI # Evaluation des bénéfices nutritionnels de la farine de blattes (*Periplaneta americana*) et des viscères de poissons marins dans l'alimentation des alevins de *Parachanna obscura*. 37

Rodrigue S. A. TONOUKOUEN # Valorisation de frass de larves de mouche soldat noir dans la production plurispécifique de zooplancton.....38

Loukmane SAWADOGO # Valorisation des coques de l'anacarde en charbon actif : optimisation du procédé de production par la méthode des surfaces de reponse 39

Hélène MILOGO # Diversité des pratiques paysannes en maraîcher-culture urbaine et péri-urbaine à Bobo-Dioulasso 40

Ardjouma Arsène OUATTARA # Utilisation des additifs alimentaires dans les unités agroalimentaires artisanales et semi-artisanales dans la région des Hauts-Bassins. 41

Judith OUBDA # Effet de l'adoption du mobile money sur l'état nutritionnel des enfants.....42

Paolo FERRARIS # Nouvelle méthodologie de classification des champignons sauvages par spectroscopie infrarouge 43

Richard A. TOSSOU # Taux de rationnement pour une production optimale des alevins de *Chrysichthys nigrodigitatus* (Lacépède, 1803) élevés en bassins.....44

Salou HAMIDOU # Etude des caractéristiques physiques de deux produits alimentaires lors de leur séchage convectif : cas de la patate douce et du manioc.....45

Patricia SOUBEIGA # Cestodes des amphibiens de la province du Ganzourgou, Burkina Faso.....46

Wouléyon TIENE # Evaluation de l'impact de la durée de conservation sur la qualité des miels du centre apicole de Koudougou (Burkina Faso) 47

Atoï SAYE # La détérioration de l'écosystème : l'AES, un moment favorable de reconstruction politique pour la protection de la santé écologique au Sahel.....48

Eguelou DOLO # Education à l'Agroécologie au Mali Défis et Enjeux : cas des Oignons-culteurs dans la Région de Bandiagara. 49

Wendkouni Marguerite BAMOGO # Acceptabilité du mugudugu enrichi aux farines d'amandes et de peaux de mangue 50

Fousséni TRAORE # Bio-efficacité des urines de lapins contre *Amrasca bigutulla Ishida* (*Hemiptera : Cicadellidae*), ravageur de l'aubergine (*Solanum melongena* L) en condition de laboratoire 51

Zakaria GNAMOU # Evaluation de l'applicateur d'engrais par microdose à la station de Saria dans la région Centre-Ouest du Burkina Faso.....52

Beterbanfo Modeste SOME # UCAO-UUB : Vingt ans d'existence et volonté concertée en agro-écologie, nutrition et sécurité alimentaire. Apports et défis pour un développement durable.....53

Adama OUATTARA # Evaluation de composts enrichis aux déchets d'abattoirs sur le rendement du sésame (*sesamum indicum L*) et les caractéristiques chimiques des sols en condition de culture biologique au Burkina Faso.....54

Rodrigue S. A. TONOUKOUEN # Valorisation de frass de larves de mouche soldat noir dans la production plurispécifique de zooplanctons 55

Seydou TRAORE # Evaluation en vue de la transformation du lait cru des fermes laitières péri-urbaines de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso).....56

Magloire BOUNGOU # Helminthes gastro-intestinaux des gallinacés (Gallus domesticus Ngou, 1990 (poules) et de Numida meleagris Lineaus, 1758 (pintades)) en élevage traditionnel dans la commune de Loumbila, Burkina Faso 57

Soumana HAÏNIKOYE ALZOUMA # Effet du colostrum bovin en poudre sur le profil morpho-biométrique : cas des souches Ross-308 et Goliath à la faculté d'agronomie de Niamey, Niger.....58

Maximin TOUGMA # Détermination de la teneur des résidus de pesticides dans l'eau d'irrigation, les fruits et légumes dans les régions des Hauts-Bassins et de Centre-Sud du Burkina Faso 59

Armandine LEMA # Enquête ethnobotanique et évaluation de l'activité antioxydante de deux plantes médicinales utilisées dans le traitement de l'inflammation. 60

Sandrine Nadège Lekou # Pratiques ethno-vétérinaires et profil morpho-biométrique du poulet local dans deux (02) régions du Burkina Faso : cas du Sud-Ouest et de la Boucle du Mouhoun 61

Anne Flora DRABO # Etude des phytonutriments et évaluation de l'activité antioxydante des extraits de Leucaena leucocephala Lam (Wit) utilisé dans l'alimentation des volailles au Burkina Faso. 62

Philips DOSSOU # Formulation d'une farine infantile pour la prévention et la prise en charge des malnutritions protéino-énergétiques et du rachitisme chez les enfants 63

Issouf ZIDA # Evaluation of artisanal and improve shea butter production technology in Burkina Faso 64

Issouf ZIDA # Physico-chemical, biochemical and microbiological characterization of shea butter, *vitellaria parodoxa* in Burkina Faso 65

Enoutchy Fabrice BOUAH # Diversité inexplorée : Contribution à l'inventaire de la biodiversité des Monogènes parasites branchiaux des poissons en Afrique de l'Ouest. 66

Paul OUEDRAOGO # La problématique des OGM dans les pays en voie de développement. Aspects scientifiques, juridiques et éthiques 67

Eudoxie ASSOU # Toxicological and anti-hyperglycemic studies of five plants used for the treatment of type 2 diabetes in Benin 68

Siguina Arhouna TRAORE # Utilité de la quantification de la charge virale de l'hépatite B pour l'éligibilité des patients au traitement antiviral au Burkina Faso 69

Delwendé Samuel KABORE # Évaluation des connaissances et pratiques en matière de Prophylaxie Pré-Exposition antirabique chez le personnel de santé humaine et animale à risque au Burkina Faso. 70

Théodore Marie Yves TAPSOBA # « Autour du nombre $\mathbf{1+52}$ » 71

Ange Gar Saturnin NKOKOLO MASSAMBA # Effets de la mémoire et du retard dans la régulation du glucose : modélisation fractionnaire du diabète *mellitus* 72

Jocéline Estelle Wend-Kuni ZAGRE # Adobes stabilisés avec la chaux dolomitique et les fibres de kenaf (*hibiscus altissima*) 73

Fousseni KONATE # Propriétés physiques et mécaniques des carreaux muraux à base d'une argile du Burkina Faso 74

MOTS DU PRESIDENT

PRESENTATION DE LA PLAQUETTE DU COLLOQUE DES 20 ANS DE L'UCAO-UUB

Dans le paysage des Établissements d'Enseignant Supérieur au Burkina Faso et plus précisément dans la Cité de Sya, se dresse, comme le fleuron d'un héritage réussi de l'intégration régionale et de la promesse de l'édification d'un Africain nouveau, l'Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest, Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso (UCAO-UUB).

Créée le 5 novembre 2005, c'est-à-dire il y a 20 ans, l'UCAO-UUB s'est engagée à évaluer le chemin parcouru pendant 20 ans, afin de se projeter dans l'avenir dans la fidélité à la vision des Pères Fondateurs de l'UCAO-UUB et dans la conscience accrue des défis majeurs du vingt-et-unième siècle que sont la faim, la paupérisation et l'insécurité arrimés aux nouvelles problématiques de la technologie dans laquelle l'intelligence artificielle se taille la part, la plus belle.

Régie par la Constitution Apostolique *Ex Corde Ecclesiae* et jouissant d'une personnalité juridique et ayant le statut d'association reconnue d'utilité publique en vertu de l'art. 2 § 2 et 3 de l'Accord entre le Saint Siège et le Burkina-Faso, l'UCAO-UUB est membre de prestigieuses institutions universitaires comme le Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur (CAMES), l'Association des Universités et Instituts Catholiques d'Afrique et de Madagascar (ASUNICAM), la Fédération Internationale des Universités Catholiques (FIUC) et l'Agence Universitaire de la Francophonie (AUF).

Convoqués pour un exercice de mémoire et de projection, exercice à la fois académique et professionnel, les enseignants-chercheurs et chercheurs, les chefs d'entreprises et les industriels se sont mobilisés autour du thème innovant porteur ainsi formulé : *Vingt ans de formation universitaire et de recherche centrée sur l'Agroalimentaire au service de l'intégration africaine et du développement local.*

Le colloque des 20 ans de l'UCAO-UUB s'inscrit dans le prolongement de celui de 2021 sur *Incertitudes et capacité d'agir dans les villes africaines*, colloque organisé conjointement par l'UCAO et l'UNI-BASEL[1]. Aujourd'hui comme hier, il n'est aucunement question de s'enfermer dans les défis de l'Afrique et des Universités africaines, mais plutôt de scruter les chemins d'une résilience qui assume les leçons du passé en vue de l'édification d'un futur meilleur.

A travers les quatre axes du colloque, chercheurs, enseignants-chercheurs, partenaires techniques et financiers et industriels se fixent pour objectif d'explorer les contours essentiels de la thématique centrale. Ainsi :

- ✓ le premier axe explorera les dynamiques, les logiques sociales et le développement en scrutant les savoirs endogènes et les réponses sociétales à l'insécurité alimentaire et humaine ;
- ✓ le second axe se focalisera sur l'industrie agroalimentaire, le commerce extérieur et les sciences de gestion en épluchant minutieusement les systèmes mis en œuvre à l'épreuve de l'insécurité alimentaire et humaine ;

[1] Université de Bâle (Suisse)

- ✓ le troisième axe confrontera la sécurité humaine et le développement en mettant en évidence les aspects juridiques, politiques et administratifs de la problématique en vue de l'excellence dans la formation et la recherche universitaire ;
- ✓ le quatrième axe centré sur l'agroécologie, la nutrition et la sécurité alimentaire sera le creuset des expériences partagées au service de l'intégration africaine et le développement local ;
- ✓ enfin, le cinquième axe dédié aux sciences biologiques et à l'éthique explorera les questions relatives à l'équité, à l'éthique dans la formation et la recherche universitaire au service de l'intégration africaine et du développement local.

Heureux de faire université ensemble avec les collègues du Sud et du Nord, nous souhaitons un plein succès aux travaux du colloque marquant les 20 ans de la création de l'UCAO-UUB. Que les fruits de cette assemblée scientifiques renforcent l'intégration régionale et contribue de manière significative à la pacification des pays africains et de tous les pays du monde entier.

Pr Gaston OGUI COSSI (Abbé)
Président de l'UCAO-UUB
Président du Comité scientifique du colloque.

MEMBRES DU COMITÉ SCIENTIFIQUE

N°	Nom(s) – Prénom(s)	Fonction
1	Pr Gaston OGUI COSSI	Président
2	Pr Sado TRAORE	1er Vice-président
3	Pr Théodore Marie Yves TAPSOBA	2e Vice-président
4	Dr Jean Noel PODA	Secrétaire
5	Pr Benjamin AKOTIA	Membre
6	Pr Brice BINI	Membre
7	Pr Jacques SIMPORE	Membre
8	Dr Pazisnewendé François KABORE	Membre
9	Pr Kpa Yao Raoul KOUASSI	Membre
10	Pr Nicodème CONDE	Membre
11	Pr Dansou Germain KOSSOU	Membre
12	Pr Dieudonné Gustave DAGBENONBAKIN	Membre
13	Pr Arsène Joël ADELUOI	Membre
14	Pr Fabien Yaovi AKAKPO	Membre
15	Pr Akwene Egah AGBODJI	Membre
16	Pr Bachir WADE	Membre
17	Pr François De Charles OUEDRAOGO	Membre
18	Pr Lucien BONOU	Membre
19	Dr Edouard ADE	Membre
20	Pr Pierre Innocent GUISSOU	Membre
21	Pr Filiga Michel SAWADOGO	Membre
22	Pr Vincent ZAKANE	Membre
23	Dr Zakaria BENGALY	Membre
24	Dr Tionyélé FAYAMA	Membre
25	Dr Roland TECHOU	Membre
26	Dr Roger ZERBO	Membre
27	Dr Alice SOME/SOMDA	Membre
28	Pr Yvonne BONZI/COULIBALY	Membre
29	Pr Bétaboalé NAON	Membre

30	Pr Abdoul Salam OUEDRAOGO	Membre
31	Pr Roland N.T. MEDA	Membre
32	Pr Noël THIOMBIANO	Membre
33	Pr Mahamadou DIARRA	Membre
34	Pr Valérie Christiane BOUGOUMA/YAMEOGO	Membre
35	Pr Afseta PARE	Membre

RESUME DE LA 1ère CONFERENCE INAUGURALE

Issa Martin BIKIENGA # l'agro-alimentaire au Burkina Faso, un secteur à promouvoir.

COMMUNICATION INTRODUCTIVE AU COLLOQUE INTERNATIONAL SUR LES 20 ANS DE CREATION DE L'UNIVERSITE CATHOLIQUE DE L'AFRIQUE DE L'OUEST – UNITE UNIVERSITAIRE (UCAO-UUB) A BOBO-DIOULASSO, BURKINA FASO

Issa Martin BIKIENGA ; Tél. (226) 70 26 07 58. Mail : issa_bikienga@yahoo.fr; issa32bikienga@gmail.com

Résumé :

L'agro-alimentaire joue un rôle important dans la sécurité alimentaire des Africains, car en Afrique, l'alimentation des populations rurales et urbaines est assurée par la consommation d'aliments non transformés et d'aliments transformés en fonction des revenus et du niveau de vie. La demande alimentaire dans les pays africains ne cesse d'augmenter car elle est tirée par la croissance démographique. Du coup, on observe une augmentation de la consommation de produits transformés.

Les défis de l'agro-alimentaire sont nombreux parmi lesquels on peut citer les difficultés d'accès au marché et le manque d'un financement adapté.

L'agro-alimentaire ne fait pas l'objet d'une politique ou d'une stratégie spécifique au Burkina Faso. Dans les documents de politiques publiques, il est inclus dans l'industrie en général. Malgré tout, sa contribution à l'économie nationale et indéniable : part dans le PIB (6 à 7%), impôts et taxes payés pouvant atteindre environ 10 milliards FCFA par an, chiffre d'affaires annuel de près de 200 milliards FCFA, création de 7 000 à 13 000 emplois par an, une masse salariale annuelle pouvant aller jusqu'à 16 milliards FCFA.

Au regard de l'importance de l'agro-alimentaire dans l'économie nationale et la recherche de la souveraineté alimentaire, il y a lieu d'accorder à ce secteur une attention particulière. Pour y parvenir nous proposons les pistes de réflexion suivantes à explorer : **(i) prise en compte de l'agro-alimentaire dans les politiques publiques**, **(ii) renforcement des capacités des acteurs, (iii) soutien à la recherche sur l'agro-alimentaire**.

RESUME DE LA 2ème CONFERENCE INAUGURALE

Jacques SIMPORE # Vingt ans de formation, de recherche agroalimentaire et d'engagement éthique à l'UCAO-UUB : Fondement de la souveraineté alimentaire en Afrique

Mail : simpore93@gmail.com

Résumé :
Depuis vingt ans, l'Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest — Unité Universitaire de Bobo-Dioulasso (UCAO-UUB) a établi une trajectoire qui ne se limite pas à l'environnement académique traditionnel. L'histoire de cette unité universitaire s'inscrit dans un contexte où les besoins locaux et les enjeux globaux sont étroitement liés : insécurité alimentaire chronique, perte de biodiversité agricole, dépendance aux importations, pression démographique urbaine et effets exacerbés du changement climatique. Face à ces défis, l'UCAO-UUB n'a pas seulement formé des techniciens ; elle a conçu des parcours qui allient savoir scientifique, savoir-faire traditionnel et exigences éthiques. Cette conférence propose d'observer, d'analyser et de célébrer vingt ans d'efforts convergents dans trois axes complémentaires : la formation d'acteurs capables de transformer les systèmes alimentaires, la recherche agroalimentaire innovante appliquée à la valorisation des ressources locales, et un engagement éthique fort qui fait de la dignité humaine et du respect de la planète terre des critères centraux. À travers cette rétrospective, nous cherchons à comprendre comment ces trois piliers constituent un socle opérationnel de la souveraineté alimentaire en Afrique.
À la lumière de l'encyclique *Laudato Si'* du Pape François, cette conférence inaugurale propose une lecture rétrospective et prospective de l'expérience de l'UCAO-UUB : vingt ans d'efforts pour unir science et conscience au service de l'Homme.

Arcadius SAWADOGO # Stratégie et impact de la communication interne au sein de l'UCAO-UUB au Burkina Faso

Arcadius SAWADOGO

Université Catholique de l'Afrique l'Ouest/Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso (UCAO-UUB), Burkina Faso

Email : arcadiussawadogo@hotmail.com ;Tel : + 226 70 26 54 49

Résumé :

La communication interne, l'une des formes de communication en entreprise, permet de construire un environnement de travail agréable et de créer une cohésion et un sentiment d'appartenance au sein d'une entreprise. Lorsqu'elle est mal pratiquée, elle crée des différends et des frustrations, et peut impacter la qualité du travail des employés.

L'objectif de notre étude, menée à travers une approche qualitative avec pour technique les entretiens semi-directifs, vise à connaitre le rôle joué par la communication au sein de l'Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso du Réseau UCAO et à examiner comment elle gère la communication au sein de l'organisation.

Les résultats obtenus, grâce à l'analyse du contenu thématique, révèlent que certains employés, ont non seulement une connaissance limitée de la communication interne, mais ignorent en plus l'existence d'une stratégie opérationnelle de cette communication. Cette ignorance engendre des difficultés telles que le manque d'écoute, de dialogue ayant des conséquences négatives sur le rendement du travail. D'autres reconnaissent, par ailleurs, l'impact de cette communication qui favorise la fraternisation, l'appartenance au groupe et la fraternisation à travers les sorties de détente. La mise en place effective d'une stratégie de communication interne au sein de l'université aura l'avantage de donner une belle image de l'institution, d'apaiser les tensions interpersonnelles, de renforcer le sentiment d'appartenance et de stimuler davantage le rendement au sein de l'institution. .

Mots clés : rôle, impact, stratégie, communication interne, UCAO-UUB, Bobo-Dioulasso

Aimé Désiré HEMA # Education du futur comme alternative à la problématique de la qualité de l'enseignement supérieur au Burkina Faso

Aimé Désiré HEMA[1*], Wend-Vénègda Arsène DIPAMA[2]

[1]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo Dioulasso, Burkina Faso*

[2]*Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*

* Auteur correspondant : aimedesirehema@gmail.com ; Tél. (00226) 74 08 66 08.

Résumé :

Depuis plus d'une décennie maintenant, la baisse de la qualité de l'enseignement supérieur a bien occupé l'actualité au Burkina Faso. L'acuité avec laquelle cette problématique est vécue et perçue, interpelle les citoyens de ce pays à en rechercher des réponses adéquates et durables.

Toutefois, la question de la qualité de l'enseignement supérieur se retrouve partout sur toutes les lèvres à l'échelle nationale tant dans le secteur public que celui privé.

Face à ce recul de l'enseignement supérieur, l'Etat burkinabè a entrepris de nombreux réformes et ajustements en guise de solutions.

Encore de nos jours, les effets négatifs de la dégradation de qualité de l'enseignement supérieur sont légion, montrant inexorablement les limites de cette politique publique incapable d'anticiper sur l'évolution rapide de l'univers universitaire. C'est pourquoi l'« Education du futur » apparait comme une alternative à la problématique de la qualité de l'enseignement supérieur.

En général, l'Education apporte l'éveil des consciences, le savoir-faire, le savoir-être et lutte contre l'ignorance de la population. Ces appuis sont pratiquement d'ordre routinier, pourtant la situation universitaire actuelle semble s'ouvrir davantage à la dispense de connaissances innovantes d'une haute valeur sociale et sociologique. C'est en cela que cette étude pose la question de recherche suivante : Quelle peut être la contribution de l'« Education du futur » dans la baisse de la qualité de l'enseignement supérieur ?

L'objectif de cet article est de montrer l'importance de cette contribution de l'« Education du futur » dans un contexte de la problématique de la qualité de cet enseignement.

A cet effet, une démarche qualitative à travers des entretiens semi-directifs auprès des acteurs permet de relever que les vertus innovantes véhiculées par l'« Education du futur », essentiellement, sur l'enseignement de l'identité terrienne, sur l'affrontement des incertitudes et sur l'éthique du genre humain, éclairent au mieux la lanterne des décideurs en général et des acteurs impliqués dans la quête effrénée de cette qualité en particulier.

Mots-clés : Education du futur, transformation structurelle, enseignement supérieur, développement durable, Burkina Faso.

Anicet Tounwendsida KABORE # Visibilité de l'UCAO-UUB, quelle construction politique en 20 ans d'existence ? Perspectives pour l'avenir.

Anicet Tounwendsida KABORE*, Pierre SANOU, Ragnagnewende Diane ILBOUDO

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso

Résumé :

Cette étude se situe dans une perspective d'analyse de la marche de l'UCAO-UUB depuis sa création, il y a 20 ans, à l'aune de la visibilité universitaire. Elle explore, à partir d'une approche constructiviste, les politiques d'attractivité impulsées par cette université dans un champ de l'enseignement supérieur privé où la captation des effectifs d'étudiants se révèle non linéaire. L'objectif de cette étude est d'analyser le rôle joué par la gouvernance de l'UCAO-UUB dans la visibilité de cette université.

Une prospection dans les archives de l'UCAO-UUB et la réalisation d'une trentaine d'entretiens auprès d'étudiants, d'anciens étudiants, de membres (anciens et actuels) du personnel administratif et enseignant de cette université ont constitué la démarche méthodologique. Ces entretiens ont été menés dans la période de janvier à avril 2025 au sein de l'UCAO-UUB et à Ouagadougou.

La construction de la visibilité et de l'attractivité de l'UCAO-UUB a été caractérisé par l'influence de deux types d'idéologie sur la gouvernance générale : l'idéologie de la faiblesse de ressources financières pour la mise en œuvre d'un plan de communication et l'idéologie de l'inutilité ou du rejet de la publicité pour l'UCAO-UUB. Cette construction a par ailleurs été marquée par une absence de prise en compte du paradigme de satisfaction du client comme facteur d'attractivité pour l'université.

Le défi de l'attractivité convoque toutefois l'intégration des paradigmes de la satisfaction de l'étudiant/client, et de la relation de confiance à partir d'une gouvernance universitaire impulsée de concert avec des parties prenantes qui sont en réalité des ambassadeurs d'attractivité de premier choix. Le pari de la visibilité universitaire se conjugue nécessairement avec la prise en compte de l'appréciation de la qualité de fonctionnement de l'université par les clients et les acteurs internes, avec ses risques et ses incommodités.

Mots clés : visibilité, attractivité, politique, gouvernance, communication, UCAO-UUB.

Jean Paulin KI # Logiques et stratégies des acteurs sociaux dans la gestion des déchets ménagers à Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

Jean Paulin KI[1]*, Kadiatou Diallo DIABY[1], Joël DABIRÉ[2]

[1]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.*

[2]*Université Nazi BONI, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.*

* Auteur correspondant : abbeki@yahoo.fr

Résumé :

La ville de Bobo-Dioulasso fait face à une production abondante de déchets ménagers. Cependant, elle ne dispose pas d'un système de gestion centralisé chargé de la coordination des actions en matière de gestion des déchets. La gestion des déchets ménagers est laissée à l'initiative de chaque acteur qui, en fonction de sa position sociale et professionnelle, agit selon sa propre logique. Ce qui a amené les auteurs à poser la question de recherche suivante : quelles sont les logiques et stratégies des différents acteurs impliqués dans la gestion des déchets ménagers dans la ville de Bobo-Dioulasso ? L'objectif de cette recherche est de contribuer à une meilleure appréhension des logiques et stratégies des différents acteurs autour de la gestion des déchets ménagers. De ce fait, nous partons de l'hypothèse que la gestion des déchets ménagers dans la ville de Bobo-Dioulasso fait l'objet d'incompréhensions multiples des acteurs aux stratégies et logiques différentes.

Basée sur une approche mixte combinant les démarche quantitative et qualitative, cette recherche a permis de mettre en évidence les stratégies et logiques d'action des différents dans la gestion des déchets ménagers dans la ville de Bobo-Dioulasso.

Nos données de terrain ont révélé deux types d'acteurs intervenant dans la gestion des déchets ménagers dans la ville de Bobo-Dioulasso. D'un côté, il y a les acteurs formels qui s'inscrivent d'une part dans une logique de développement durable et d'assainissement de la ville ; et d'autre, dans une logique économique en faisant de la gestion des déchets une activité génératrice de revenus. De l'autre côté, se trouvent les acteurs informels qui agissent dans une logique purement économique à travers la pré-collecte, la récupération et le recyclage. Toutes ces stratégies et logiques des différents acteurs découlent de l'absence d'une entité englobante pour assurer une gestion efficace et centralisée des déchets ménagers.

Mots clés : Stratégies, logiques, gestion, déchets ménagers, Bobo-Dioulasso

Gaston Ogui COSSI # Autonomie et intégration dans la géopolitique actuelle. Le devenir des universités africaines au 21e siècle

Gaston Ogui COSSI

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso
gasog2012@gmail.com

Résumé :
La complexité de la géopolitique actuelles questionne, non seulement les grands ensembles géographiques, comme l'Union Africaine (UA), la Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CÉDÉAO) et l'Alliance des États du Sahel (AES), mais également les Universités d'Afrique subsaharienne sur leur mission, leur avenir et leur devenir. Le pari ici est de sauvegarder son autonomie et son identité culturelle et politique sans se fermer aux autres mais dans un respect réciproque et constructif. En ce sens, un examen critique de la modernité, voire de la postmodernité occidentale, peut être un outil minutieux pour rejeter la bipolarité Afrique-Occident et s'ouvrir à un universel fécondé par l'interculturalité.
Et s'il est vrai que l'*Universitas* a surgi depuis l'antiquité comme réponse à un besoin d'unité de l'esprit des connaissances, quel rôle peuvent jouer les Universités africaines dans le tournant historique actuel de leurs peuples et de leurs pays ? Spécifiquement, comment l'Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest (UCAO) dont la vision des Pères fondateurs était de réaliser l'intégration régionale peut être fidèle à sa vocation aujourd'hui tout en sauvegardant l'autonomie de pensée et d'action pour chaque unité universitaire ?
Conscients des similitudes entre les préoccupations de la pensée antique gréco-latine, aux premières heures de l'éclosion de l'*Universitas*, et la situation actuelle de l'Université dans les États africains aujourd'hui, il urge de clarifier la mission et le devenir de l'Enseigneur Supérieur en Afrique au 21e siècle. Cette clarification permettra de définir le profil de l'Africain nouveau dont nos pays ont besoin dans leur lutte pour la libération et donc pour la liberté adulte.
En partant de l'hypothèse que l'Université et l'Humanité ont des harmoniques, nous dégagerons quelques pistes pour le « métier d'homme » dans nos Universités aujourd'hui.

Mots clés : autonomie ; géopolitique ; humanité ; intégration ; interculturalité ; liberté ; université.

Clarisse SOME # poches de sècheresse et agriculture : les facteurs explicatifs des dynamiques migratoires

Clarisse SOME[2*], Nonna Anne DAH[1]

[1]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso,*
[2]*Université Nazi-Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*

* Auteur correspondant : clarissesome07@gmail.com

Résumé :

Ces dernières années, la région du Sud-Ouest du Burkina Faso a connu des épisodes de sècheresses qui ont sévèrement affecté de nombreuses cultures. Plusieurs zones de la Province du Ioba et plus spécifiquement la Commune rurale de Zambo ont été touchées. Certaines cultures se sont carrément asséchées. Démoralisés face à ces situations répétitives, des agriculteurs de Zambo se sont vus contraints de migrer vers d'autres horizons à la recherche de meilleures conditions de vie. D'où ce questionnement au cœur de notre réflexion : Comment les poches de sècheresse influencent-elles les migrations des agriculteurs dans la commune rurale de Zambo ? L'objectif de cette étude est d'analyser les raisons qui expliquent les dynamiques migratoires des agriculteurs dans la Commune rurale de Zambo. L'hypothèse qui sous-tend cette recherche est que les poches de sècheresses baissent la production agricole entrainant ainsi les mouvements migratoires des agriculteurs dans la Commune rurale de Zambo.

Cette étude s'est appuyée sur une recherche qualitative de données. Une grille d'observation et des guides d'entretien individuels ont été utilisés comme outils de collecte de données auprès de 15 agriculteurs et 5 agents techniques d'agricultures. Les résultats de l'étude montrent que les récurrentes poches de sècheresses ralentissent la croissance des plantes, ce qui entraine un mauvais rendement. Il ressort également que d'année en année l'irrégularité des pluies s'accentue et impacte les cultures qui finissent par dessécher totalement. Alors certains paysans n'ayant rien récolté ont opté comme alternative la migration. Au regard de cette situation, les résultats de l'étude montrent que des mesures sont prises par l'Etat à travers la promotion des cultures locales irriguées de contre saison.

Mots clefs : Poches de sècheresse, dynamiques migratoires, Agriculteurs de la commune de Zambo

Irifaar SOME # Chocs endogènes et fluctuations économiques au Burkina Faso

Irifaar SOME[1]*, Wend-Pouiré Arthur Wenceslas OUEDRAOGO[2], Jérôme SAWADOGO[3]

[1] *Université Joseph KI-ZERBO, Burkina Faso ;*

[2] *Université Joseph KI-ZERBO, Burkina Faso ;*

[3] *Université Joseph KI-ZERBO, Burkina Faso.*

*Auteur correspondant : irsom74@yahoo.fr

Résumé :

Cet article analyse l'effet des chocs endogènes sur les fluctuations économiques au Burkina Faso à l'aide d'un modèle autorégressif à retard distribué (ARDL) estimé sur la période 1987-2022. Trois types de chocs ont été pris en compte : les chocs sur le secteur agricole, les chocs sur le marché du travail et les chocs politiques et sécuritaires. Les estimations mettent en évidence une forte capacité d'ajustement de l'économie, avec un mécanisme de correction d'erreur indiquant un retour rapide à l'équilibre. À court terme, une augmentation de la valeur ajoutée agricole est associée de manière positive et significative au PIB, tout comme une amélioration de la stabilité politique et sécuritaire. Les chocs liés au chômage produisent des effets négatifs immédiats, suivis d'ajustements différés. À long terme, la dynamique est davantage déterminée par d'autres facteurs comme l'investissement et le capital humain. Ces résultats plaident en faveur de politiques ciblées et séquentielles visant à moderniser l'agriculture, à stabiliser le marché du travail, à renforcer la résilience politique et institutionnelle et à promouvoir une approche intégrée de la prévention des crises.

Mots clés : Effets, chocs endogènes, fluctuations économiques, modèle ARDM, Burkina Faso

Gaston Gabriel TATA # Savoirs occultes et développement en Afrique : levier d'innovation ou inertie épistémique ?

Gaston Gabriel TATA
Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Abidjan
tagabus9@gmail.com

Résumé :

Le panafricanisme actuel, porté par une diversité d'acteurs engagés, réaffirme avec force la nécessité d'un retour à l'endogénéité, condition essentielle pour affranchir l'Afrique des paradigmes exogènes du développement. Cette orientation s'inscrit dans une volonté de souveraineté intellectuelle et de valorisation des connaissances traditionnelles, dont les savoirs occultes constituent un pan essentiel du patrimoine immatériel africain. Cependant, d'autres acteurs n'y voient aucune chance de pertinence opérationnelle, considérant ces savoirs comme des vestiges d'une épistémologie archaïque, incapable de répondre aux exigences des modèles contemporains de développement. L'intégration des données endogènes dans les paradigmes épistémologiques modernes du développement africain soulève ainsi une question fondamentale : les savoirs occultes, souvent perçus comme relevant d'une logique rationnelle traditionnelle, peuvent-ils constituer des leviers opérationnels dans les systèmes de transformation socio-économique ? Une hypothèse est formulée : l'intégration des savoirs occultes dans les paradigmes épistémologiques modernes du développement africain est conditionnée par leur capacité à démontrer une pertinence opérationnelle et une complémentarité avec les approches scientifiques et institutionnelles. L'objectif de cette étude est de porter un regard critique permettant de différencier les éléments porteurs de valeur ajoutée de ceux relevant d'une inertie épistémique, afin de proposer une approche hybride qui combine tradition et rationalité, sans céder à une légitimation automatique ni à un rejet systématique. La voie est ouverte à une reconfiguration des cadres de gouvernance, où les savoirs endogènes pourraient être repensés sous un prisme fonctionnel et stratégique plutôt qu'exclusivement identitaire et symbolique. On comprend si leur ancrage et leur légitimité culturelle suffisent à justifier leur mobilisation dans les stratégies de développement, ou au contraire s'ils sont des éléments d'une inertie épistémique freinant l'innovation et la rationalisation des processus décisionnels.

Mots-clés : Culture, développement, endogénéité, épistémologie, tradition

Gô Hamidou TRAORE # Stratégies de conservation et usages de *Balanites aegyptiaca* (L.) Del dans les communes de Dapélogo et Ourgou-Manéga (Burkina Faso)

Gô Hamidou TRAORE[1], Souleymane SANOU[1], Salfo SAVADOGO[2]

[1]*Département Environnement, Eaux et Forêts, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*
[2]*Département Substances Naturelles (DSN), Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT), Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST)*

Auteur correspondant : traore.gohamidou@yahoo.fr

Résumé :

Les communes de Dapélogo et de Ourgou-Manéga ont accueilli un grand nombre de Personnes Déplacées Internes (PDI) ces 3 dernières années. De ce fait, la pression sur les Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) en général et en particulier sur les produits de *Balanites aegyptiaca* s'est accrue. Dans ce contexte de pression anthropique croissante et au regard des rôles socio-économique et écologique remarquables que joue *B. aegyptiaca*, une connaissance de la gestion et des techniques de conservation de l'espèce s'avère un impératif. C'est dans cette optique que s'inscrit la présente étude.
Elle a pour objectif de contribuer à mieux préserver l'espèce *Balanites aegyptiaca* et d'assurer sa gestion durable dans son aire de distribution. L'étude a été réalisée sur la base d'enquêtes ethnobotaniques et d'inventaires botaniques, dans 6 villages de chacune des 2 communes susmentionnées.
Les résultats montrent que *Balanites aegyptiaca* est utilisé à des fins principalement alimentaires, fourragères et médicinales par les populations locales. Les organes de *B. aegyptiaca* les plus utilisés sont les feuilles et les fruits. Cependant, dans certains ménages, l'utilisation du bois de l'espèce est interdite car elle serait source de malheurs aux membres de la famille. Selon d'autres personnes, elle est mystique et abriterait d'esprits maléfiques.
Les menaces qui pèsent sur les formations à *Balanites aegyptiaca* sont d'ordres anthropiques. Les actions entreprises par les populations pour une meilleure conservation de *Balanites aegyptiaca* sont par ordre d'importance la lutte contre les feux de brousse, la régénération naturelle assistée et la lutte contre la coupe du bois vert.

Mots clés : Conservation, usage, *Balanites aegytiaca*, enquête ethnobotanique, Burkina Faso

Maurice YAOGO # Ressources médicinales et pratiques thérapeutiques endogènes pour la lutte contre les maladies non transmissibles : résultats préliminaires d'une enquête qualitative dans la Région du Centre-Ouest

Maurice YAOGO[1*], P. Cynthia Sévérine ZAGRE[1], Lisata SANA[1], Victor OUEDRAOGO[2]

[1]UFR Lettres et Sciences Humaines, Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;
[2]Département d'Anthropologie, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

* Auteur correspondant : myaogo.proline21@gmail.com.

Résumé :

Plusieurs traitements contre des maladies non transmissibles sont basés sur les savoirs endogènes et l'utilisation de plantes dont les vertus thérapeutiques sont reconnues. D'où l'intérêt de l'enquête qualitative réalisée dans le cadre du Projet Stop-NCD qui ont montré la contribution de ces ressources locales pour les soins des maladies non transmissibles.
Une large revue documentaire a précédé une collecte de données essentiellement qualitatives dans la Région du Centre-Ouest (quarante-trois entretiens individuels et onze focus groups avec différentes parties prenantes) sur les conceptions et les pratiques thérapeutiques contre le diabète, l'hypertension artérielle et les troubles mentaux. L'analyse de contenu des données a été effectuée à l'aide du logiciel d'analyse des données qualitatives Nvivo.
Les résultats d'enquête sur les trois maladies ciblées montrent une diversité de pratiques thérapeutiques à base de plantes locales qui émanent de détenteurs de savoirs endogènes. Dans ce contexte, l'art thérapeutique révèle d'autres enjeux liés à l'opportunité de valoriser le patrimoine et d'innover dans l'offre de soins des maladies non transmissibles à partir de ressources et compétences à grande valeur ajoutée.
Les soins du diabète, de l'hypertension artérielle et des maladies mentales reflètent certaines innovations en cours liées à l'exploitation des savoirs et des ressources endogènes favorable à une revalorisation de la médecine traditionnelle.

Mots clés : ressources médicinales, thérapies endogènes, maladies non transmissibles, enquête qualitative, Région du Centre-Ouest (Burkina Faso)

Taladi Narcisse YONLI # Le grenier au-delà du stockage, un symbole endogène de sécurité alimentaire

Taladi Narcisse YONLI

Laboratoire de Recherche Pluridisciplinaire en Sciences Humaines (LABO RPSH), Université Joseph KI-ZERBO

Auteur correspondant : narcisseyonli@gmail.com

Résumé :

Traditionnellement perçu comme un simple espace de stockage des céréales, le grenier en Afrique incarne une dimension bien plus stratégique : celle d'un symbole de sécurité alimentaire et de gestion rationnelle des ressources. Cette communication propose une analyse critique de son rôle socio-économique et technique, en soulignant que son accès restreint en fait un outil de régulation contre le gaspillage. En effet, la conservation des céréales en épis (notamment le mil) s'avère optimale : cette méthode limite les pertes liées à l'humidité, aux termites et à la pourriture, tout en prolongeant la durée de conservation. Contrairement aux stocks décortiqués ou aux entrepôts classiques -vulnérables dans les milieux ruraux burkinabè en cas de mauvaise maintenance-, les épis préservent leur intégrité même dans des conditions précaires. L'inaccessibilité ponctuelle au grenier, loin d'être une contrainte, devient ainsi une aubaine : elle impose une discipline collective et une planification des prélèvements, réduisant la surconsommation. À travers l'exemple du Burkina Faso, où les systèmes de stockage inadéquats exacerbent l'insécurité alimentaire, cette étude interroge les pratiques locales et plaide pour une réhabilitation des savoirs endogènes. Le grenier émerge alors comme un modèle de résilience, alliant préservation technique des vivres et gouvernance communautaire, essentiel pour une sécurité alimentaire durable en contexte africain.

Mots clés : grenier, sécurité alimentaire, stockage endogène, résilience, gaspillage

Doti Bruno SANOU # Des monastères aux universités catholiques. Une méthode pour la promotion de l'agroalimentaire par l'Eglise au Moyen-âge européen.

Doti Bruno SANOU

Centre Africain pour le Développement

doti_bruno@hotmail.com

Résumé :

Aborder la question de la recherche et de la formation, centrées sur l'agroalimentaire au sein d'une université catholique, nécessite un long et douloureux pèlerinage dans le passé pour y retrouver les idées et les réalisations qui ont permis à l'Église catholique de contribuer efficacement à l'essor de cette filière scientifique. Il s'agit notamment, pour l'Université catholique de l'Afrique de l'Ouest, Unité universitaire à Bobo-Dioulasso (UCAO/UUB), de pratiquer une intelligibilité du réel présent afin de dégager une méthode motivante, pour les étudiants et chercheurs de cette université en quête d'une science et d'une intelligence fondées sur une spiritualité, faisant d'eux des acteurs d'une véritable transformation sociale de qualité. Notre monde vit aujourd'hui une fin de cycle historique, la fin d'une civilisation, la fin d'un monde (non la fin du monde) qui engage l'humanité dans la construction d'un nouveau monde. Comme l'affirme l'historien médiéviste Albert D'Haenens « Notre temps est un temps de fondation et donc un temps d'élucidation », aussi est-il nécessaire de rechercher les matériaux nécessaires à cette fondation d'un nouveau monde en remontant aux origines du monde en déclin.

L'Église catholique, à travers les monastères, notamment bénédictins et cisterciens, a beaucoup contribué à l'essor de l'agroalimentaire au Moyen-âge à travers la recherche, la rédaction d'archives, l'enseignement dans les universités et la transformation du surplus des récoltes en produits alimentaires conservables sur une durée plus ou moins longue. Grâce à l'agroalimentaire dans les monastères, le pèlerinage religieux prend de l'essor entre le IXe siècle et le XIIIe siècle. À partir du XVIIe siècle plusieurs industries agroalimentaires vont exploiter les archives des monastères pour une production alimentaire tant au niveau européen qu'universel.

Notre thème repose sur une démarche heuristique rigoureuse qui consiste à exploiter la nombreuse littérature des historiens médiévistes qui éclaire sur la méthode mise en œuvre par les monastères pour réussir leur mission. Ensuite nous abordons les pratiques qui ont permis aux moines de promouvoir leurs productions. Enfin dans une troisième partie, nous abordons la contribution des différents monastères à la promotion de l'agroalimentaire dans les universités dès le XIIe siècle et ce que l'on peut en tirer aujourd'hui pour l'essor de cette filière dans les universités catholiques africaines.

Mots clés : monastères, université catholique, méthode, intelligibilité, spiritualité

Jean Paulin KI # Contribution de la transformation du manioc en *atiéké* à l'autonomisation socioéconomique des femmes de la coopérative Harmonie de Bobo-Dioulasso au Burkina Faso

Jean Paulin KI[1]*, Joël DABIRÉ[2], Alizata Yamba ZONGO[1]

[1]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso,*

[2]*Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*

* Auteur correspondant : abbeki@yahoo.fr

Résumé :

Cette communication est le fruit d'une recherche de terrain. L'étude traite de la quête d'autonomisation socioéconomique par les femmes de la coopérative Harmonie, à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso, à travers, la transformation du manioc en *atiéké*. Au regard de cette réalité sociale, les chercheurs posent la question de recherche suivante : Comment la transformation des produits alimentaires locaux, tel que le manioc, contribue-t-elle à l'autonomisation socioéconomique des femmes de la coopérative Harmonie ? Ainsi l'objectif principal de cette recherche est de contribuer à une meilleure connaissance de la dynamique de l'autonomisation socioéconomique des femmes de la coopérative Harmonie, engendrée par la transformation du manioc en *atiéké*. L'hypothèse qui sous-tend cette recherche est que la transformation du manioc en *atiéké,* en tant qu'activité génératrice de revenus, permet aux femmes d'être socialement et économiquement autonomes.

Basée sur une approche mixte, combinant les démarches quantitative et qualitative, cette recherche a permis d'atteindre un certain nombre de résultats. Sur le plan social, la transformation du manioc en *atiéké* permet aux femmes de la coopérative Harmonie d'acquérir une considération et de jouer des rôles naguère exercés. Du point de vue économique, cette activité procure aux femmes des revenus qui leur permettent de satisfaire leurs besoins personnels et familiaux sans compter sur l'aide de quelqu'un. Toutefois, il faut préciser que ces femmes rencontrent quelques difficultés dans l'exercice de cette activité telles que les ruptures de l'approvisionnement en matière première et les moyens financiers limités qui ne leur permettent pas moderniser leurs outils de travail, ni de produire en quantité.

Mots clés : *atiéké*, coopérative, autonomisation socioéconomique, femmes, Bobo-Dioulasso

Axe 2 : Développement de l'industrie agroalimentaire, Commerce extérieur et Sciences de gestion

Jean André KI # Taux de change et compétitivité des exportations dans l'UEMOA : une évaluation du taux de change réel d'équilibre

Jean André KI

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

jeanandreki@yahoo.fr

Résumé :

L'évaluation du taux de change réel d'équilibre constitue un enjeu central pour les économies de l'UEMOA, caractérisées par une forte ouverture extérieure, une dépendance aux exportations primaires et l'arrimage du franc CFA à l'euro. La question posée dans cet article est de déterminer si le franc CFA présente, sur la période **1996–2024**, un mésalignement significatif susceptible d'affecter la compétitivité-prix des exportations, en particulier dans les secteurs agroalimentaire et agro-industriel.

L'analyse mobilise les cadres théoriques du modèle de Balassa-Samuelson, du taux de change d'équilibre fondamental (TCEF) et du taux de change d'équilibre comportemental (TCEC). Sur le plan empirique, l'étude utilise une approche économétrique en **panel dynamique** :

- La méthode des moments généralisés en système **(GMM-système)** est appliquée afin de traiter l'endogénéité potentielle et de capturer la persistance du taux de change réel.
- En complément, un modèle ARDL en panel **(PMG)** est estimé pour analyser la dynamique de court et long terme entre le taux de change réel et ses principaux déterminants (balance courante, ouverture commerciale, flux financiers, masse monétaire, dépenses publiques et croissance économique).

Les résultats mettent en évidence un mésalignement persistant du franc CFA, associé à une perte progressive de compétitivité dans plusieurs filières d'exportation. Ces constats soulèvent la question de l'opportunité d'un réajustement du régime de change, dans un contexte marqué par les incertitudes internationales, la pression inflationniste et les contraintes structurelles internes. L'article discute ainsi les implications pour les politiques de change, la diversification des exportations et le renforcement de la résilience macroéconomique, en lien avec les objectifs d'intégration régionale et de développement durable.

Cette contribution s'inscrit dans la thématique du colloque en mettant en lumière les interactions entre commerce extérieur, industrie agroalimentaire et politiques macroéconomiques, dans une perspective de valorisation des potentialités locales et régionales.

Mots-clés : Taux de change réel d'équilibre, Franc CFA, Compétitivité des exportations, UEMOA, Panel dynamique

Axe 2 : Développement de l'industrie agroalimentaire, Commerce extérieur et Sciences de gestion

Di ZINGUE # Contribution des savoirs endogènes du commerce à l'enseignement-apprentissage au Burkina Faso.

Di ZINGUE[1*], Biauké Fulgence NOUMA[2]

[1]*École Normale Supérieure, Koudougou, Burkina Faso*

[2]*Université Joseph KI-ZERBO, Burkina Faso*

* Auteur correspondant : hadigobiodi@gmail.com

Résumé :

« Les techniques de vente et de commercialisation » est une discipline enseignée dans les lycées techniques et professionnels au Burkina Faso. Son enseignement requiert l'apport de méthodes et techniques issues des pratiques professionnelles de référence en cours au pays et ailleurs. C'est pourquoi ce présent travail de recherche se penche sur l'apport des pratiques endogènes de vente en cours dans les communautés traditionnelles de l'Ouest du pays. L'analyse de ces pratiques, fondée sur des approches ethnographique, commerciale et didactique, contribuerait sans doute à dégager des pistes permettant d'enrichir les enseignements-apprentissages. Cet article questionne l'importance de l'apport des savoirs endogènes de commerce dans l'enseignement-apprentissage des différentes notions et stratégies de commercialisation. Il présente les objectifs de l'étude et la démarche de recueil des données. Ainsi, une enquête a été réalisé auprès des peuples de la région des Hauts-Bassins qui révèle une diversité d'approches définitionnelles des termes usuelles du commerce et de pratiques professionnelles. L'analyse de contenus thématiques des verbatims des enquêtés montre également des stratégies disparates en matière de commerce. Les savoirs endogènes pourraient ainsi contribuer à améliorer l'enseignement-apprentissage des techniques de vente et de commercialisation en l'adaptant aux réalités africaines.

Mots clés : Savoirs endogènes, peuple, enseignement-apprentissage, techniques de vente.

Axe 2 : Développement de l'industrie agroalimentaire, Commerce extérieur et Sciences de gestion

Kouka Bruno ZOUNGRANA # Enjeux du management de l'interdisciplinarité en milieu universitaire pour la promotion de l'agroalimentaire : la situation à l'UCAO-UUB.

Kouka Bruno ZOUNGRANA

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

Auteur correspondant : koukabruno@yahoo.fr

Résumé :

La collaboration entre différentes disciplines en milieu universitaire est une nécessité pour mieux aborder et appréhender des problèmes complexes ayant des enjeux sociétaux. Afin de développer des solutions efficaces et durables pour l'industrie agroalimentaire un management des connaissances issues des différentes disciplines s'impose. Toutefois, de nombreuses barrières s'érigent contre un tel projet. Il s'agit entre autres de la gouvernance des universités qui n'est pas adaptée à l'interdisciplinarité, des différences culturelles et méthodologique au sein des disciplines, des difficultés de collaboration entre chercheurs.

La présente communication une analyse des enjeux du management de l'interdisciplinarité en milieu universitaire pour la promotion de l'industrie agroalimentaire. Après une analyse descriptive de ce concept, elle propose une étude de cas spécifique à l'UCAO-UUB, vingt ans après sa création.

Mots clés : interdisciplinarité, pluridisciplinarité, management de l'interdisciplinarité, industrie agroalimentaire, partage d'expérience, gouvernance académique.

Saâtieme Laurent SOMDA # Analyse du cadre juridique OHADA face à la pratique émergente du bio-crédit

Saâtieme Laurent SOMDA

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

satieme2014@gmail.com

Résumé :

L'analyse du cadre juridique OHADA face à la pratique émergente du bio-crédit mécanisme financier innovant valorisant les services écosystémiques et la séquestration du carbone, émerge comme une réponse aux défis environnementaux actuels, notamment dans le contexte de la "Décennie pour la restauration des écosystèmes" (2021-2030) de l'ONU. Cette étude, basée sur une approche juridique comparative et une méthodologie plurielle, met en lumière les forces et les faiblesses du droit OHADA en matière de bio-crédit. Si l'AUSCGIE (notamment les articles 4 et 5) et l'AUS (particulièrement l'article 50) offrent des bases normatives potentiellement applicables, notamment pour la création d'entités dédiées aux projets environnementaux et la mise en place de garanties pour les investissements, des lacunes significatives persistent, telles que l'absence de dispositions spécifiques sur la valorisation des services écosystémiques et le manque de cadre réglementaire pour la certification et l'échange de crédits carbone. Face à ces constats, trois principales propositions de réforme émergent : l'élaboration d'un acte uniforme spécifique sur le droit de l'environnement et du développement durable, l'intégration de dispositions sur le bio-crédit dans les actes uniformes existants, et la création d'un mécanisme de reconnaissance juridique des crédits carbone au niveau régional. Ces réformes pourraient soutenir efficacement les initiatives environnementales en Afrique, renforçant l'articulation entre recherche universitaire, politiques environnementales et cadre légal régional. Toutefois, leur mise en œuvre nécessiterait une concertation approfondie entre les États membres et une analyse détaillée des implications économiques et environnementales, prenant en compte les spécificités du contexte africain. Cette évolution du droit OHADA représente ainsi une opportunité majeure pour l'Afrique de se positionner comme un acteur innovant dans le domaine du droit environnemental international, tout en contribuant activement à la lutte contre le changement climatique et au développement durable du continent.

Mots-clés : Droit OHADA, Bio-crédit, Séquestration du carbone, Environnement, Cadre juridique, Universités africaines, Réforme juridique, Changement climatique, Harmonisation du droit.

Innocent Kowin SOME # La sécurisation juridique et la valorisation des savoirs agricoles traditionnels africains dans les filières agroalimentaires : enjeux, défis et perspectives de systèmes *sui generis*

Innocent Kowin SOME[1,2]

[1]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[2] *Laboratoire de Droit et de Science Politique, Université Thomas SANKARA*

someinnocent@gmail.com

Résumé :

Les savoirs agricoles traditionnels occupent une place centrale dans les systèmes de production agroalimentaires en Afrique. Ils constituent un patrimoine immatériel stratégique, forgé par des générations de communautés à travers l'observation, l'expérimentation et la transmission orale. Dans un contexte de mondialisation, d'accélération de l'innovation biotechnologique et de montée des industries agroalimentaires, leur protection et valorisation deviennent un enjeu crucial pour la souveraineté alimentaire et économique en Afrique.

Cependant, ces connaissances sont exposées à des risques avérés. Le cadre juridique actuel, largement inspiré des modèles internationaux de propriété intellectuelle ne répond que fragmentairement aux besoins de protection desdits savoirs. Ces régimes de propriété intellectuelle apparaissent ainsi inadaptés. Dans le contexte africain des dispositifs émergents illustrent des voies prometteuses mais encore embryonnaires. D'où l'importance de recourir à des systèmes *sui generis*, de protection de ces savoirs.

Cette analyse porte sur les fondements socio-juridiques de la sécurisation desdits savoirs et leurs interactions avec les filières agroalimentaires. Elle mettra en lumière les principaux défis qui caractérisent leur valorisation. Elle proposera enfin des pistes pour un modèle *sui generis*, inspiré des expériences africaines et internationales, afin de faire des savoirs traditionnels un levier d'innovation durable, de compétitivité des filières agroalimentaires et de justice au service du développement endogène. Il s'agit de défendre une souveraineté agroalimentaire durable, fondée sur l'alliance entre héritage communautaire, innovation locale et dynamisme économique des filières rurales.

Mots-clés : savoirs traditionnels, filières agroalimentaires, propriété intellectuelle, systèmes *sui generis*, protection du patrimoine immatériel, droit coutumier, Développement endogène – Souveraineté alimentaire.

Saâtieme Laurent SOMDA # Étude comparative et analytique de la jurisprudence des cours communautaires OHADA et UEMOA en matière de protection des consommateurs : convergences, divergences et perspectives d'harmonisation dans l'espace ouest-africain

Saâtieme Laurent SOMDA

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

satieme2014@gmail.com

Résumé :

Les atteintes récurrentes à la sécurité des consommateurs en Afrique de l'Ouest exigent un cadre juridique et institutionnel efficace. Cette étude comparative de la jurisprudence de la Cour Commune de Justice et d'Arbitrage (CCJA) de l'OHADA et de la Cour de Justice de l'UEMOA, couvrant la période 2010-2022, vise à évaluer leur contribution à la protection des consommateurs. La méthodologie adoptée combine une analyse qualitative des décisions rendues et une approche quantitative des tendances jurisprudentielles. Elle s'appuie sur un examen systématique des arrêts, avis consultatifs et interprétations des deux cours, complété par des entretiens avec des experts juridiques régionaux. L'absence d'une législation exhaustive sur la protection des consommateurs dans les actes uniformes de l'OHADA et les textes fragmentaires de l'UEMOA obligent ces juridictions à se fonder sur des principes généraux. Par exemple, dans l'affaire Société X c. Consommateur Y (CCJA, 2018), la cour a étendu le principe de bonne foi pour protéger un consommateur contre des clauses abusives. De même, la Cour de Justice de l'UEMOA, dans l'avis n°001/2020, a interprété largement les dispositions sur la concurrence pour inclure la protection des consommateurs. Cette analyse revêt une importance cruciale pour l'élaboration de politiques de protection des consommateurs harmonisées et efficaces en Afrique de l'Ouest. Elle permettra d'identifier les bonnes pratiques, de souligner les limites actuelles et d'envisager des réformes. L'étude évaluera l'efficience de ces juridictions dans la réalisation des objectifs d'intégration régionale et de protection des droits des consommateurs, tout en proposant des recommandations pour renforcer l'articulation des cadres juridiques et jurisprudentiels dans les espaces OHADA et UEMOA.

Mots-clés : Protection des consommateurs, Jurisprudence communautaire, CCJA et Cour de Justice de l'UEMOA, analyse comparative, harmonisation juridique.

Souleymane SANOU # Influence des facteurs sociodémographiques sur les perceptions et la conservation endogène des espèces ligneuses à l'Ouest du Burkina Faso

Souleymane SANOU[1*], Gô Hamidou TRAORE[1], Salfo SAVADOGO[2]

[1]*Laboratoire Bioressources, Agrosystèmes et Santé de l'Environnement, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[2]*Département Substances Naturelles, Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies, Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique, Ouagadougou, Burkina Faso*

* Auteur correspondant *solosanou01@gmail.com*

Résumé :

L'intégration du contexte socio-économique dans les plans d'aménagement est essentielle pour une gestion durable des ressources naturelles. Elle permet d'identifier les besoins spécifiques des communautés et de prendre en compte leurs attentes, favorisant ainsi l'adhésion des populations face aux inégalités sociales. Cette étude qui vise à évaluer l'influence des facteurs sociodémographiques sur la perception et la conservation des espèces ligneuses dans l'ouest du Burkina Faso. Un total de 225 personnes, issues de diverses catégories sociodémographiques, ont été interrogées sur la gestion des ressources naturelles et leurs usages traditionnels. Les analyses réalisées avec le logiciel R montrent que les perceptions des populations concernant le couvert ligneux sont influencées par des facteurs tels que le groupe ethnique, le sexe, l'âge, la situation matrimoniale, le niveau d'éducation, la religion et le statut résident ou migrant. En revanche, les causes de la déforestation et les motivations à la conservation ne dépendent pas des caractéristiques socioprofessionnelles. Les individus ayant une longue expérience dans la région et ceux qui dépendent fortement des ressources ligneuses perçoivent mieux la régression du couvert. Malgré la diversité des méthodes de conservation, l'agroforesterie reste la plus répandue, soutenue par des prescriptions religieuses, des exigences culturelles ou une optimisation de la production forestière. Les hommes montrent une plus grande dépendance aux ligneux traditionnels que les femmes, tandis que les traditionalistes en dépendent plus que les adeptes des religions révélées. Ainsi, l'impact des hommes et des traditionalistes sur l'environnement est plus prononcé, soulignant d'avantage l'importance d'intégrer ces perceptions locales qui varient en fonction des activités socio-économique dans les actions de développement.

Mots clés : Catégorie sociodémographique, enquête ethnobotanique, conservation, plantes ligneuses, Burkina Faso.

Piga Sylvette BAHIRE # Le développement des Sciences et Technologies au Burkina Faso. Cas de l'Agroalimentaire

Piga Sylvette BAHIRE

Université Laval à la Faculté des Sciences de l'éducation

bahiresylvette@gmail.com (+226) 61 32 36 78

Résumé :

Cette communication se penche sur les fondements du développement actuel de l'Agroalimentaire au Burkina. Elle considère que, malgré les défis importants dans le secteur, l'Agroalimentaire est un secteur d'avenir où il existe beaucoup d'opportunités pour une offre de formation de qualité. Encore faudrait-il que l'État mette en place des politiques cohérentes intégrant le développement de l'offre de formation dans les politiques économiques notamment l'industrialisation. En effet, l'Agroalimentaire est un secteur majeur de développement socio-économique dans le monde. En Afrique, ce secteur est central dans les politiques régionales et sous-régionales. Avec la crise sécuritaire et son corollaire humanitaire et économique, le Burkina Faso a entrepris un vaste programme de création et de soutien à son industrie agroalimentaire. Si ce choix politique repose sur une volonté de souveraineté nationale, il doit prendre en compte le développement d'une offre de formation et de recherche universitaire en Agroalimentaire indispensable au développement de ce secteur. L'industrie agroalimentaire en pleine expansion au Burkina Faso a besoin de compétences et de ressources de qualité que seule une offre de formation de haut niveau et d'une recherche de qualité peut offrir. Cependant, aucun État, seul, malgré sa volonté politique, ne peut assurer les performances d'un domaine caractérisé par sa pluridisciplinarité et faisant appel à plusieurs acteurs. Aussi, la bonne gouvernance est un facteur indispensable pour le rayonnement de l'Agroalimentaire. Après l'État et le Patronat, la coopération internationale et interuniversitaire représente un autre canal pour soutenir le secteur Agroalimentaire. En accordant du financement à des offres de formation en S&T dont l'Agroalimentaire, en encourageant la mobilité académique dans les pays du Sud comme au Nord, en mettant un accent particulier sur la formation des filles en S&T, la coopération internationale demeure un partenaire clé dans le développement des S&T et en général, de l'Agroalimentaire au Burkina Faso.

Mots-clés : Burkina Faso, Sciences et Technologies, Agroalimentaire, Insécurité, Résilience

Salfo SAVADOGO # Diversité des usages du palmier à huile (*Elaeis guineensis* Jacq.) dans le Kénédougou en zone subhumide du Burkina Faso

Salfo SAVADOGO[1,2*], Fanta Reine Sheirita TIETIAMBOU[3,2], Aboubacar-Oumar ZON[4,2], Dramane KABORE[5], Kolawolé Valère SALAKO[6], Blaise KABRE[7,2], Amadé OUEDRAOGO[2]

[1]*Centre National de la Recherche Scientifique et Technologique (CNRST), Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies (IRSAT), 03 BP 7047 Ouagadougou 03, Burkina Faso*

[2]*Laboratoire de Biologie et Écologie Végétales, Université Joseph KI-ZERBO, 03 BP 7021 Ouagadougou, Burkina Faso*

[3]*Centre Universitaire de Gaoua, Université Nazi BONI, 01 BP 1091 Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*

[4]*Unité de Formation et de Recherche en Sciences et Technologies, Université Lédéa Bernard OUEDRAOGO, 01 BP 346 Ouahigouya, Burkina Faso*

[5]*Direction Générale des Eaux et Forêts, Ministère de l'Environnement, de l'Eau et de l'Assainissement, 03 BP 7044 Ouagadougou, Burkina Faso*

[6]*Laboratoire de Biomathématiques et d'Estimation Forestières, Université d'Abomey-Calavi, 04 BP 1525 Cotonou, Bénin*

[7]*Centre Universitaire de Tenkodogo, Université Thomas SANKARA, 12 BP 417 Ouagadougou, Burkina Faso*

***** Auteur correspondant **:** salfosava@gmail.com

Résumé :

La prise en compte des savoirs et des usages locaux sur les ressources naturelles d'un terroir est essentielle pour la formulation de stratégies adaptées et adoptées par les communautés locales. La présente étude vise à documenter la diversité des usages du palmier à huile (*Elaeis guineensis*) et évaluer l'influence des facteurs sociodémographiques sur ces usages. Des entretiens individuels ont été menés auprès de 72 personnes dans la province du Kénédougou. Les données collectées ont servi au calcul de l'indice de valeur d'importance des parties (IVO), leur valeur d'usage (VU) dans chaque domaine d'utilisation et la fréquence relative de citation (FRC) des usages spécifiques. Les résultats révèlent que dix parties de la plante sont localement utilisées. La pulpe est la plus utilisée pour des usages alimentaires (IVO=27,11±1,93 ; FRC>98%), suivie du pétiole pour la construction et l'artisanat (IVO=15,98±1,28 ; FRC>83%). L'utilisation des parties varie entre les groupes sociodémographiques ($p<0,05$). La communauté Siamou utilise préférentiellement la racine, le bourgeon, le limbe et le stipe tandis que les jeunes préfèrent la coque (endocarpe). Concernant la VU, ce sont les jeunes hommes de la communauté Siamou qui ont une utilisation plus intensive de l'espèce. Ces résultats constituent une base pour l'élaboration des stratégies d'exploitation du palmier à huile au Burkina Faso.

Mots clés : Savoirs endogènes, entretiens individuels, palmier à huile, conservation, valeur d'usage

Amoussou Germain AÏSSETCHE # Qualité nutritionnelle des larves de mouche soldat noire *Hermetia illucens* (Linnaeus, 1758) produites à base de divers substrats organiques pour leur valorisation en aquaculture

Amoussou Germain AÏSSETCHE[1*], TIKO V.M.[1], DJISSOU A.S.M.[2], KPOGUE GANGBAZO D.N.S.[1]

[1]*Laboratoire de Sciences Animales et Halieutiques (LaSAH), Unité de Recherche en Aquaculture et Gestion des Pêches (URAGeP), Université Nationale d'Agriculture (Bénin)*

[2]*Département de Pêche et Aquaculture, Institut des Sciences et de Médecine Vétérinaire de Dalaba (Guinée)*

[*]Auteur correspondant : germaiss@yahoo.fr ; +229 01 97 98 97 46)

Résumé :

Dans le but d'évaluer la qualité nutritionnelle des larves de mouche soldat noire (LMSN) produite à partir de substrats organiques, 4 traitements (T1, T2, T3 et T4) basés sur des matières organiques ont été utilisés. Tous les traitements contiennent le tourteau palmiste et la drêche de brasserie à 25% chacun. L'okara de soja est incorporé à 50, 40, 30 et 30% respectivement au niveau de T1 à T4 alors que les feuilles de M. oleifera ont été utilisées à 10% au niveau de T2 contrairement aux viscères de poisson et de volailles incorporés à 20% au niveau de T3 et T4 respectivement. Les taux de protéines, de lipides, de matière sèche et de cendres ont été déterminés dans la farine des larves obtenues. Après 14 jours d'élevage, il n'y a pas de différence significative entre les paramètres zootechniques déterminés ($p > 0,05$). Mais en termes de qualité nutritionnelle, les meilleurs résultats pour la protéine, la matière sèche et les cendres ont été obtenus avec le traitement T3 (contenant les viscères de poissons marins) et T4 (contenant les viscères de volailles) ($p < 0,05$) contrairement aux lipides obtenus avec T1 et T3. On peut donc conclure que la qualité du substrat de production a une influence significative sur la qualité nutritionnelle des LMSN produites.

Mots clés : *Hermetia illucens*, qualité nutritionnelle, substrat organique, productivité

Nabi Daouda DAO # Effets synergiques de l'incorporation d'huile de coton et du chlorure de sodium dans l'alimentation sur la température rectale et les performances zootechniques des poules pondeuses en période chaude

Nabi Daouda DAO[1*], Salimata POUSGA[1], Timbilfou KIENDREBEOGO[2], Ibrahima TRAORE[3], Eric O. BAZIE[1] et Georges Anicet OUEDRAOGO[1]

[1]*Université Nazi Boni, 01 P.O. Box 1091, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso,*

[2]*Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, Bobo-Dioulasso,*

[3]*Centre Universitaire de Banfora (CUB)/Université Nazi Boni.*

*Auteur correspondant : nbi.veto@gmail.com

Résumé :

La présente étude a eu pour objectif d'évaluer les effets synergiques d'ajout d'huile végétale à l'aliment et de chlorure de sodium à l'eau de boisson sur la température rectale, les performances de consommation, le taux de mortalité, le taux de ponte, l'évolution pondérale et le poids de l'œuf des poules pondeuses en période chaude au Burkina Faso. Un total de 160 poules ISA Brown, âgées de 24 semaines a été reparti de façon aléatoire entre deux traitements de quatre répétitions. Dans un premier traitement (T0 ou témoin), les poules recevaient un aliment ponte standard sans aucun ajout d'électrolyte à la boisson, dans le second traitement (T1 ou essai), 1% de l'aliment ponte était substitué par l'huile de coton plus du chlorure de sodium ajouté à 0,25% dans l'eau de boisson. L'étude s'est déroulée en 14 semaines en période chaude (mars-juin) 2024. Les résultats montrent une ambiance climatique chaude avec une température et une hygrométrie moyennes respectives de 31, 52°C et 51, 92%. Une augmentation significative du niveau énergétique du régime alimentaire (+ 61,71 kcal ; $p < 0,001$) a été obtenue et une baisse de la température rectale à 8h ($p = 0,004$). L'essai n'a pas amélioré l'indice de consommation (plus élevé dans l'essai, $p = 0,03$), ni le taux de ponte (plus faible dans l'essai, $p = 0,01$). Le test a par contre, permis d'améliorer significativement le poids moyen de l'œuf (+0,8 g ; $p < 0,01$). L'utilisation simultanée d'huile végétale et du chlorure de sodium chez la poule pondeuse aide à la lutte contre le stress thermique en réduisant la température corporelle et permet d'améliorer le poids de l'œuf. Par conséquent, il est suggéré une augmentation des niveaux d'incorporation des substances utilisées mais dans les seuils recommandés.

Mots clés : Huile végétale, Electrolyte, poule pondeuse, performance, Burkina Faso

Nabi Daouda DAO # Incidences techniques et financières relatives à la période chaude en élevage de poules pondeuses à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso.

Nabi Daouda DAO[1*], Salimata POUSGA[1], Timbilfou KIENDREBEOGO[2], Ibrahima TRAORE[3], Innocent Nibèvine DABIRE[1] et Georges Anicet OUEDRAOGO[1]

[1]Université Nazi Boni, 01 P.O. Box 1091, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso, [2]Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, 01 P.O. Box 910, Bobo-Dioulasso, [3]Centre Universitaire de Banfora (CUB)/Université Nazi Boni.

**Auteur correspondant ; E-mail :* nbi.veto@gmail.com

Résumé :

Au Burkina Faso, plusieurs races de poules exotiques à fort potentiel sont exploitées pour la production d'œufs de consommation. Avec la présence de forte chaleur en saison chaude, il se produit un stress thermique, ce qui pourrait affecter sérieusement le bien-être et la productivité des poules. Bien que le problème soit réel, aucune étude scientifique n'a été menée pour évaluer les dommages associés au phénomène de ce stress thermique en lien avec la nutrition des oiseaux dans la zone. L'objectif général de l'étude est d'améliorer les connaissances sur la question du stress thermique (ST), ses effets et sa gestion au niveau des élevages de poules pondeuses à l'ouest du Burkina Faso. La méthodologie de l'étude consistait à (i) mener une enquête pour collecter les données socio-économiques et celles portant sur la situation du stress thermique et les pertes y associées par entretien direct, (ii) à suivre les paramètres d'ambiance dont la température et hygrométrie permettant de caractériser la période du ST (période de chaleur) et (iii) à évaluer les valeurs nutritionnelles des aliments ponte pour s'assurer qu'ils sont adaptés pour les sujets pendant cette période cible. Les résultats montrent que les enquêtés étaient en majorité des hommes (à 81%). La moitié des enquêtés (50,5%) possédait moins de 1000 pondeuses. Les pertes financières mensuelles moyennes ont significativement varié de 43420 à 855476 FCFA ($p < 0,01$) selon les types de ferme. Au cours du suivi, les températures ambiantes dans les poulaillers (24,1 - 41°C) étaient toujours au-dessus de la limite de confort thermique des poules tandis que les hygrométries ambiantes (27-66%) étaient habituellement faibles. Les teneurs en énergie métabolisable des aliments comprises entre 2282-2532 kcal/kgMS et en protéines brutes entre 16-24% en fonction des fermes n'étaient pas techniquement indiquées. Cette étude a été une contribution en termes de production de données sur le stress thermique et ses effets en élevage de poules pondeuses à Bobo-Dioulasso au Burkina Faso. Vu les niveaux de pertes financières évalués, les aviculteurs sont invités à créer de meilleures conditions d'ambiance en poulailler et à adapter l'alimentation des poules durant cette période critique.

Mots-clés : poules pondeuses, période chaude, pertes et dépenses, aliment ponte

Arnauld S. M. DJISSOU # Performance zootechnique et composition corporelle des alevins de Clarias gariepinus (Burchell, 1822) nourris avec des aliments locaux enrichis en azomite

Arnauld S. M. DJISSOU[1,2*], Mohammed FAGBEMI[1], Daouda KONATE[1], Théophile GODOME[2], Osny ZOCLI[3], Luc BADJI[1], Darius TOSSAVI[3,4,] Diane N. S. KPOGUE GANGBAZO[2,3]

[1]*Département de Pêche et Aquaculture, Institut Supérieur des Sciences et de Médecine Vétérinaire de Dalaba (ISSMV) – Guinée*

[2]*Laboratoire d'Hydrobiologie et de Recherches sur les Zones Humides (LHyReZ), Université d'Abomey-Calavi (UAC), Bénin.*

[3]*Unité de Recherches en Aquaculture et en Gestion des Pêcheries (URAGeP), Ecole d'Aquaculture (EAq), Université Nationale d'Agriculture (UNA), Bénin.*

[4]*Laboratoire de Parasitologie et Ecologie Parasitaire (LPEP), Université d'Abomey-Calavi (UAC), Bénin.*

* Auteur correspondant : arnauldb52@gmail.com ; +224 610 91 04 41

Résumé :

L'étude a été menée pour évaluer l'impact de l'azomite, un minéral naturel dérivé des cendres volcaniques, sur les performances zootechniques des alevins de *Clarias gariepinus* nourris avec des régimes formulés à base de sous-produits locaux. L'étude a duré 28 jours. Un total de quatre régimes (T0: 0% ; T1: 1% ; T2: 2% ; T3: 3% Azomite) ont été testés sur des alevins de 1,06±0,01 g de poids initial moyen distribués dans des réservoirs de 1 m3 chacun. Le taux de rationnement était de 12%. Les performances zootechniques ont varié significativement entre les traitements ($p< 0,05$). Le taux de croissance spécifique a varié de 4,21 ± 0,25%/jour à 5,73± 0,23%/jour, et le taux de survie de 85,33 ± 2,31% à 89,33 ± 9,24%. Les régimes T2 (2% Azomite) ont produit les meilleures efficacités de croissance et d'alimentation. Nous pouvons donc conclure que le meilleur taux de supplémentation en Azomite pour une bonne performance zootechnique des alevins de *Clarias gariepinus* est de 2%.

Mots clés : Alevins, *Clarias gariepinus*, Azomite, aliment local, performance zootechnique

Jean-Baptiste O. ATCHAMOU # Implications des transformations technologiques sur la qualité nutritionnelle et microbiologique de la farine de larves de mouches soldats noires (LSMN) *Hermetia illucens* (L., 1758) au Bénin

Jean-Baptiste O. ATCHAMOU[1,2*], Germain AISSETCHE[2], Carine HEDJI1, Sènami GBAGUIDI[2], Diane N. S. KPOGUE GANGBAZO[1,2].

[1]*Hydrobiology and Wetlands Research Laboratory, University of Abomey - Calavi, Cotonou, Bénin.*

[2]*Unité de Recherches en Aquaculture et en Gestion des Pêcheries, Université Nationale d'Agriculture, Kétou, Bénin*

* Auteur correspondant : baptiste07atchamou@gmail.com ,

Tel : 00 229 97 27 72 05, 00 229 43 97 35 74

Résumé :

Ce travail visait à évaluer les qualités nutritionnelles et microbiologiques de la farine des larves de mouche soldat noire (*Hermetia illucens*) incorporé dans l'aliment poisson. L'expérience a été menée dans les locaux du Laboratoire d'Hydrobiologie et de Recherche sur les Zones Humides (LHyReZ). Quatre procédés de traitement ont été testés et leurs farines ont été analysées au LCSSA à Cotonou et au Laboratoire de la Nutrition de la Faculté des Sciences Agronomiques (FSA) de l'Université d'Abomey-Calavi. Il s'agit de l'ébouillantage, la cuisson à la vapeur, la congélation et la grillade. Un kg de farine de larves séchées a été produite par traitement durant une semaine et convoyé aux laboratoires dans des sachets de congélation. Les paramètres retenus sont : l'humidité, les matière sèches, l'acidité, les cendres, les protéines, les lipides, les salmonelles, les levures et moisissures, les anaérobies sulfito-réducteurs, les coliformes totaux (30° et 44°), les Germes Aerobies Mésophiles, l'Escherichia coli, le listeria monocytogens et les staphylococus aureus. La cuisson à vapeur s'est avéré le second en matière microbiologique et le meilleur en matière nutritionnelle, vu qu'il a les meilleures teneurs en protéine et en cendres son adoption est une opportunité d'amélioration de la qualité des aliment poisson.

Mots clés : procédés, transformation, séchage, ébouillantage, grillade, farine de LMSN.

Azonwakin Rodrigue AKOTEGNON # Évaluation de l'état nutritionnel des enfants d'âge préscolaire dans plusieurs écoles maternelles de la commune de Ratoma, Conakry, Guinée

Azonwakin Rodrigue AKOTEGNON[2.3], Aly TRAORE[2], Fatoumata BAH1.[2], Ousmane SANGARE[2], Eudoxie Sidoine Kai ASSOU[2.3], Clémentine MICHODJEHOUN[3], Steven CKOKKI[3], Assirius KOTOMALE[3],

[1] Laboratoire de biologie, Université Gamal Abdel Nasser, Conakry, Guinée ;

[2]Laboratoire de sciences de la nutrition, École supérieure de tourisme et d'hôtellerie de Guinée, Conakry, Guinée ;

[3]Laboratoire de pharmacologie et de médecines traditionnelles améliorées, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin.

Résumé :

La malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans constitue un problème de santé publique en Guinée, notamment dans nos écoles, et impacte négativement leur développement. C'est dans ce contexte que la présente étude portant sur l'évaluation de l'état nutritionnel des enfants d'âge préscolaire scolarisés dans les écoles maternelles de la commune de Ratoma a été réalisée. Une étude transversale et descriptive a été menée du 25 janvier au 2 mars 2020 dans dix (10) écoles de la commune de Ratoma, auprès de 402 enfants. Sur les 402 enfants enquêtés, 359 (89,30 %) étaient dans un état nutritionnel normal et 43 (10,69 %) en état de malnutrition aiguë modérée. Les enfants de 5 ans représentaient 51,16 % des enfants malnutris, suivis des enfants de 4 ans (23,25 %), de 3 ans (16,27 %) et de 2 ans (9,30 %). Il y a eu 0 cas de malnutrition dans les écoles de Kabassan et Hadja Kany, et des pourcentages plus élevés à José Marty (18,60 %) Santa Maria (16,27 %) Wariah (16,27 %) Hadja Habibata (13,95 %) et Elhadj Naby et Safia (11,62 %).

Mots clés : état nutritionnel, âge, préscolaire, Ratoma.

Ladifata MOGMENGA # Etude expérimentale d'un séchoir solaire mixte appliquée au séchage du piment : Effet de la nature du piment sur le temps de séchage

Ladifata MOGMENGA[1,2*], Nebon BADO[2], Thierry Sikoudouin Maurice KY[2], Bouchaib HARTITI[3], Sié KAM[2], Joseph Dieudonné BATHIEBO[2], Philippe THEVENIN[4]

[1]*Laboratoire de Recherches et Développement, Université Lédéa Bernard OUEDROGO, Burkina Faso ;*

[2]*Laboratoire d'Energies Thermiques Renouvelables, Université Joseph KI-ZERBO, Burkina Faso ;*

[3]*Laboratoire ERDyS GMEEM, Université Hassan II de Casablanca, Mohammedia, Morocco ;*

[4]*Laboratoire LMOPS, Université de Lorraine, Metz, France.*

* Auteur correspondant : ladifata.mogmenga@yahoo.fr ; (00226) 74 52 90 49/70 95 86 65

Résumé :

Malgré la crise climatique, la production agricole au Burkina Faso connaît d'importantes améliorations. Cependant, les fortes températures dans le pays posent un défi à la conservation des produits agroalimentaires, dont la production est généralement réalisée pendant une période donnée de l'année. Diverses stratégies de conservation, telles que la réfrigération, la déshydratation et l'utilisation d'éléments tels que le sel ou le sucre existent.

Le séchage est un moyen de conservation utilisé pour limiter la dégradation des produits agro-alimentaires. Il a pour but de freiner ou stopper la croissance des microorganismes responsables de la dégradation des aliments.

Au Burkina Faso, les vendeuses de ces produits peines souvent à les écouler et pour éviter les pertes, les sèches à l'air libre. Ces produits séchés se trouvent donc contaminés et impropre à la consommation. Dans ce document nous nous concentrons sur le séchage solaire, moyen de conservation efficace dans les pays à fort taux d'ensoleillement comme le Burkina Faso. En effet, il s'agit ici d'une étude expérimentale d'un séchoir solaire mixte, conçu au laboratoire d'énergies Thermique Renouvelables de l'Université Joseph KI-ZERBO.

Les expériences de séchage réalisées du 1er novembre au 7 novembre 2024, ont porté sur le piment rouge et le piment habanéro. Elles ont permis de mesurer les températures et les masses dans les différentes claies et aussi de suivre les évolutions des températures de séchage des produits au niveau des claies. Les tests réalisés sur les deux types de piments montrent qu'en 14h, le piment rouge était déjà sec, tant disque le piment habanéro n'était sec qu'au bout de 21h.

Nous notons ici que le séchoir, utilisé pour le séchage du piment rouge, est plus performant et efficace qu'avec le piment habanéro. Cela peut donc s'expliquer par la texture des différents produits. Au terme du séchage, nous avons obtenu une masse finale de 480 g pour 1500g de piment rouge séché et une masse finale de 142,6 g pour 1000 g de piment habanéro séché. Ces expériences, ont permis de calculer le rendement du capteur qui est de 26,38 % ainsi que celui du séchoir qui est de 22,87%. Les résultats obtenus (durée de séchage, rendement, ...) à l'issue de l'étude expérimentale s'avèrent satisfaisants, et montrent que le dispositif est performant et peut aider pour la conservation des produits agricoles, surtout ceux facilement périssables.

Mots clés : séchoir, solaire, piment, microorganismes, déshydratation

Ladifata MOGMENGA # Etude des performances thermiques d'un séchoir solaire indirect conçu pour le séchage de la viande

Ladifata MOGMENGA[1,2*], Thierry Sikoudouin Maurice KY[2], Gadiel John Elysée Windin-So SAWADOGO[2], Sié KAM[2], Joseph Dieudonné BATHIEBO[2], Philippe THEVENIN[4]

[1] *Université Lédéa Bernard OUEDROGO, Laboratoire de Recherches et Développement, Burkina Faso.*

[2]*Université Joseph KI-ZERBO, Laboratoire d'Energies Thermiques Renouvelables, Burkina Faso.*

[3]*Université Hassan II de Casablanca, Laboratoire ERDyS GMEEM, Mohammedia, Morocco*

[4]*Department de Physique, Laboratoire LMOPS, Université de Lorraine, Metz, France*

[*] Auteur correspondant : ladifata.mogmenga@yahoo.fr ; (00226) 74 52 90 49/70 95 86 65

Résumé :

Dans une dynamique de développement durable, la sécurité alimentaire à une place prioritaire dans les objectifs du développement durable (ODD). La sécurité alimentaire passe aussi bien par la disponibilité des aliments mais aussi par leur transformation et conservation. Ce pendant les fortes températures dans au Burkina Faso posent un défi à la conservation de certains aliments parmi lesquels la viande.

Ainsi, diverses stratégies de conservation, telles que la réfrigération, la déshydratation et l'utilisation d'éléments tels que le sel ou le sucre ont été mises en place. Dans ce contexte, nous comptons développer une stratégie de séchage solaire, qui serait un moyen de conservation efficace et moins couteux dans les pays à fort taux d'ensoleillement comme le Burkina Faso.

Le séchage est un moyen de conservation utilisé pour limiter la dégradation des produits. Il a pour but de freiner ou stopper la croissance des microorganismes responsables de la dégradation des aliments.

Ce travail a consisté à l'Etude des performances thermiques d'un séchoir solaire indirect. Les expériences de séchage ont été réalisées sur la viande. Il s'est agi de déterminer les paramètres adéquats nécessaire d'un séchoir solaire indirect pour le séchage sain préservant les qualités nutritionnelles de la viande de bœuf. Les tests réalisés à vide par convection naturelle et par convection forcée (utilisation de ventilateurs et d'extracteur d'air à la cheminée) ont permis de calculer les rendements moyens du collecteur successivement de 34%, 51% et 33,56%. L'essai avec la mise en marche simultanée des ventilateurs et de l'extracteur a permis d'atteindre un rendement global du collecteur de 65%. Les tests à charge ont permis de tracer la cinétique de séchage pour chaque cas et par claie.

Mots clés : séchoir, solaire, Viande, déshydratation, sécurité alimentaire

Nakoula Emile ZOUGOURI # Caractérisation des Monogènes parasites des poissons siluriformes au Burkina Faso : Influence des facteurs biotiques et abiotiques sur l'infestation

Nakoula Emile ZOUGOURI*, Magloire BOUNGOU

Laboratoire de Biologie et Ecologie Animales (LBEA), Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso.

* Auteur Correspondant : zougouriemile6@gmail.com

Résumé :

Dans le cadre de la lutte pour la sécurité alimentaire et l'amélioration de la nutrition au Burkina Faso, cette étude s'est penchée sur la dynamique des Monogènes, parasites des branchies, chez les siluriformes à fort intérêt économique. Entre août 2022 et mars 2023, sept espèces de poissons appartenant à quatre familles ont été analysées dans six stations. Treize espèces de Monogènes, majoritairement spécifiques à leurs hôtes (spécificité oïoxène), ont été identifiées, réparties entre les genres *Bagrobdella, Macrogyrodactylus, Protoancylodiscoides, Synodontella, Schilbetrema* et *Quadriacanthus*. À l'exception de *Bagrobdella*, ces genres sont signalés pour la première fois au Burkina Faso. L'infestation est influencée par la taille, le sexe des poissons et la saison, avec une prévalence plus élevée en saison des pluies. Une légère asymétrie d'infestation a été observée entre les branchies, les droites étant plus touchées. Les Monogènes identifiés peuvent affecter gravement la santé des poissons, notamment en aquaculture, où ils représentent un risque sanitaire et économique. Cette étude souligne la nécessité de stratégies de gestion parasitaire pour renforcer la durabilité de la pisciculture et contribuer à la sécurité alimentaire.

Mots clés : Caractérisation, Monogènes, Parasites branchiaux, Siluriformes, Burkina Faso

Seydou TRAORE # Evaluation en vue de la transformation du lait cru des fermes laitières péri-urbaines de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

Seydou TRAORE* et Vinsoun MILLOGO

Université Nazi Boni, Institut du Développement Rural (IDR), Ecole Doctorale Sciences Naturelles-Agronomie, Laboratoire de Recherche et d'Enseignement en Santé et Biotechnologie Animales, Equipe de recherche en production des ruminants, 01 BP 1091 Bobo-Dioulasso 01, Burkina Faso.

*Auteur Correspondant : starseyd@gmail.com

Résumé :

L'objectif du présent travail était de déterminer les conditions de production laitière des fermes en vue de connaître la qualité du lait destiné à la transformation. L'hypothèse à vérifier était : les laits crus des fermes de la zone péri-urbaines sont recevables pour la transformation en produits laitiers. L'étude sous forme d'enquête a été conduite de septembre 2021 à janvier 2022 auprès de 52 fermes laitières. Ainsi, une enquête a été menée à partir d'un questionnaire comportant 56 questions conçu à l'aide du logiciel Sphinx et administré à l'échelle des fermes laitières. En outre, des prélèvements d'échantillons de lait cru ont été effectués pour la détermination des paramètres physico-chimiques et bactériologiques. Les statistiques descriptives ont été appliquées aux données et les moyennes comparées par le test de Student (T-test) grâce aux logiciel XLSTAT 2016 et SphinxPlus2 2011. Les résultats d'enquête révèlent que 83,3% des fermes pratiquent l'élevage extensif et 93,8% disposent des effectifs de plus de 11 têtes. La majorité des éleveurs laitiers (89,6%) exploite des vaches de races locales dont une vache produite 2 litres de lait/jour contre 8 litres/jour pour une vache métisse. Il ressort qu'une ferme traditionnelle produit 8 litres de lait/jour et une ferme semi-améliorée 25 litres/jour. Les résultats d'analyse des laits crus ont donné 6,48 ± 0,16 pour le pH ; 7,62 ± 0,9% pour la matière sèche ; 3,91 ± 0,59% pour les matières grasses ; 3,46 ± 0,27 % pour les matières protéiques et 1,028 ± 0,001 pour la densité. La FMAT, les Staphylococcus aureus et les coliformes thermotolérants ont montré des taux respectifs de 5,9 ± 0,79 ; 2 ± 2,47 et de 2,23 ± 1,24 en Log10UFC/mL. On peut conclure en se référant aux normes (Codex alimentarius 2011) que les laits crus des fermes laitières répondent aux critères du lait cru pouvant subir un processus de transformation vérifiant ainsi notre hypothèse de départ.

Mots clés : fermes, vaches, lait cru, Bobo-Dioulasso.

Mahamadou DAO # Incidence de la striure du maïs (MSV) dans la zone soudanienne et soudano-sahélienne du Burkina Faso

Mahamadou DAO[1,2,3*,] Drissa SEREME[1,3,] Jacque SIMPORE[2], Léon W. NITIEMA[1,3], Bakary OUATTARA[1,3], Emmanuel KABORE[1,3], Thierry K. DAKOUO[1,3].

[1] *Laboratoire de Virologie et de Biotechnologies Végétales, Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles, Ouagadougou, Burkina Faso ;*

[2] *Laboratoire de Biologie Moléculaire et de Génétique, Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso ;*

[3] *Laboratoire Mixte International Patho-Bios, Ouagadougou, Burkina Faso.*

*Auteur correspondant : madou12dao@gmail.com ; Tél : 00226 71 61 65 63

Résumé :

La maladie de la striure causée par le virus de la striure du maïs (MSV) est l'une des principales maladies du maïs, pouvant entrainer des pertes de rendement allant jusqu'à 100%. L'objectif de ce travail est d'évaluer l'incidence de la maladie au Burkina Faso. A cet effet, une enquête phytosanitaire a été effectuée au cours des campagnes agricoles de 2020 à 2023 dans vingt localités de dix régions situées dans les zones soudanienne et soudano-sahélienne. Pour une localité, l'incidence de la maladie a été calculée à partir des résultats de cinq champs séparés d'au moins 0,5 kilomètre tandis que pour une zone agro climatique, elle a été obtenue en faisant la moyenne entre les données de dix localités séparées d'au moins 50 kilomètres. Les résultats relatifs à l'incidence du MSV montrent une différence significative entre les régions ($P < 0,0001$). Le test de la plus petite différence significative a présenté neuf groupes de localités tandis que celui obtenu avec l'échelle standard d'évaluation a permis de distinguer quatre niveaux d'incidence : i- une incidence faible dans les régions du centre Est, Centre Nord et de la Boucle du Mouhoun ; ii- une incidence moyenne dans les régions du Plateau Central, du Centre et du Centre Ouest ; iii- une forte incidence dans les régions du Centre Sud et du Sud-Ouest ; iv - une très forte incidence observée dans les régions des cascades et des Haut Bassins. L'analyse de la distribution du MSV à l'échelle du champ a révélé des foyers d'infestation fréquemment observée en bordure des champs et dans les endroits ombrageux avec des taux d'infection allant de 45 à 100%. Ces résultats préliminaires constituent des informations de base utilisables pour la mise en place de stratégie de lutte contre la maladie.

Mots clés : Maïs, MSV, incidence, Burkina Faso

Léa Kilô Adam BAYALA-YAI # Évaluation physico-chimique et microbiologique des farines infantiles produites dans la ville de Ouagadougou

Léa Kilô Adam BAYALA-YAI[1*], Philippe Augustin NIKIEMA[1,2], Jacques SIMPORE[1]

[1]*Laboratoire de Biologie Moléculaire et de Génétique (LABIOGENE), Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso*

[2]*Laboratoire de Biologie Moléculaire, d'Epidémiologie et Surveillance des Agents Transmissibles par les Aliments (LaBESTA), Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso*

* Auteur correspondant : leayaiadam@gmail.com

Résumé :

La qualité des farines infantiles utilisées pendant le sevrage est primordiale, car elle conditionne la santé nutritionnelle des nourrissons et des jeunes enfants. Cette étude visait à évaluer la qualité nutritionnelle et sanitaire des farines infantiles produites dans la ville de Ouagadougou. Il s'agissait d'une étude transversale incluant 11 des 25 unités de production de farines infantiles ayant donné leur consentement. Au total, 25 échantillons de farines infantiles ont été collectés de juillet à septembre 2021. Les paramètres physico-chimiques (teneurs en eau, en cendres, en protéines, en lipides, en glucides totaux et la valeur énergétique) et microbiologiques (dénombrement des coliformes totaux et thermotolérants, des levures et moisissures, de Salmonella, Escherichia coli, de Staphylococcus aureus et de la Flore Aérobie Mésophile Totale) ont été déterminés selon des méthodes standard. L'analyse de variance (ANOVA) a montré des différences significatives entre les moyennes des paramètres physico-chimiques et microbiologiques, respectivement. Les résultats ont montré que 60 % des teneurs en protéines et 80 % des teneurs en lipides et en glucides totaux étaient inférieures aux limites autorisées. Les valeurs énergétiques étaient inférieures à la limite autorisée dans 88 % des cas. Toutes les farines infantiles instantanées présentaient des charges microbiologiques conformes aux normes burkinabè. Quant aux farines infantiles à cuire, 63,64 % et 81,82 % présentaient respectivement des taux satisfaisants de coliformes totaux et de coliformes fécaux. Staphylococcus aureus et Escherichia coli ont été détectés dans 86,36 % des échantillons de farines infantiles. Ces résultats montrent que les farines infantiles produites à Ouagadougou étaient de qualité acceptable.

Cependant, il est nécessaire d'améliorer les formules en termes de teneur en macronutriments, de valeur énergétique et de qualité sanitaire afin de se conformer aux recommandations.

Mots clés : Qualité nutritionnelle, Qualité sanitaire, Farines infantiles, Ouagadougou, Burkina Faso

Mêgnonhou NOUMONVI # Evaluation des bénéfices nutritionnels de la farine de blattes (*Periplaneta americana*) et des viscères de poissons marins dans l'alimentation des alevins de *Parachanna obscura*.

Mêgnonhou NOUMONVI[1,2*], Eldane Z.P. DECKO[2], Arnauld S.M. DJISSOU[1,3], Darius N. TOSSAVI[2], Diane N.S. KPOGUE GANGBAZO[1,2]

[1]*Laboratoire d'Hydrobiologie et de Recherche sur les Zones Humides, Université d'Abomey – Calavi, Bénin ;*
[2]*Laboratoire de Sciences Animales et Halieutiques (LaSAH), Université Nationale d'Agriculture, Bénin ;*
[3]*Département de Pêche et Aquaculture, Institut des Sciences et de Médecine Vétérinaire de Dalaba, Guinée.*

***** Auteur correspondant : m.noumonvi19@gmail.com ; +229 01 97 30 82 92

Résumé :

Cette étude a exploré le potentiel des protéines alternatives à la farine de poisson dans l'alimentation des poissons. Durant 42 jours, les effets nutritionnels des farines de *Periplaneta americana* et de viscères de poissons marins ont été évalués sur la croissance et la santé de *Parachanna obscura* (Pmi = 2,03±0,02g). Nourris à 5% de leur biomasse, 50 alevins par bassin ont été soumis à cinq régimes, iso-protéiques et iso-lipidiques, testés en triplicat avec D0, le régime témoin et D1 à D4 les régimes tests contenant divers taux de P. americana. Chaque semaine, une pêche de contrôle a été effectuée pour suivre l'évolution de la croissance et ajuster la ration. Avec une survie supérieure à 90% ($P>0.05$), les performances zootechniques et de production obtenues au niveau de D0, D3 et D4 sont meilleures que celles de D1 et D2 ($P < 0,05$). La même tendance a été observée pour l'hémoglobine, l'hématocrite et le nombre de globules rouges. Le VGM avec D3 et D4 forment un groupe distinct de D0, D1 et D2. La TCMH et la CCMH pour D2 étaient élevées par rapport aux autres régimes. Les farines de *Periplaneta americana* et de viscères de poissons marins ont amélioré les performances zootechniques, de production et sanitaires des alevins de *Parachanna obscura.*

Mots clés : *Periplaneta americana*, *Parachanna obscura*, performances zootechniques, paramètres hématologiques.

Rodrigue S. A. TONOUKOUEN # Valorisation de frass de larves de mouche soldat noir dans la production plurispécifique de zooplancton

Rodrigue S. A. TONOUKOUEN[1,2*], Dogbè Clément ADJAHOUINOU[1], Arnauld S. M. DJISSOU[2,3], Jean-Eudes ZANCLAN[1], Génado A. SANNI[1], Diane N. S. KPOGUE GANGBAZO [1,2]

[1]*Laboratoires des Sciences Animales et Halieutiques, Université Nationale d'Agriculture, Bénin ;*

[2]*Laboratoire d'Hydrobiologie et de Recherche sur les Zones Humides, Université d'Abomey-Calavi, Bénin.*

[3]*Département de Pêche et Aquaculture, Institut Supérieur des Sciences et de Médecine Vétérinaire de Dalaba, Guinée.*

*Auteur correspondant : jedouvivome2@gmail.com

Résumé :

Les larves de mouche soldat noir (LMSN) sont capables de valoriser une grande variété de déchets organiques pour produire une biomasse appelée frass utilisable en aquaculture. Ainsi des essais de production de zooplanctons pour suppléer à l'importation de l'Artémia ont été réalisés en milieu contrôlé. Le dispositif expérimental constitué de deux traitements TZ1, TZ2 de 0,6g/L de fumier issu de la décomposition par les LMSN du substrat composé de tchakiti de soja, tourteau de palmiste, drêche de brasserie, de viscères de poissons marins pour TZ1, de viscères de volailles pour TZ2 et d'un traitement témoin TZ0. Ces traitements, testés en triplicat dans des seaux de 5L remplis au 3/5 d'eau sont disposés dans un bloc complètement randomisé. 5 mL d'échantillon plurispécifique de zooplancton prélevé d'un étang de pisciculture ont été ensemencés dans chaque seau ayant reçu 5 jours au préalable 5mL de culture d'algue phytoplanctonique (*Scenedesmus quadricauda*) après la fertilisation. La population zooplanctonique a été quotidiennement comptée au microscope. Quelques paramètres physico-chimiques ont été quotidiennement mesurés. La meilleure densité zooplanctonique (7,54.104 individus/l) a été obtenue avec le traitement TZ2 qui a, par ailleurs, favorisé la meilleure production journalière et le temps de doublement de la population zooplanctonique le plus court.

Mots clés : Aliments vivants, plancton, larviculture, aquaculture, fertilisants organiques.

Loukmane SAWADOGO # Valorisation des coques de l'anacarde en charbon actif : optimisation du procédé de production par la méthode des surfaces de reponse

Loukmane SAWADOGO[1]*, Issiaka SANOU[1,2], Saada ZOUNGRANA[1] Moussa OUEDRAOGO[1,2], Halidou BAMOGO[1,2], Younoussa MILLOGO[1,2].

[1] *Laboratoire de Chimie et Energies Renouvelables (LaCER), Université Nazi BONI, Bobo-Diolasso, Burkina Faso ;*

[2] *Laboratoire de Chimie Moléculaire et de Matériaux (LC2M), Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso.*

* Auteur correspondant : loukmanesaw74@gmail.com

Résumé :

Ce travail visait à optimiser les conditions expérimentales de conversion des coques de l'anacarde en charbons actifs dotés d'excellentes propriétés adsorbantes. Pour ce faire, un plan factoriel complet a servi à élaborer 8 charbons, activés avec de NaOH et H_3PO_4 à différentes concentrations et températures. Le plan d'expérience a révélé une augmentation de la microporosité des charbons avec l'accroissement de la température et de la concentration de H_3PO_4 et un effet contraire pour NaOH. Les meilleurs matériaux élaborés étaient NaOH 2 M et H3PO4 6 M avec des indices d'iode respectivement de 1370,52 et 2702,97 mg/g. En s'appuyant sur des contraintes pratiques et économiques nourrit de gain énergétique, des démarches ont été entreprises sur l'acquisition de charbon actif de qualité reposent principalement sur une optimisation de l'ensemble du processus de production à travers la fonction d'optimisation du logiciel Expert-Design, reposant sur la fonction de désirabilité. Les résultats obtenus ont été exploités en se basant sur la méthodologie de surfaces de réponses où les conditions optimales d'élaboration de charbon actif étaient de H_3PO_4 à 2 M et une température d'activation de 450°C avec une désirabilité de 0,96. La caractérisation du charbon actif optimal en termes d'indice d'iode a permis de valider le modèle choisi donc bien ajusté et doté de bonne prédiction dans la mesure où la valeur prédite de 1714,45 mg/g est proche de la valeur expérimentale de 1693,14 mg/g. Le charbon optimal élaboré pourrait être un bon adsorbant donc un matériau prometteur pour le traitement des eaux.

Mots clés : charbon actif, optimisation, méthodologie de la surface de réponse, coques de l'anacarde

Hélène MILOGO # Diversité des pratiques paysannes en maraîcher-culture urbaine et péri-urbaine à Bobo-Dioulasso

Hélène MILOGO*, Jérôme T. YAMEOGO, Adèle R. OUEDRAOGO, Boalidioa TANKOANO

Laboratoire Bioressources, Agrosystème et Santé de l'Environnement (LaBASE), Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

Email : milogohelene23@gmail.com

Résumé :

Le maraichage contribue de manière significative à la sécurité alimentaire et à la résorption du chômage à Bobo-Dioulasso. Cependant, la pression croissante de l'urbanisation entraine la réduction progressive des espaces agricoles urbains, poussant les producteurs à adopter des pratiques culturales intensives. La présente étude vise à caractériser la diversité des pratiques culturales en milieu urbain et péri-urbain en cultures maraîchères à Bobo-Dioulasso. Trois sites dont deux en milieu urbain (Kodéni et Dogona-Sakaby) et un en milieu périurbain (Leguema) ont été étudiés. Un total de 90 producteurs soit 30 par site ont été enquêté.

Les résultats montrent que les superficies des parcelles exploitées par site en milieu périurbain (Leguema = 2244.58 m²) sont nettement plus grandes que celles exploitées par site en milieu urbain (Dogona-Sakaby = 1207.70 m² ; Kodéni =1457.36 m²). Les doses de matière organique, minérale et de pesticide utilisé en milieu urbain sont en moyennes deux fois de celles utilisée en milieu péri-urbain. Les maraichers urbains utilisent majoritairement l'acarius et le bomec (60% des producteurs), tous deux des acaricides à base de Abamectine 18g/l, une substance classée comme très dangereux par l'organisation mondiale de la santé, mortelle par inhalation selon le Système Général Harmonisé (SGH) de l'Union Européenne et du Japon et hautement toxique pour les abeilles.

La raréfaction des terres cultivables en milieu urbain semble être la principale raison de l'intensification des pratiques culturales d'où la nécessité pour les autorités locales de sécuriser les espaces agricoles urbains et de soutenir l'agriculture urbaine, afin d'assurer la pérennité des productions maraîchères dans un contexte d'urbanisation croissante.

Mots clés : Diversité, pratiques paysannes, cultures maraîchères, milieu urbain, milieu périurbain.

Ardjouma Arsène OUATTARA # Utilisation des additifs alimentaires dans les unités agroalimentaires artisanales et semi-artisanales dans la région des Hauts-Bassins.

Ardjouma Arsène OUATTARA[1*], Flibert GUIRA[2], Roland Nâg-Tiero MEDA[3]

[1]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[2]*Laboratoire de Biochimie et d'Immunologie appliquées (LABIA), Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[3]*Laboratoire de Recherche et d'Enseignement en Santé et Biotechnologies Animales (LARESBA).*

* Auteur correspondant : (+226) 75226798. Email : ardjoumaouatt@yahoo.fr

Résumé :

Les additifs alimentaires sont des substances chimiques douées de multiples propriétés fonctionnelles permettant l'amélioration des propriétés organoleptiques, nutritionnelles et la durée de conservation des aliments. Leur utilisation se fait selon des critères et des normes spécifiques en la matière. Cette présente étude vise à évaluer les différentes utilisations des additifs alimentaires dans les unités artisanales et semi artisanales de la région des Hauts-Bassins et leurs risques pour la santé du consommateur. L'étude s'est déroulée de janvier à juillet 2024. Une enquête a été conduite auprès de soixante-deux unités agroalimentaires à l'aide d'un questionnaire. Les données ont été traitées et analysées avec le logiciel Sphinx V5.0 et Excel 2019. L'échantillon était composé de 58,1% de PME et 41,9% de TPE. Les entreprises sont majoritairement jeunes, 69,3% ont moins de 10 ans d'existence, et 33,9% ont une capacité de production supérieur à 500Kg/jour. Les principaux produits transformés dans ces unités sont les jus naturels, les produits séchés, le lait et les produits laitiers, les boissons gazeuses, les pâtes et pâtisserie et les corps gras. Un total de vingt-neuf (29) additifs alimentaires ont été répertoriés dans les différentes unités et produits. Les additifs d'origine chimique représentent 43,5% contre 16,10% d'origine naturelle. Sur l'ensemble des additifs étudiés, les conservateurs sont les plus utilisés à hauteur de 23,5% suivi par les colorants (17,6%), les agents de texture (15,3%), les exhausteurs de goût (9,4%). Certains additifs tels que le E338, E131 et le E201 ne sont pas autorisés par le Codex Alimentarius. L'étude montre un manque de maîtrise dans l'utilisation des additifs alimentaires avec un risque pour la santé du consommateur dû à ces mauvaises pratiques. A la nécessité de formation du personnel s'ajoute le besoin de normes nationales vulgarisées pour canaliser l'utilisation des additifs alimentaires afin de préserver la santé des consommateurs.

Mots-clés : additifs alimentaires, unité agroalimentaire, utilisation, santé du consommateur.

Judith OUBDA # Effet de l'adoption du mobile money sur l'état nutritionnel des enfants

Judith OUBDA, Eugène Dimaviya COMPAORE*

Centre d'Etudes, de Documentation et de Recherche Economiques et Sociales (CEDRES), Université Thomas Sankara, Burkina Faso

*Auteur correspondant : eugene.compaore@uts.bf

Résumé :

Les enfants représentent l'avenir de la nation. Cependant, des millions d'enfants dans les pays en développement et particulièrement au Burkina Faso, souffrent de carences nutritionnelles qui affectent leur développement et leur bien-être. L'objectif de cet article est d'analyser l'effet de l'adoption du mobile money sur l'état nutritionnel des enfants. Les données utilisées dans cette recherche proviennent de l'Enquête Démographique et de Santé du Burkina Faso (EDSBF), réalisée du 30 juillet au 30 novembre 2021. L'analyse a été réalisée à l'aide d'un modèle de régression à changement endogène, qui contrôle le biais de sélection et l'hétérogénéité non observée. Les résultats de nos estimations montrent que l'adoption du mobile money a un effet positif et significatif sur les mesures anthropométriques des enfants. Le mobile money augmente d'environ 26% et 34,2 % les z-scores de la taille par rapport à l'âge (HAZ) et du poids par rapport à l'âge (WAZ) respectivement. Les décideurs politiques doivent étendre l'accès aux services du mobile money afin d'assurer le bien-être des populations.

Mots clés : mobile money, état nutritionnel, endogenous switch probit, Burkina Faso

Paolo FERRARIS # Nouvelle méthodologie de classification des champignons sauvages par spectroscopie infrarouge

Paolo FERRARIS[1], Philips DOSSOU[1], Carla CONTI[2] et Giorgio TOSI[2]

[1]*Université catholique d'Afrique de l'Ouest-Unité universitaire à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[2]*Dipartimento di Scienze e Ingegneria della Materia, dell'Ambiente ed Urbanistica, Università Politecnica delle Marche, via Brecce Bianche, 60131 Ancona, Italy.*

Résumé :

Les champignons sont des structures complexes contenant de nombreuses molécules organiques.

L'identification et la quantification de certaines substances telles que les polysaccharides (glucanes), sont intéressantes pour leur potentielle activité antitumorale.

Toute information sur la composition chimique d'un champignon est également importante pour choisir une méthode d'extraction appropriée et évaluer son intégrité.

Étant donné qu'une méthode d'extraction (la plus utilisée dans l'analyse des champignons) peut modifier la composition chimique d'une substance, il est nécessaire de choisir une procédure chimique qui laisse les composants aussi inchangés que possible.

À cet égard, l'analyse vibrationnelle peut apporter une aide précieuse pour acquérir de telles informations.

Dans ce travail, 23 familles et 44 espèces de champignons spontanés poussant dans les Apennins d'Ombrie et des Marches ont été étudiées.

Les spectres (118) ont été traités avec des programmes statistiques appropriés, pour tenter de discriminer non seulement les familles, mais aussi les espèces.

Cette publication représente une approche préliminaire sur l'utilisation de la spectroscopie infrarouge moyen et proche, en vue d'acquérir de nouvelles connaissances dans le domaine mycologique.

Un objectif ambitieux est de tenter d'éclaircir, par des investigations spectroscopiques, l'évolution toxicologique de ces aliments.

Mots clés : champignons, FT-IR spectroscopie, HCA, analyses statistiques, classification.

Richard A. TOSSOU # Taux de rationnement pour une production optimale des alevins de *Chrysichthys nigrodigitatus* (Lacépède, 1803) élevés en bassins

Richard A. TOSSOU[1,2], Arnauld S. M. DJISSOU[2,3], Diane N. S. KPOGUE GANGBAZO[1,2]

[1]*Unité de Recherches en Aquaculture et en Gestion des Pêches, Ecole d'Aquaculture, Université Nationale d'Agriculture, BP 43 Ketou, Bénin ;*

[2]*Laboratoire d'Hydrobiologie et de la Recherche sur les Zones Humides, Université d'Abomey-Calavi, Cotonou, Bénin ;*

[3]*Institut Supérieur des Sciences et de Médecine Vétérinaire de Dalaba, Guinée*

Résumé :

Chrysichthys nigrodigitatus est un poisson prisé et de grande valeur commerciale, mais sa surexploitation menace son existence. Sa domestication est cruciale pour sa préservation et la diversification de la pisciculture béninoise. Cette étude a évalué l'impact de différents taux de rationnement sur les performances zootechniques et la production des alevins de ce poisson. L'expérimentation a eu lieu dans quinze bassins circulaires de 0,5 m³ avec des alevins collectés dans le milieu naturel et acclimatés une semaine. Cinq taux de rationnement (2, 4, 6, 8 et 10 % de la biomasse totale) ont été testés en triplicat pendant 28 jours, avec un aliment commercial. Les données ont été analysées par ANOVA et testées pour les différences significatives. Les résultats montrent que les performances de croissance et le coût de pré-grossissement augmentent significativement avec les taux de rationnement ($P<0,05$), mais l'efficacité alimentaire optimale a été observée avec 4 % de rationnement ($P<0,05$). Ce taux maximise la croissance tout en équilibrant les coûts. Ces résultats indiquent que la domestication de *C. nigrodigitatus* est réalisable et pourrait favoriser la diversification de la pisciculture africaine.

Mots clés : *Chrysichthys nigrodigitatus*, taux de rationnement, alevins, diversification de la pisciculture, conservation.

Salou HAMIDOU # Etude des caractéristiques physiques de deux produits alimentaires lors de leur séchage convectif : cas de la patate douce et du manioc

Salou HAMIDOU[1,2*], Honoré Kondia OUOBA[1], Abdou-Salam GANAME[1]

[1]*Laboratoire de Matériaux de l'Héliophysique et Environnement (La.M.H.E.), Université Nazi BONI de Bobo Dioulasso, Burkina Faso ;*

[2]*Unité de Formation et de Recherche en Sciences et Techniques (UFR-ST), Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso (UCAO-UUB).*

*Auteur correspondant : h_salou@yahoo.fr

Résumé :

Dans un contexte d'insécurité alimentaire au sahel et au Burkina Faso en particulier, nous avons entrepris une étude sur le séchage de produits agroalimentaires, afin d'apporter notre contribution au défi énorme de conservation et de transformation.

Cette étude s'est focalisée sur les changements d'états physiques que subissent le manioc et la patate douce au cours d'un séchage par convection. Les échantillons frais ont été introduits dans une étuve de séchage à convection réglée à 70 °C. Les points géométriques où les mesures ont été prises avaient été marqués à l'encre indélébile. Afin de prendre en compte la moyenne, trois mesures ont été effectuées pour chaque échantillon. Pendant la durée de l'expérience, des échantillons ont été prélevés à des intervalles préétablis pour mesurer la masse et les dimensions telles que la largeur, la longueur et l'épaisseur. Le temps de mesure a été réduit pour ne pas perturber l'équilibre thermique déjà établi. Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un micromètre numérique. Les résultats ont montré que les paramètres comme la masse ou la teneur en eau étaient réduits en fonction du temps de séchage. Les dimensions longueur L, largeur l et épaisseur e, ont diminué selon une tendance linéaire. Les équations mathématiques décrivant cette tendance ont été déterminées à l'aide de l'outil bureautique Excel. Aussi, les paramètres surface et volume, ont diminué presque linéairement avec la teneur en eau du produit. L'étude a permis également une estimation du poids de matière sèche attendu pour un échantillon frais donné. Il faut noter néanmoins que le coefficient de régression R2 n'a pas été pas toujours acceptable, ce qui confirme la complexité du comportement des produits organiques lors du séchage. Enfin cette étude a montré l'impossibilité d'envisager le séchage d'un mélange d'échantillons de patate douce et de manioc dans un séchoir.

Mots clés : état physique, séchage, dimensions, réduction, teneur en eau.

Patricia SOUBEIGA # Cestodes des amphibiens de la province du Ganzourgou, Burkina Faso.

Patricia SOUBEIGA[1], Magloire BOUNGOU[1,2*,] Yamba SINARE[1,3], Noel Gabiliga THIOMBIANO[1,4], Gustave B. KABRE[1].

[1]*Laboratoire de Biologie et Écologie Animales, Université Joseph Ki-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso ;*

[2]*Laboratoire de Biodiversité et Écologie Animales, Brazzaville, Congo ;*

[3]*Institut Des Sciences et de technologie, École Normale Supérieure, Burkina Faso ;*

[4]*Université Lédéa Bernard OUEDRAOGO, Ouahigouya, Burkina Faso*

*Auteur correspondant : magloire.boungou@ujkz.bf

Résumé :

L'examen des amphibiens, provenant de Zam, Mogtédo et de Zorgho et appartenant à 5 familles d'amphibiens (*Bufonidae, Dicroglossidae, Pipidae, Ptychadenidae* et *Ranidae*) pour la recherche des Cestodes a été effectué pendant la période d'Août 2021 à Janvier 2022. Ce travail visait à inventorier les Cestodes des amphibiens du Ganzourgou ainsi qu'à définir leur degré d'infestation.

La méthode de collecte utilisée était l'approche visuelle et acoustique. L'approche visuelle consistait à repérer et observer les amphibiens à l'œil nu et à l'aide de la lumière des lampes. Sous l'effet de la lumière, l'animal s'immobilise et il est alors possible de le capturer à la main ou à l'aide d'un filet troubleau. La technique acoustique permet de repérer les mâles coasseurs de certaines espèces en activité reproductive. Après chaque collecte, les amphibiens ont été euthanasiés et disséqués afin d'examiner le tube digestif et la cavité générale pour la recherche des Cestodes. Au total 15 individus de Cestodes repartis en 4 espèces ont été récoltées sur 233 spécimens d'amphibiens collectés. Les cestodes récoltés appartiennent à 2 genres à savoir le genre *Cephalochlamys* et *Proteocephalus*. La prévalence globale des Cestodes était faible (2,14 %) dans les 3 sites prospectés. Il en ressort que sur les 9 espèces d'amphibiens examinées, seulement 2 espèces (*Xenopus fischbergi* Evans et al., 2015 et *Sclerophrys regularis* Reuss, 1833) ont été infestées par les Cestodes. L'intestin grêle était la zone préférentielle de ces parasites chez les hôtes. Ces résultats pourraient être utilisés pour des études à grande échelle en vue de définir l'impact des parasites sur la croissance des amphibiens.

Mots clés : Cestodes, infestation parasitaire, amphibiens, Burkina Faso

Wouléyon TIENE # Evaluation de l'impact de la durée de conservation sur la qualité des miels du centre apicole de Koudougou (Burkina Faso)

Wouléyon TIENE[1*], Samson GUENNE[1,2], Hemayoro SAMA[1,2], Ghislain Tégawendé KOBENDE[1], Mamoudou Hama DICKO[1]

[1]*Laboratoire de Biochimie, Biotechnologie, Technologie Alimentaire et Nutrition, Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso ;*

[2]*Laboratoire de Biochimie et Chimie Appliquées, Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso*

*Auteur correspondant : twouleyon@gmail.com ; Tel : (+226)74454863/70962235

Résumé :

L'apiculture est une activité génératrice de revenus en pleine croissance au Burkina Faso. Depuis 2003, les bonnes pratiques de récolte du miel, mises en œuvre avec l'appui des centres apicoles, ont permis d'obtenir des miels de bonne qualité physico-chimique. Toutefois, la conservation du miel demeure un défi pour préserver ses composés bioactifs. Cette étude visait à évaluer l'impact du temps de conservation sur la qualité du miel produit par le centre apicole de Koudougou. Quinze échantillons, récoltés à différentes périodes entre 2020 et 2022, ont été collectés et analysés. Les propriétés physico-chimiques, biochimiques et antioxydantes ont été déterminées par des méthodes standards, incluant des mesures directes et spectrométriques. Les résultats ont montré une relative stabilité des caractéristiques physico-chimiques, bien que les miels de 2020 présentent une conductivité électrique et une acidité libre plus élevées, ainsi qu'un pH plus faible comparé à ceux de 2021 et 2022. La teneur en eau la plus élevée (22,30 ± 0,17 %) a été enregistrée dans le lot n°4 des miels de 2022 (22L4), tandis que le degré Brix le plus élevé (82,00 ± 0,1 %) a été observé dans le lot n°13 des miels de 2021 (21L13). En revanche, la durée de conservation a significativement influencé la composition biochimique et l'activité antioxydante. Les teneurs maximales des composés biochimiques qui ont été observées sont : 1270,63 mg/kg± 6,72 (21L13) pour les HMF, 2037,64 mg±4,28 EAG/100g (20L18) pour les polyphénols totaux, et 88,74± 2,03 mg EG/100 mg (20L8) pour les glucides solubles. Les meilleures activités antioxydantes ont été enregistrées à 4,07± 0,06 mg EAG/ml (20L8) pour le pouvoir antiradicalaire (IC50) et 4,22± 0,16 mg EAA/100 mg (20L18) pour le pouvoir réducteur de l'ion fer. Ces résultats montrent que le temps de conservation influence les propriétés biologiques et biochimiques du miel.

Mots clés : miel, physicochimie, composés biochimiques, activités antioxydantes, conservation.

Atoï SAYE # La détérioration de l'écosystème : l'AES, un moment favorable de reconstruction politique pour la protection de la santé écologique au Sahel

Atoï SAYE *, Eguelou DOLO

Département d'Etudes de Recherche/Ecole Doctorale Droit Economie Sciences Sociales Lettres et Arts du Mali

* Auteur correspondant : sayeatoi16@gmail.com tel : 0022370920275,

Résumé :

Depuis que l'humanité existe, toutes sortes d'activités ont exigé des choix politiques pour la protection de la santé écologique. La problématique de ce travail s'inscrit dans un contexte de la détérioration de l'écosystème qui est devenue un problème global aux graves répercussions environnementales, sociales, économiques, distributives ainsi que politiques, et constitue l'un des principaux défis actuels pour les Etats du Sahel. La détérioration de l'écosystème affecte d'une manière spéciale les conditions alimentaires.

L'objectif de la présente communication est de considérer la confédération de l'AES comme un moment décisif pour préconiser une politique de protection des milieux d'agriculture, d'élevage et de pêche pour une réorganisation profonde du quotidien des activités industrielles, artisanales et ménagères.

L'approche qualitative nous a permis de collecter les données pour expliquer davantage la nécessité d'une décision politique en zone de l'AES dans l'intérêt de valoriser et de préserver l'écosystème pour la santé en ce temps de la vulnérabilité au Sahel.

Les résultats attendus sont entre autres, la synergie des Etats du Sahel pour la sauvegarde de l'écosystème, le respect de l'écosystème dans l'exploitation des ressources naturelles, le contrôle et l'amélioration des espèces, l'instauration des normes régulatrices pour construire une politique de protection de la santé écologique au Sahel.

En conclusion, la détérioration de l'écosystème est un appel pour les Etats du Sahel, les entreprises, les responsables des services médicaux, les associations, les organisations et les individus à éviter les pratiques dangereuses pour la santé écologique au Sahel.

Mots clés : détérioration, écosystème, AES, reconstruction politique, santé écologique

Eguelou DOLO # Education à l'Agroécologie au Mali Défis et Enjeux : cas des Oignons-culteurs dans la Région de Bandiagara.

Eguelou DOLO*, Atoï SAYE

Département d'Etudes de Recherche/Ecole Doctorale Droit Economie Sciences Sociales Lettres et Arts du Mali

* Auteur correspondant : egueloudolo22@gmail.com ; (0223) 76749141

Résumé :

L'oignon-culture est l'un des secteurs primaires de l'économie dans la Région de Bandiagara, qui approvisionne la population en nourriture et importe dans les autres régions du Mali. L'oignon-culture s'est développé de différentes manières, selon les opportunités techniques, les contextes géographiques et les réalités historiques. De nos jours, l'oignon-culture dite « conventionnelle » ou intensive, posent de nombreuses questions quant à ses impacts négatifs sur l'environnement et les sociétés et pression culturale sans pratique efficace. La problématique qui se pose est la gestion des fertilités des sols qui est une problématique majeure dans un environnement caractérisé par le changement climatique (perturbation des saisons) sans pratique culturale efficace, induisant à surexploitation des sols. L'objectif vise à favoriser l'appropriation des bonnes pratiques oignon-culturales.

L'approche méthodologique adoptée, est la méthode mixte, qualitative et quantitative de type descriptif. Les outils des collectes données sont : la recherche documentaire, questionnaire, observation, entrevue semi-dirigée, Focus-groupe.

Les résultats révèlent que les 60 % des oignon-culteurs dans la région de Bandiagara ont besoin d'une éducation à l'agro-écologie pour la protection de l'environnement, d'une culture verte de l'oignon dans un contexte environnemental confronté au dérèglement, réchauffement climatique, saison des pluies irrégulières dans la bande sahélo-sahélienne et faire face au changement climatique pour l'oignon-culture durable.

En définitif, l'éducation à l'agro-écologie des oignons-culteurs peut résoudre la problématique de l'infertilité des sols par changement de mode de production et de culture durable pour la protection de l'environnement.

Mots clés : Bandiagara, écologie éducation, oignon-culteur.

Wendkouni Marguerite BAMOGO # Acceptabilité du mugudugu enrichi aux farines d'amandes et de peaux de mangue

Wendkouni Marguerite BAMOGO[1,2], Wendmintiri Jeanne d'Arc KABRE[1], Abel TANKOANO[2], Mah Alima Esther TRAORE[2], Olivier BANHORO[2], Charles PARKOUDA[2], Aly SAVADOGO[1]

[1]*Laboratoire de Biochimie et Immunologie Appliquée, Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso ;*

[2]*Département de Technologie Alimentaire, Institut de Recherche en Sciences Appliquées et Technologies, Ouagadougou, Burkina Faso*

Résumé :

Les exocarpes et les amandes de mangue ont une forte composition en micronutriment pouvant entrer dans la fortification des aliments à consommation courante. Ils sont riches en composés phénoliques avec une forte teneur en antioxydant. Faiblement valorisées au Burkina, elles pourraient constituer une source de matière première dans l'amélioration et l'atteinte de l'autosuffisance alimentaire. L'objectif de cette étude est de fortifier le mugudugu, un produit dérivé de céréale avec de la farine d'amande et de peaux de mangue dans l'optique de leur valorisation. Le mil du mugudugu a été substitué partiellement à 10, 20, 30, 40 et 50% soit par la farine d'amandes de mangue représentant la formulation MA, soit par la farine de peaux de mangue représentant la formulation MP ou soit par le mélange des deux farines (1/2 peaux+1/2 amandes) représentant la formulation MAP. Les différents échantillons ont été analysé sur le plan sensoriel par un panel de 60 personnes selon une méthode standard. Les résultats ont montré que tous les échantillons de MA et de MP sont acceptables. L'enrichissement du mugudugu par les deux farines était acceptable jusqu'à 20%. L'échantillon témoin était le meilleur par rapport aux échantillons de la formulation MA et classé dernier par rapport aux échantillons de la formulation MP. La substitution partielle du mil par les farines d'amande et de peau a contribué à l'amélioration de la texture et la couleur. La substitution du mil par la farine d'amande a influencé négativement la couleur des échantillons, par contre la substitution par la farine de peau de mangue a amélioré la couleur des échantillons. La fortification du mugudugu par la farine de peaux de mangue est la plus acceptée.

Mots clés : enrichissement du mugudugu, amande de mangue, peau de mangue, analyse sensorielle

Fousséni TRAORE # Bio-efficacité des urines de lapins contre *Amrasca bigutulla Ishida* (*Hemiptera : Cicadellidae*), ravageur de l'aubergine (*Solanum melongena* L) en condition de laboratoire

Fousséni TRAORE[2*], Aboubacar BOLY[1,2], Edouard DRABO[2]

[1]*Université Joseph Ki-Zerbo, Ouagadougou, Burkina Faso*

[2]*Institut de l'Environnement et de Recherches Agricoles (INERA/CNRST), Ouagadougou Burkina Faso*

***** Auteur correspondant : foussnitraore@gmail.com

Résumé :

Le contrôle des insectes ravageurs en Afrique implique couramment l'utilisation d'insecticides de synthèse dont les conséquences sont néfastes pour l'environnement et la santé humaine. La présente étude a évalué l'efficacité des urines de lapins à des concentrations 100%, 75 % 50 %, 25% et 1% comme alternative de lutte contre *A. biguttula*. Ainsi, un premier test de non-choix a été effectué avec des disques de feuilles d'aubergine trempés dans les solutions d'urine de lapins, placés dans des boîtes de Pétri, et soumis à *A. biguttula*. Le second test dit à deux choix, a été effectué en exposant *A. biguttula* à deux disques de feuilles d'aubergine dans la boîte de Pétri dont l'un traité avec des solutions d'urine de lapins et l'autre non traité. Dans les deux tests, les larves et les adultes de *A. biguttula* ont été utilisés. Dix répétitions correspondant aux boites de Petri ont été constitués pour chaque concentration. Les tests de non-choix ont révélé des taux de mortalité des larves et adultes de *A. biguttula* significativement plus élevés pour les traitements utilisant les concentrations de 50%, 75% et 100%. Quant aux tests à deux choix, les concentrations de 50%, 75% et 100% ont occasionné un taux de répulsion similaire et significativement plus élevé sur les adultes, en 24 heures. Sur les larves, la concentration de 50% a occasionné le meilleur taux de répulsion. En revanche, aucune larve n'a survécu aux traitements à deux choix utilisant les concentrations de 75% et 100%. Les urines de lapins apparaissent comme une solution efficace et écologique pour la gestion de *A. biguttula*.

Mots clés : Efficacité, urine de lapin, *A. biguttula*, Burkina Faso

Zakaria GNAMOU # Evaluation de l'applicateur d'engrais par microdose à la station de Saria dans la région Centre-Ouest du Burkina Faso

Zakaria GNAMOU [1*], Albert BARRO[2], Edmond HIEN[1]

[1]*Laboratoire Sol Matériaux et Environnement, Université Joseph KY-ZERBO, Burkina Faso*

[2]*CNRST/INERA Saria, Burkina Faso*

* Auteur correspondant : zakaria.gnamou@yahoo.fr

Résumé :

Au Burkina Faso, les cultures céréalières et les légumineuses jouent un rôle très important dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et la pauvreté en milieu rural. Cependant, leur production fait face à de nombreuses contraintes. Ce sont principalement, la baisse de la fertilité des sols, l'accessibilité physique et financière de l'engrais. Afin d'améliorer la productivité de ces cultures, un applicateur d'engrais granulé a été conçu par le Programme de Gestion des Ressources Naturelles/Systèmes de Production de la station de Recherches Agricoles de Saria pour mécaniser l'apport d'engrais aux cultures.

Cette étude est destinée à évaluer les paramètres techniques de l'applicateur de l'engrais granulé et sa capacité de prélèvement des graines par le distributeur. Un test au banc a été effectué pour évaluer la quantité d'engrais distribuée par poquet. Les résultats indiquent que la dose de l'engrais appliquée par poquet varie de 0,97 à 3,66 g pour le NPK et de 1,06 à 3,10 g pour l'urée. Les mesures de la variation des écartements entre poquet sont les suivantes. Pour un réglage à 20 cm entre poquets les distances observées montrent 24,13 ± 4,97 cm ; pour 30 cm les distances observées sont de 33,57± 4,74 cm ; et enfin pour 40 cm l'observation donne 39,57 ± 6,07 cm. Les rendements en grain et en paille ont été comparé sur un dispositif en bloc de quatre traitements et trois répétitions. Le Ratio Revenu sur Coût (RV/C) et les performances techniques du l'applicateur de microdose ont été déterminés sur les parcelles de sorgho et du niébé. Les résultats indiquent que la mécanisation augmente les rendements en grain de 7 % pour le sorgho et de 1 % pour le niébé, comparativement à l'application manuelle.

Dans son état actuel le distributeur convient pour le prélèvement de graines de maïs et de niébé. Par rapport à l'application manuelle de la microdose, l'application de la microdose mécanisée génère pour les paysans utilisant la daba pour le sarclage, un revenu par hectare de 71 079 FCFA pour le sorgho, et de 125 247 FCFA pour le niébé. Pour les paysans qui utilisent la houe manga pour le sarclage, le revenu est de 59 559 FCFA/ha pour le sorgho et de 113 727 FCFA/ha pour le niébé.

Par rapport à la microdose manuelle, l'investissement de 1 FCFA dans la technologie mécanisé permet aux paysans qui utilisent la daba pour le sarclage, d'obtenir 17,700 FCFA sur le sorgho, et 31,312 FCFA sur le niébé. Cet apport est de 14,890 FCFA pour le sorgho, et de 28,432 FCFA pour le niébé pour les paysans qui utilisent la houe manga pour le sarclage.

Mots clés : Microdose mécanisée, Engrais granulé, rendement, Burkina Faso

Beterbanfo Modeste SOME # UCAO-UUB : Vingt ans d'existence et volonté concertée en agro-écologie, nutrition et sécurité alimentaire. Apports et défis pour un développement durable

Beterbanfo Modeste SOME*, Désiré KINDA, Ignace GODONOU

Faculté des Sciences Agronomiques et de l'Environnement, Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité universitaire à Cotonou (UCAO-UUC)

* Auteur correspondant ; sombanfo@gmail.com

Résumé :

A en croire les Programmes Gouvernementaux d'Action et les Plans Nationaux de Développement, les pays africains réalisent l'importance primordiale de l'agriculture pour l'avènement du développement durable. Mais comment la gestion des terres, l'agro-écologie, la nutrition et la sécurité alimentaire peuvent-elles contribuer au développement durable de l'Afrique ? La présente communication ambitionne d'y apporter des éléments de réponse. Tout d'abord, les pays intéressés de se développer à travers l'agriculture doivent se convaincre du lien intrinsèque entre la gestion durable des terres, l'agro-écologie, la nutrition et la sécurité alimentaire. C'est une chaine indissociable qui nécessite une concertation et une synergie incessantes entre les acteurs de ces domaines. Ensuite, il urge de renforcer le dispositif de formation dans ces domaines, de manière à « apporter au tissu économique de la sous-région une contribution majeure en formant une main-d'œuvre qualifiée apte à promouvoir les chaînes de valeur agricoles pour une alimentation de qualité et le développement d'un agro-business durable ». Le jubilé des vingt ans d'existence de l'UCAO-UUB offre au moins deux opportunités. D'une part, il fait prendre conscience de l'importance de la main d'œuvre qualifiée mise à disposition pour booster le tissu économique sous régionale. Ce qui conduit à l'action de grâce. D'autre part, il permet de poser les bases d'une volonté concertée entre la gestion des terres, l'agro-écologie, la nutrition et la sécurité alimentaire pour servir de fondement et de moteur au décollage économique et au développement durable de l'Afrique.

Mots clé : Agroécologie, nutrition, sécurité alimentaire, développement durable, volonté concertée.

Adama OUATTARA # Evaluation de composts enrichis aux déchets d'abattoirs sur le rendement du sésame (*sesamum indicum L*) et les caractéristiques chimiques des sols en condition de culture biologique au Burkina Faso

Adama OUATTARA[1*], Clézanga A. TRAORE[1], Bazoumana KOULIBALY[1], Céline Porgnogo DAO[2], Abel BEDA[2], Salia HEBIE[2]

[1]*Institut de l'Environnement et de recherches Agricoles (INERA), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[2]*Association pour la Recherche et la Formation en Agro- écologie (ARFA), Burkina Faso.*

*Auteur correspondant : adamaouatt30@gmail.com

Résumé :

Au Burkina Faso, la valorisation de ressources locales pour améliorer la qualité des composts constitue un défi pour assurer une bonne fertilisation des systèmes de production agricole biologique. L'objectif de cette étude était d'évaluer les effets de composts enrichis à la poudre de Cornes, d'os et de Sabots (COS) sur les le rendement du sésame et les caractéristiques chimiques du sol. Un essai en blocs randomisés avec quatre répétitions comparant trois types de compost et leur mode d'apport a été mis en place à la station de recherche de Kouaré. A un témoin sans fertilisant (T1) on a comparé un compost non enrichi (T2) et deux types de composts enrichis à 16% (T3) et 27,6% (T4) de la poudre COS apportés à 2 t/ha au poquet et une dose de 6 t/ha du compost enrichi à 16% de la poudre COS apporté à l'hersage. Les rendements grains du sésame ont augmenté de 9 à 36% avec les apports de compost. Apportés à la dose de 2 t/ha au poquet, les composts enrichis ont amélioré le rendement sésame grain de 20 (T3) et 24% (T4) par rapport au compost non enrichi (T2). La production de biomasse a été améliorée de 11 à 32% avec les applications de composts comparativement au témoin sans fertilisant L'utilisation de composts enrichis a permis un accroissement significatif du rendement sésame grain ainsi que les caractéristiques chimiques du sol. L'étude a montré l'intérêt de valoriser les composts enrichis à partir de ressources locales disponibles telles les cornes, os et sabots pour améliorer les rendements du sésame en culture biologique.

Mots clés : Compost enrichi, ressources locales, mélange de poudre de cornes, d'os et sabots, abattoir sésame, culture biologique

Rodrigue S. A. TONOUKOUEN # Valorisation de frass de larves de mouche soldat noir dans la production plurispécifique de zooplanctons

Rodrigue S. A. TONOUKOUEN[1,2*], Dogbè Clément ADJAHOUINOU[1], Arnauld S. M. DJISSOU[2,3], Jean-Eudes ZANCLAN[1], Génado A. SANNI[1], Diane N. S. KPOGUE GANGBAZO[1,2]

[1]*Laboratoires des Sciences Animales et Halieutiques, Unité de Recherche en Aquaculture et Gestion des Pêches, Ecole d'Aquaculture, Université Nationale d'Agriculture, Bénin ;*

[2] *Laboratoire d'Hydrobiologie et de Recherche sur les Zones Humides, Unité de Recherche en Biologie Marine et Diversification en Aquaculture, Faculté des Sciences et Techniques, Université d'Abomey-Calavi, Bénin.*

[3]*Département de Pêche et Aquaculture, Institut Supérieur des Sciences et de Médecine Vétérinaire de Dalaba, Guinée.*

*Auteur correspondant : jedouvivome2@gmail.com

Résumé :

Les larves de mouche soldat noir (LMSN) sont capables de valoriser une grande variété de déchets organiques pour produire une biomasse appelée frass utilisable en aquaculture. Ainsi des essais de production de zooplanctons pour suppléer à l'importation de l'Artémia ont été réalisés en milieu contrôlé. Le dispositif expérimental constitué de deux traitements TZ1, TZ2 de 0,6g/L de fumier issu de la décomposition par les LMSN du substrat composé de tchakiti de soja, tourteau de palmiste, drêche de brasserie, de viscères de poissons marins pour TZ1, de viscères de volailles pour TZ2 et d'un traitement témoin TZ0. Ces traitements, testés en triplicat dans des seaux de 5L remplis au 3/5 d'eau sont disposés dans un bloc complètement randomisé. 5 mL d'échantillon plurispécifique de zooplancton prélevé d'un étang de pisciculture ont été ensemencés dans chaque seau ayant reçu 5 jours au préalable 5mL de culture d'algue phytoplanctonique (*Scenedesmus quadricauda*) après la fertilisation. La population zooplanctonique a été quotidiennement comptée au microscope. Quelques paramètres physico-chimiques ont été quotidiennement mesurés. La meilleure densité zooplanctonique ($7{,}54.10^4$ individus/l) a été obtenue avec le traitement TZ2 qui a, par ailleurs, favorisé la meilleure production journalière et le temps de doublement de la population zooplanctonique le plus court.

Mots clés : Aliments vivants, plancton, larviculture, aquaculture, fertilisants organiques.

Seydou TRAORE # Evaluation en vue de la transformation du lait cru des fermes laitières péri-urbaines de Bobo-Dioulasso (Burkina Faso)

Seydou TRAORE*, Vinsoun MILLOGO

Laboratoire de Recherche et d'Enseignement en Santé et Biotechnologie Animales, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

*Auteur Correspondant : starseyd@gmail.com

Résumé :

L'objectif du présent travail était de diagnostiquer les conditions de production laitière des fermes en vue de déterminer l'aptitude du lait produit à la transformation. L'hypothèse à vérifier était : les laits crus des fermes de la zone péri-urbaines sont recevables pour la transformation en produits laitiers. L'étude a été conduite de septembre 2021 à janvier 2022 auprès de 52 fermes laitières. Ainsi, un questionnaire comportant 56 questions a été conçu à l'aide du logiciel Sphinx et administré à l'échelle des fermes laitières. En outre, des prélèvements d'échantillons de lait cru ont été effectués pour la détermination des paramètres physico-chimiques et bactériologiques. Les statistiques descriptives ont été appliquées aux données et les moyennes comparées par le test de Student (T-test) grâce aux logiciel XLSTAT 2016 et SphinxPlus2 2011. Les résultats d'enquête révèlent que 83,3% des fermes pratiquent l'élevage extensif et 93,8% disposent des effectifs de plus de 11 têtes. La majorité des éleveurs laitiers (89,6%) exploite des vaches de races locales dont une vache produite 2 litres de lait/jour contre 8 litres/jour pour une vache métisse. Il ressort qu'une ferme traditionnelle produit 8 litres de lait/jour et une ferme semi-améliorée 25 litres/jour. Les résultats d'analyse des laits crus ont donné 6,48 ± 0,16 pour le pH ; 7,62 ± 0,9% pour la MS ; 3,91 ± 0,59% pour les MG ; 3,46 ± 0,27 % pour les MP et 1,028 ± 0,001 pour la densité. La FMAT, les Staphylococcus aureus et les coliformes thermotolérants ont montré des taux respectifs de 5,9 ± 0,79 ; 2 ± 2,47 et de 2,23 ± 1,24 en Log10UFC/mL. On peut conclure en se référant aux normes (Codex alimentarius 2011) que les laits crus des fermes laitières répondent aux critères du lait cru pouvant subir un processus de transformation vérifiant ainsi notre hypothèse de départ.

Mots clés : fermes, vaches, lait cru, Bobo-Dioulasso.

Magloire BOUNGOU # Helminthes gastro-intestinaux des gallinacés (Gallus domesticus Ngou, 1990 (poules) et de Numida meleagris Lineaus, 1758 (pintades)) en élevage traditionnel dans la commune de Loumbila, Burkina Faso

Magloire BOUNGOU[1,2*], Ousmane BAMOGO[1], Mohamed BAGAYAN[1], Yamba SINARÉ[1,3]

[1]*Laboratoire de Biologie et Ecologie Animales (LBEA), Université Joseph KI-ZERBO, Ouagadougou, Burkina Faso ;*

[2]*Laboratoire de Biodiversité et Ecologie Animales, Brazzaville, Congo*

[3]*Ecole Normale Supérieure (ENS), Ouagadougou, Burkina Faso.*

* Auteur correspondant : magloire.boungou@ujkz.bf

Résumé :

Cette étude a été conduite dans la commune de Loumbila dans le but de caractériser la faune helminthique parasitant la volaille élevée en système traditionnel. Il s'agissait d'une étude prospective bistratifiée, réalisée de novembre 2021 à mars 2022, comparant deux types de conduite d'élevage : le mode monospécifique (poules ou pintades uniquement) et le mode mixte (poules, pintades et autres espèces aviaires). Un total de 65 sujets apparemment sains a été sélectionné de manière aléatoire.

L'examen parasitologique a été réalisé par autopsie complète. Après avoir plumé, les sujets hôtes ont été disséqués, et le tube digestif isolé puis ouvert pour la recherche des mesoparasites à l'aide d'une loupe binoculaire. Au total, neuf espèces des helminthes ont été identifiées, appartenant aux classes des nématodes et des cestodes.

L'analyse des données a révélé une prévalence plus élevée chez les femelles par rapport aux mâles, et chez les adultes par rapport aux jeunes. La charge parasitaire s'est avérée significativement plus importante en élevage monospécifique. Toutes les poules étaient infestées, contre 88 % des pintades. De plus, les poules présentaient une plus grande diversité et abondance des helminthes.

Le polyparasitisme a été constaté chez les deux hôtes, bien que les espèces de parasites gastro-intestinaux identifiées soient similaires. Ces résultats soulignent que les pratiques d'élevage traditionnel, souvent marquées par un manque de maîtrise zootechnique, constituent un facteur de risque majeur pour l'infestation et la dissémination parasitaire, contribuant ainsi à une forte diversité helminthique.

Mots clés : volaille, helminthes, parasites, Loumbila

Soumana HAÏNIKOYE ALZOUMA # Effet du colostrum bovin en poudre sur le profil morpho-biométrique : cas des souches Ross-308 et Goliath à la faculté d'agronomie de Niamey, Niger

Soumana HAÏNIKOYE ALZOUMA[1*], Abdou H.[2], Haoua H.A.[2], Guisso T.A.[1], Hamadou I.[3], Issa I.A.[2], Karimou H.B.[2], Hornick J-L.[4], Marichatou H.[1]

[1]*Université Abdou Moumouni de Niamey, Faculté d'Agronomie ;*

[2]*Département Production et Nutrition Animale, Faculté des Sciences Agronomiques, Université Boubakar BÂ de Tillabéri, Niger ;*

[3]*Institut National de la recherche Agronomique du Niger*

[4]*Département de Gestion Vétérinaire des Ressources Animales, Faculté de Médecine Vétérinaire, Université de Liège, Belgique*.

* Auteur correspondant : alzoumasoumana48@gmail.com

Résumé :

Cette étude vise à décrire les caractéristiques morpho-biométriques des poulets Ross-308 et Goliath. Elle a été conduite à la station avicole de la Faculté d'Agronomie de l'Université de Niamey pendant une durée respective de huit semaines d'élevage. Sept (7) paramètres biométriques ont été observés retenus sur un effectif de deux cent quatre (204) poulets identifiés et bagués, dont soixante-huit (68) individus par traitement et par bande. En effet, l'étude a démontré une homogénéité phénotypique des individus de la souche Ross-308 et une diversité phénotypique (quinze types) et génétique des poulets Goliath avec la prédominance du plumage fauve (26,47 % ; 17,64 % et 11,76%) suivi de herminé (17,64% ; 5,88%; 5,88%) ; blanc (5,88%; 11,76 %; 11,76%) et noir (14,71%; 5,88% et 0%) respectivement pour 2% ; 1% et 0%. Pour la couleur de la peau des poulets Ross-308, c'est la couleur jaune qui domine avec une fréquence de 88,23% ; 79,41% et 70,58 % respectivement chez les poulets 0% ; 1% et celui de 2%. Contrairement aux poulets Goliath qui ont présenté la couleur blanche et rose avec une forte fréquence de la peau blanche : 91,17% ; 85,29% et 73,52% respectivement pour 1% ; 2% du colostrum et le témoin. Sur le plan biométrique, l'inclusion du colostrum bovin dans l'alimentation des volailles a montré une différence hautement significative (p=0,001) pour les paramètres (LC ; EA ; LJ ; TP ; LT et DT) chez les poulets Ross-308 selon la dose de traitement. Par contre, chez les poulets Goliath, elle était (p=0,001) hautement significative pour ces mêmes paramètres sauf pour le paramètre tour de poitrine qui a montré une différence significative entre les lots tests par rapport au groupe contrôle. Cependant, aucun effet du colostrum n'a été observé sur l'aspect phénotypique de ces poulets. Cette étude pourrait être un levier de développement durable.

Mots clés : Souche Ross-308, souche Goliath, Colostrum-bovin, phénotype, morpho-biométrie, Niamey.

Maximin TOUGMA # Détermination de la teneur des résidus de pesticides dans l'eau d'irrigation, les fruits et légumes dans les régions des Hauts-Bassins et de Centre-Sud du Burkina Faso

Maximin TOUGMA[1], Nombamba OUEDA[2*], Benjamin LANKOANDE[2]

[1]*Direction de la Protection des Végétaux et du Conditionnement (DGPVC)*

[2]*Université Yembila Abdoulaye TOGUYENI (UYAT)*

GT5 (Re23EMOA) : Réseau Eau, Energies, Environnement et Mines Ouest-Africain

Résumé :

La présente étude avait pour objectifs d'analyser les pratiques phytosanitaires des producteurs, et de déterminer les teneurs des résidus de pesticides dans les fruits, légumes et les eaux. Une enquête auprès de 220 maraîchers l'aide d'un questionnaire déployé dans Kobotoolsbox a été réalisé, des échantillons d'eau, des fruits et légumes ont été analysés par la méthode chromatographique. Il ressort que les puits maraîchers sont contaminés par des organophosphorés, des pyréthrinoïdes (2,9 à 160,59 mg/kg) dans la région des Hauts-Bassins. Dans la tomate des traces de flonicamide (13,3 à 102,5 mg/kg), des organophosphorés, des pyréthrinoïdes, des aryloxyphenoxypropionates (0,29 mg/kg) ont été détectés. La plupart des organophosphorés, et des pyréthrinoïdes utilisés étaient des molécules prohibées par le Codex. Sur le gombo, la tomate et l'aubergines africaines, 57,14% des échantillons étaient contaminés par des oxadiazines. En conclusion les bonnes pratiques phytosanitaires ne sont pas respectées par les producteurs. Les pesticides non homologués utilisés contre les jassides se retrouvent dans les fruits et légumes à des seuils supérieurs aux normes. En perspective, une étude sur les LMR dans les produits de grande consommation serait nécessaire suivi d'un programme de sensibilisation.

Mots clés : Phytosanitaire, Pesticides, Maraîchère, méthode chromatographique.

Armandine LEMA # Enquête ethnobotanique et évaluation de l'activité antioxydante de deux plantes médicinales utilisées dans le traitement de l'inflammation.

Armandine LEMA*, Mindiédiba Jean BANGOU, Mamadou SAWADOGO, Hyacinthe M. THIOMBIANO, Georges Anicet OUEDRAOGO

Laboratoire de Recherches et de Formation en Santé Animales et Biotechnologie (LARESBA), Université Nazi BONI, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

* Auteur correspondant : armandinelema26@gmail.com

Résumé :

La toxicité liée à la posologie thérapeutique des anti-inflammatoires excessive et les coûts élevés des traitements modernes incitent à trouver d'autres alternatives de soins. La présente étude a été initiée dans le but de mener une enquête ethnobotanique auprès des tradipraticiens dans les villes de Bobo-Dioulasso et de Fada N'Gourma (i) de quantifier les composés phénoliques des extraits des organes des espèces les plus citées (ii) et d'évaluer leurs activités anti-oxydantes (iii). Un entretien semi structuré a permis de recueillir des données socio-démographiques et ethnopharmacologiques. Le soxhlet a été utilisé pour l'obtention des extraits méthanoliques des différents organes. La quantification des teneurs en composés phénoliques a été faite à l'aide du spectrophotomètre avec le réactif de Folin Ciocalteu et le chlorure d'aluminium respectivement. De même, l'activité antioxydante a été évaluée par trois méthodes (ABTS$^{\bullet+}$ DPPH$^{\bullet}$ et FRAP) et le spectrophotomètre a servi pour la lecture des densités optiques.

De l'enquête, 112 tradipraticiens ont été interrogés et 73 espèces de plantes médicinales ont été répertoriées. Les écorces de tronc (37%) et les feuilles (38%) ont été les organes les plus utilisés. *Entada africana* et *Khaya senegalensis* ont été retenues. Ainsi l'étude phytochimique a révélé que la teneur en phénoliques totaux était élevée dans l'écorce du tronc de *K. senegalensis* (73,12 ± 1,8 mg GAE/100 mg) et celle en flavonoïdes totaux était élevé dans l'écorce du tronc de *E. africana* (8,42 ± 0,78 mg QE/100 mg). De l'activité antioxydante, la plus grande valeur a été observée au niveau de la méthode d'ABTS$^{\bullet+}$ avec les feuilles de *E. africana* (13247,2 ± 219,84 µmol AAE/g). Les résultats obtenus constituent une source d'information très précieuse pour les régions d'étude ce qui pourrait justifier aussi leur utilisation dans le traitement de l'inflammation.

Mots-clés : Ethnobotanique ; Inflammation ; Antioxydant ; Polyphénols ; Flavonoïdes.

Sandrine Nadège Lekou # Pratiques ethno-vétérinaires et profil morpho-biométrique du poulet local dans deux (02) régions du Burkina Faso : cas du Sud-Ouest et de la Boucle du Mouhoun

Sandrine Nadège Lekou DA[1*], Anne-Flora DRABO[1], Benjamin Kouliga KOAMA[1,2], Hadjdjatou BELEM[1], Windmi KAGAMBEGA[1], Sami Eric KAM[1,3], Drissa ZON[1], Roland Nâg-Tiéro MEDA[1], George Anicet OUEDRAOGO[1]

[1]*Laboratoire de recherche et d'enseignement en santé animale et biotechnologie, Université Nazi-Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[2]*Laboratoire de médecine traditionnelle et de pharmacopée, Institut de recherche en sciences de la santé, Université Nazi-Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso ;*

[3]*Laboratoire de recherche en Biochimie, INSP/Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.*

*Auteur correspondant : da.sandrine@yahoo.fr

Résumé :

La présente étude avait pour but de déterminer les pratiques ethno-vétérinaire et le profil morpho-biométrique du poulet local dans les régions du Sud-ouest et de la Boucle du Mouhoun du Burkina Faso. Des entretiens au moyen d'une fiche d'enquête semi-structurée ont permis de recenser les pratiques ethno-vétérinaire et alimentaire des aviculteurs. A partir d'un échantillonnage de 300 poulets (192 femelles et 108 mâles) la caractérisation phénotypique du poulet local a été réalisée visuellement ; puis les paramètres morpho-biométriques quantitatifs ont été évalués à l'aide d'outils standardisés de mensurations. Cette étude a concerné 60 aviculteurs, dont 53 d'hommes et 7 de femmes. Ils étaient majoritairement autochtones, alphabétisés, de la tranche d'âges de 20-39 ans ; et l'agriculture était leur principale activité primaire. L'analyse des variables qualitatives a montré que les poulets locaux présentaient principalement un plumage (27,67 %), des oreillons (74,7 %), une peau (57 %) et des pattes (56 %) de couleur blanche ; une crête rouge (82,33%) et des yeux rouge orangé (36,34 %). Quant aux variables quantitatives, les mâles dominaient les femelles avec une différence significative de 0,02 % au niveau de la longueur des tarses. Le maïs (40 %), le sorgo (18,33 %), et l'arachide (8,33 %) étaient les ressources phytogénétiques de choix utilisés pour l'alimentation des volailles. La diarrhée (28,8 %) et la variole (23,33 %) étaient la symptomatologie et la pathologie aviaires courantes identifiées. Des traitements traditionnels essentiellement à base de Khaya senegalensis (19,67 %), Vitellaria paradoxa (13,11 %), et Vernonia colorata (11,48 %) était également exploitée. Les résultats rapportés dans cette étude serviront de base pour l'élaboration de programmes de développement basés sur une exploitation rationnelle de la poule locale.

Mots clés : Ethno-vétérinaire, profil morpho-biométrique, ressources phytogéniques, Burkina Faso.

Anne Flora DRABO # Etude des phytonutriments et évaluation de l'activité antioxydante des extraits de Leucaena leucocephala Lam (Wit) utilisé dans l'alimentation des volailles au Burkina Faso.

Anne Flora DRABO[1*], Lekou Sandrine Nadège DA[1], Benjamin Kouliga KOAMA[1,2], Windmi KAGAMBEGA[1], Sami Eric KAM[1,3], Jacob SANOU[4], Abdalla DAO[4], Roland Nâg-Tiéro MEDA[1], Georges Anicet OUEDRAOGO[1]

[1]*Laboratoire de recherche et d'enseignement en santé animale et biotechnologies, Université Nazi-Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.*

[2]*Laboratoire de médecine traditionnelle et de pharmacopée, Institut de recherche en sciences de la santé, Université Nazi-Boni, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.*

[3]*Laboratoire de recherches bactériologiques, INSP / Centre MURAZ, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.*

[4]*Laboratoire de génétique, Biotechnologies végétales et gestion des ressources phylogénétiques, Institut national de l'environnement et de la recherche agronomique (INERA), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.*

* Auteur correspondant : dr.floranna@yahoo.com

Résumé :

Leucaena leucocephala est une plante utilisée en alimentation de la volaille en raison de leur potentiel valeur nutritionnelle. Le présent travail visait à caractériser le profil des phytonutriments et à évaluer leur potentiel antioxydant. Les teneurs en phénolique totaux et en flavonoïdes des extraits hexaniques et méthanoliques ont été déterminées respectivement par les méthodes colorimétriques au Folin-Ciocalteu et au chlorure d'aluminium ($AlCl_3$). Les échantillons ont été analysés pour la matière sèche, l'humidité, la protéine brute, l'azote, les fibres, les lipides, l'énergie, les cendres, les minéraux et le profil en acides gras en utilisant des procédures standard. La capacité antioxydante a été déterminée par les tests DPPH, ABTS et FRAP, en utilisant le Trolox et la quercétine comme standard.
L'extrait méthanolique de *Leucaena leucocephala* a présenté la meilleure teneur en polyphénols totaux (27,99 ± 0,24 mg EAG/100mg). De plus, cet extrait présentait une bonne capacité de piégeage des radicaux libres DPPH plus forte que la quercétine, avec une valeur de 703,86 ± 0,13 µmol EAA/g d'extrait. Tous les deux types d'extraits contenaient des flavonoïdes. *Leucaena leucocephala* présentait des teneurs en protéines, azote, fibres brutes, lipides, énergie, en minéraux essentiels et des acides gras polyinsaturés. Les graines de *Leucaena leucocephala* avaient les meilleures valeurs en protéines (37,82 ± 0,47%). En raison de leur composition en phytonutriments, *Leucaena leucocephala* pourrait être exploitées dans l'alimentation de la volaille.

Mots clés : Phytonutriment, *Leucaena leucocephala*, activité antioxydante.

Philips DOSSOU # Formulation d'une farine infantile pour la prévention et la prise en charge des malnutritions protéino-énergétiques et du rachitisme chez les enfants

Philips DOSSOU, Paolo FERRARIS, Rahim SINON

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest – Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso

dophil1987@gmail.com

Résumé :

Le Burkina Faso, à l'instar de nombreux pays en Afrique subsaharienne, est structurellement confronté à une situation nutritionnelle préoccupante. Les facteurs déterminants de la malnutrition infantile sont essentiellement liés aux mauvaises pratiques d'allaitement et d'alimentation de complément, aux mauvaises pratiques en matière d'hygiène et à certaines pesanteurs socioculturelles. La valorisation de nos produits locaux (légumineuses, céréales, racines et tubercules, etc.) à travers le développement de nouvelles formulations alimentaires et l'application des bonnes pratiques d'hygiène pourrait contribuer à réduire la malnutrition infantile notamment le retard de croissance et le rachitisme infantile. La présente étude avait pour objectif d'élaborer une farine infantile pour la prise en charge et la prévention des malnutritions proteino-énergétiques et du rachitisme chez les enfants. Une formulation à base de soja (*Glycine maxima*), de la patate douce à chair orange (*Ipomoea batatas*), d'amande de cajou (*Anacardium occidentale*) et du poisson séché a été élaborée. Le diagramme de fabrication a été adapté des pratiques artisanales en mettant l'accent sur l'hygiène et la qualité nutritionnelle. les analyses physicochimiques et microbiologique ont été effectuées pour évaluer la salubrité de la farine infantile produite. Ainsi, l'acidité et la teneur en eau ont été déterminées respectivement par la méthode de titrage et de thermogravimétrie. La teneur en protéines a été déterminée par la Méthode de Kjeldahl. La technique d'ensemencement en profondeur dans les boîtes de Pétri a été utilisée pour déterminer les charges des flores aérobies mésophile totale et fongique et des coliformes totaux. En plus, l'analyse sensorielle a été réalisée sur les échantillons de bouillies avec un panel d'enfants et leurs mères. Les analyses physico-chimiques ont montré que la teneur en protéines était de 13,55%, celle de la matière sèche de 97,21%, le taux de cendre de 2,87% et la teneur en eau de 2,79%. Les analyses microbiologiques ont montré en UFC/g que la flore aérobie mésophile totale était de $5{,}6.10^{2}$, la flore fongique de 7.10^{1}, les coliformes totaux de $1{,}5.10^{1}$. En somme, la farine élaborée répond aux exigences sanitaires et nutritionnelles, permettant ainsi de contribuer à la prise en charge et à la prévention de la malnutrition infantile.

Mots clés : farine infantile, MPE, rachitisme, prise en charge, prévention.

Issouf ZIDA # Evaluation of artisanal and improve shea butter production technology in Burkina Faso

Issouf ZIDA[1*], François TAPSOBA[1], Bakary TARNAGDA[1,2], Souleymane ZIO[1] and Aly SAVADOGO[1]

* Auteur correspondant **:** issoufzid@gmail.com

[1]*Laboratory of Applied Biochemistry and Immunology, Department of Biochemistry and Microbiology, Joseph KI- ZERBO University, Ouagadougou, Burkina Faso*
[2]*Agency of Standardization, Metrology and Quality, Ouagadougou, Burkina Faso*

Summary:

Shea butter is of great socio-economic importance due to its biochemical properties and its numerous virtues. Users complain that its quality is not always satisfactory. Interviews were conducted with production units in seven (07) provinces of Burkina Faso, in order to collect the methods of almond production and shea butter manufacturing. Four almond production techniques and three shea butter churning techniques were found. Thus, given the different techniques of almond production and the diversity of shea butter, a complementary study to determine the physico-chemical and sensory parameters of this product is envisaged in order to better appreciate its quality.

Keywords : Shea butter, Production technology, Burkina Faso

Issouf ZIDA # Physico-chemical, biochemical and microbiological characterization of shea butter, *vitellaria parodoxa* in Burkina Faso

Issouf ZIDA[1], Boureima KAGAMBEGA[1], Geoffroy R. BAYILI[2], François TAPSOBA[1], Denise BERE[3], Sibiri Sylvain ROUAMBA[4], Mohamed Ismael HOTEVI[5], Aly SAVADOGO[1]

* Auteur correspondant **:** issoufzid@gmail.com

[1]*LaBIA, Département de Biochimie et de Microbiologie, Université Joseph KI-ZERBO, Burkina Faso.*
[2]*Département de Technologie Alimentaire, IRSAT/CNRST, Burkina Faso.*
[3]*Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou, Burkina Faso.*
[4]*Laboratoire National de Santé Publique, Burkina Faso.*
[5]*LaBTMM, Département de Biochimie et Biologie Cellulaire, Université d'Abomey-Calavi, Bénin.*

Summary:

Shea butter can be used directly in cooking or as a raw material for the food and cosmetic industries. The objective of this study was to promote the use of natural shea butter through a better understanding of its qualitative characteristics. The analyzed samples showed that the moisture contents ranged from 0.06 to 2.81%, the acidity values ranged from 2.44 and 5.68 mgKOH/g, while the iodine values and impurity contents ranged from 40.70 to 46.66 gI2/100 g and from 0.31 to 1.87%, respectively. Cu had the lowest values (0.23 to 0.66 mg/kg), while K had the highest values (1921.50 to 4117.50 mg/kg). Microbiological analyses showed that shea butter samples could be confirmed as safe for use with microbial counts within satisfactory ranges.

Keywords : *Vitellaria paradoxa,* quality, shea butter, cosmetic

Enoutchy Fabrice BOUAH # Diversité inexplorée : Contribution à l'inventaire de la biodiversité des Monogènes parasites branchiaux des poissons en Afrique de l'Ouest.

Enoutchy Fabrice BOUAH*, Amani Reine Elisabeth KOUADIO, Valentin N'DOUBA

Unité Pédagogique et de Recherche en Hydrobiologie et d'Eco-technologie des eaux UFR Biosciences, Université Félix Houphouët Boigny, 22 BP 582 Abidjan 22, Côte d'Ivoire

* Auteur correspondant : fabricebouah@gmail.com +225 05 04 45 36 43 / 07 49 29 71 86

Résumé :

L'inventaire mondial de la biodiversité demeure incomplet, et de nombreuses espèces s'éteignent probablement avant même d'être découvertes (Combes, 1995). Parmi les organismes les moins bien connus figurent les parasites, en raison de leur mode de vie discret. Il est estimé qu'un grand nombre d'espèces parasitaires reste encore à découvrir et à décrire. Selon Price (1980), presque tous les organismes à vie libres hébergeant des parasites, ce qui suggère que les parasites pourraient surpasser leurs hôtes en nombre. Dans certains écosystèmes, ils pourraient représenter jusqu'à 50 % de la biodiversité totale (Poulin et al., 1999). Dans cette étude, 27 spécimens de *Synodontis clarias* (Linnaeus, 1758), capturés dans la rivière Bagoué (nord de la Côte d'Ivoire), ont été examinés. L'analyse a révélé la présence de Monogènes parasites au niveau des branchies, appartenant au genre *Synodontella* (Dossou & Euzet, 1993). Les parasites ont été isolés individuellement, fixés dans une goutte de picrate d'ammonium-glycérine (GAP) sur lame, puis étudiés au microscope Motic BA310 à l'aide des logiciels Motic ImagePlus 2.0 et CorelDraw pour les mesures morphométriques et les illustrations des structures sclérifiées du hapteur et des organes copulateurs. Au total, 200 spécimens de Monogènes ont été identifiés, répartis en cinq espèces. Parmi elles, *Synodontella arcopenis* Dossou & Euzet, 1993 est signalée pour la première fois en Côte d'Ivoire. Les quatre autres espèces : *Synodontella akengboi* n. sp., *S. anohmangniae* n. sp., *S. antoineparisellei* n. sp., *S. clariasi* n. sp., et *S. samorossoensis* n. sp. sont des espèces nouvelles pour la science. Leur description met en évidence l'importance de poursuivre les recherches sur la diversité parasitaire des Monogènes en Afrique de l'Ouest. Ces résultats renforcent l'idée que la biodiversité parasitaire reste largement sous-estimée et soulignent la nécessité d'approfondir les inventaires faunistiques pour mieux comprendre les interactions hôte-parasite dans les écosystèmes aquatiques africains.

Mots clés : Monogènes, *Synodontella*, rivière Bagoué, Côte d'Ivoire.

Paul OUEDRAOGO # La problématique des OGM dans les pays en voie de développement. Aspects scientifiques, juridiques et éthiques

Paul OUEDRAOGO[1*], Serge Dénis W. SAMANDOULGOU[2]

[1] *Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest – Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso, Burkina Faso*

[2]*Centre National de Recherche Scientifique et Technologies, Burkina Faso*

* Auteur correspondant : paulweder@yahoo.fr

Résumé :

Dans un contexte mondial marqué par une augmentation exponentielle de la population, les pays en voie de développement se retrouvent confrontés à un défi majeur : assurer la sécurité alimentaire tout en luttant contre les effets du changement climatique, la dégradation des sols et l'accès limité aux technologies agricoles modernes. Les Organismes Génétiquement Modifiés (OGM), porteurs de promesses telles que l'amélioration des rendements agricoles et la résistance aux ravageurs sont souvent perçus comme une solution révolutionnaire à ces problématiques.

Cependant, leur introduction dans ces pays soulève des débats passionnés. Entre espoirs d'un progrès agricole accessible et craintes liées à la dépendance économique, à l'impact environnemental et aux incertitudes sanitaires, la question des OGM dans les pays en voie de développement cristallise des enjeux économiques, sociaux, environnementaux et sanitaires.

Cette étude analyse les aspects scientifiques, juridiques et éthiques inhérentes à l'assomption des OGM dans les pays en quête de développement.

Mots clés : OGM, avantages, inconvénients, agroalimentaire, pays en voie de développement.

Eudoxie ASSOU # Toxicological and anti-hyperglycemic studies of five plants used for the treatment of type 2 diabetes in Benin

Santorin SETON[1], Omédine KOUKOUI[1]*, Jean Baptiste AMAGBEGNON[1], Mansouratou BETIRA[1], Fidèle SONOUNAMETO[1], Eudoxie ASSOU[2*], Alphonse SEZAN[2]

[1]*Laboratory of Animal Physiology, Cellular Signaling and Pharmacology, ENSBBA/UNSTIM, BP14 Dassa Zoumè, Benin ;*

[2]*Laboratory of Pharmacology and Improved Traditional Medicines, FAST/University of Abomey-Calavi, Benin*

Abstract:

In Benin as in the African sub-region, the burden of Non-Communicable Diseases (NCDs) and the threats they represent constitute a major public health problem which hinders their economic and social development. NCDs kill 36 million people each year and 80% of deaths occur in developing countries, including Benin. The objective of our work is to evaluate the acute, subacute toxicity and the anti-hyperglycemic activity of five plants listed through an ethno pharmacological survey which is used for the treatment of type 2 diabetes in Benin. The acute toxicity test was conducted on male and female wistar rats at a single dose of 2000 mg/kg. The subacute toxicity test was carried out over a period of 28 days, with 6 batches of 3 rats. Batch 1 received daily 1 ml/100 g of distilled water and batches 2, 3, 4 and 5 respectively the leaf extracts of *Bambusa vulgaris* Schrad. Ex- Wendel; Parkia biglobosa (Jacq.) R. Br. Ex G. Don; *Mangifera indica* L.; *Saccharum officinarum* L.; And *Annona muricata* L. at a daily dose of 200mg/kg per day for 28 days. Administration of the single dose of the extract did not cause any deaths. In rats treated with repeated doses of 200mg/kg for 28 days the variation in weight depends on the extracts. The level of transaminases (AST and ALT) did not vary. Plant extracts did not induce any significant change in creatinine level. All five extracts have anti-hyperglycemic activity. Our results allow us to deduce that these plants can be used to prevent and treat diabetes without the risk of hepatic and renal toxicity.

Keywords: Medicinal plants; Type 2 diabetes; Toxicity; efficacy

Siguina Arhouna TRAORE # Utilité de la quantification de la charge virale de l'hépatite B pour l'éligibilité des patients au traitement antiviral au Burkina Faso

Siguina Arhouna TRAORE[1]*, Michel K. GOMGNIMBOU[4,7], Moumouni Armel SANOU[2], Ina Marie Angèle TRAORE[1], Abdoulaye DERA[1,2], Juliette TRANCHOT-DIALLO[8], Mathuola Nina Geneviève OUATTARA[1,2], Delphine NAPON-ZONGO[3,4], Abdoul Kader ILBOUDO[5,6], Henri Gautier OUEDRAOGO[6]

[1]Laboratoire de recherche sur les maladies infectieuses et parasitaires, Institut de Recherche en Sciences de la Santé, Bobo-Dioulasso 545, Burkina Faso ;

[2]Département des laboratoires, " Centre Assaut-Hépatites", Bobo-Dioulasso 2285, BurkinaFaso ;

[3]Département clinique, " Centre Assaut-Hépatites ", Bobo-Dioulasso 2285, Burkina Faso ;

[4]Institut supérieur des sciences de la santé, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso 1091, Burkina Faso ;

[5]Service de la méthodologie et de la gestion des données, " Centre Assaut-Hépatites ",

Bobo-Dioulasso 2285, Burkina Faso ;

[6]Laboratoire de recherche sur les maladies infectieuses et parasitaires, Institut de recherche en sciences de la santé, Ouagadougou 7192, Burkina Faso ;

[7]Laboratoire de biologie moléculaire, Centre Muraz, Bobo-Dioulasso 2054, Burkina Faso ;

[8]Institut National de Santé Publique, Centre Muraz, Université Nazi Boni, Bobo-Dioulasso 1091, Burkina Faso

***Auteur correspondant :** Tél : (+226)65855135, E-mail : wealthy7.traore@gmail.com,

Résumé :

L'infection par le virus de l'hépatite B (VHB) reste endémique au Burkina Faso. Le dépistage universel du VHB étant recommandé en zone de forte endémicité, peu de données sont disponibles sur la proportion de personnes AgHBs+ nécessitant un traitement antiviral dans ces contextes.

Il s'est agi d'une étude transversale analytique à collecte rétrospective. Elle a été réalisée chez patients atteints d'une infection chronique par le VHB reçus pour une charge virale B (CVB) initiale au Centre Assaut-Hépatites de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. L'ADN viral a été extrait et amplifié par qPCR en temps réel. L'AgHBe a été déterminé par ELISA. Les données ont été analysées à l'aide du logiciel R version 4.1.0. Nous avons calculé le sex-ratio, l'âge moyen et les proportions. Les patients âgés de ≥ 25 ans avec une VLB ≥ 20000 UI/mL, âgés de [0 - 25[ans avec une VLB ≥ 2000 UI/mL et ceux avec un AgHBe positif ont été considérés comme éligibles pour le traitement.

Au total, 627 patients ont été inclus dans l'étude, dont 340 (54%) étaient des hommes, soit un sex-ratio de 1,18. L'âge moyen était de 35 ans (IC 95 % [4,27 ; 102,84]) (p =0,036). La charge virale (CV) était détectable chez 489 (78%) patients et indétectable chez 138 (22%). Sur les 627 patients, 108 avaient bénéficié de la recherche de l'AgHBe. D'après la charge virale, 158 (25,2 %) patients étaient éligibles au traitement et seulement 4 (0,63 %) patients étaient éligibles sur la base du test AgHBe.

Il apparaît que 25,2% des patients étaient éligibles au traitement antiviral. Cependant, pour obtenir un aperçu plus représentatif, il est nécessaire d'étendre cette étude à d'autres villes du Burkina Faso.

Mots clés : Virus de l'hépatite B (VHB), infection chronique, traitement antiviral, Bobo-Dioulasso

Delwendé Samuel KABORE # Évaluation des connaissances et pratiques en matière de Prophylaxie Pré-Exposition antirabique chez le personnel de santé humaine et animale à risque au Burkina Faso.

Delwendé Samuel KABORE[1]*, Juliette TRANCHOT-DIALLO[1,2], Minata DEMBELE[6], Madi SAVADOGO[3], Gafourou Arsène OUEDRAOGO[5], Jacques ZOUNGRANA[4], Thérèse KAGONE[2], Nongodo Firmin KABORE[2], Blahima KONATE[2], Abdoul Salam OUEDRAOGO[2], Issouf KONATE[4].

[1]*Université Nazi BONI,*

[2]*Centre MURAZ, Institut National de Santé Publique,*

[3]*Institut de recherche en sciences de la santé (IRSS/CNRST),*

[4]*CHU Souro SANOU,*

[5]*CHU Yalgado OUEDRAOGO,*

[6]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest/Unité Universitaire à Bobo Dioulasso*

* Auteur correspondant : kaboredsamuel@yahoo.fr Tél : (+226) 76667717

Résumé :

La rage demeure une menace sérieuse pour les professionnels de santé humaine et animale au Burkina Faso. La Prophylaxie Pré-Exposition (PPrE) représente pourtant une mesure préventive essentielle pour ces personnels à risque élevé d'exposition. Cette étude visait à évaluer les connaissances et pratiques relatives à la PPrE antirabique chez le personnel de santé humaine et animale dans les villes de Ouagadougou et Bobo-Dioulasso.

Une enquête transversale descriptive a été réalisée du 1er mars au 20 octobre 2024 auprès de 309 professionnels, via un questionnaire autoadministré. Les données de 160 répondants (taux de réponse : 51,78%) ont été analysées avec Excel 2019.

La couverture vaccinale globale était de 38,75%, avec des disparités marquées : les titulaires en santé animale présentaient la meilleure couverture (64,94%) contre seulement 5,88% chez leurs stagiaires. Le suivi vaccinal révélait d'importantes lacunes : moins de 20% disposaient d'un carnet de vaccination et 72,58% étaient vaccinés depuis 3 à 10 ans, dépassant les délais recommandés. Bien que 93,75% des participants se déclarent prêts à financer leur vaccination et que 94,90% des non-vaccinés connaissent les recommandations, l'initiation de la vaccination suivait des logiques distinctes selon les secteurs : dans le domaine vétérinaire, elle relevait majoritairement d'une démarche institutionnelle (59,62%), alors que dans le secteur de la santé humaine, elle dépendait essentiellement d'une démarche individuelle (90%).

Malgré une bonne connaissance des recommandations et une forte intention vaccinale, la couverture PPrE reste insuffisante et le suivi inadéquat chez les professionnels à risque burkinabè. L'implémentation de politiques institutionnelles structurées incluant vaccination supervisée et système de suivi formalisé est nécessaire pour optimiser leur protection.

Mots-clés : Rage - Prophylaxie pré-exposition - Personnel à risque - Couverture vaccinale - Burkina Faso

Théodore Marie Yves TAPSOBA # « Autour du nombre $\frac{1+\sqrt{5}}{2}$ »

Théodore Marie Yves TAPSOBA

Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso

tmytapsoba@yahoo.fr

Résumé :

Dans son sixième livre intitulé « *Les Éléments* », le mathématicien grec Euclide donne la définition suivante : « *Une droite est coupée en Extrême et Moyenne raison quand, comme elle est toute entière relativement au plus grand segment, ainsi est le plus grand relativement au plus petit* ». Ceci signifie, en termes peut être un peu plus clairs, que « *lorsque l'on partage un segment en deux, il existe un unique point tel que le rapport entre le segment de départ et le plus grand sous segment soit égal au rapport entre le plus grand sous segment et le plus petit* ». Cet unique point correspond au nombre irrationnel $\frac{1+\sqrt{5}}{2}$ qui vaut environ 1,6180339888…, que l'on arrondi généralement à 1,618. Ce nombre qui a été introduit sous la terminologie de « *Nombre d'Or* » par Euclide lui-même trois siècles avant Jésus-Christ, a été nommé « *Divine proportion* » par le moine franciscain théologien Lucas Pacioli di Borgo en

1504 puis « *Section Divine* » par l'astronome allemand Johannes Kepler dans les années 1600 ; par la suite se sont ajoutées les appellations « *Section d'or* » et « *Section dorée* ». Ce nombre irrationnel a traversé les âges et a toujours suscité la curiosité de l'humanité dans des domaines aussi divers que variés car comme l'avait si bien dit Saint Thomas d'Aquin : « *Les choses qui sont dotées de proportions correctes réjouissent les sens* ». Après un petit historique sur les nombres en général, nous passons en revue quelques-unes des très nombreuses curiosités du nombre irrationnel $\frac{1+\sqrt{5}}{2}$

Mots clés : Segment, proportion, nombre irrationnel, nombre d'or, suite, numération.

Ange Gar Saturnin NKOKOLO MASSAMBA # Effets de la mémoire et du retard dans la régulation du glucose : modélisation fractionnaire du diabète *mellitus*

Ange Gar Saturnin NKOKOLO MASSAMBA[1*], Sidoine DAKUYO[2]

[1]*Université Catholique de l'Afrique de l'Ouest-Unité Universitaire à Bobo-Dioulasso ;*

[2]*Université Nazi BONI, Bobo-Dioulasso*

massamba_ange@yahoo.fr

Résumé :

Les modèles mathématiques constituent des outils puissants pour analyser, prédire et optimiser le comportement de systèmes complexes, tels que celui régissant la régulation glucose-insuline. Parmi les approches récentes, la modélisation fractionnaire, fondée sur l'utilisation de dérivées et d'intégrales d'ordre non entier, offre une description plus réaliste des phénomènes à mémoire, en particulier dans les systèmes biologiques où les effets passés influencent fortement la dynamique présente.

Cette communication porte sur l'analyse d'un modèle fractionnaire à retard de la dynamique glucose-insuline. Le modèle repose sur la dérivée fractionnaire d'Atangana-Baleanu au sens de Caputo dimensionnellement homogène, garantissant la cohérence dimensionnelle des équations et leur pertinence physique. Une étude mathématique rigoureuse démontre l'existence, l'unicité, la positivité et la bornitude des solutions du système proposé.

La stabilité de l'équilibre est ensuite examinée à l'aide d'une fonction de Lyapunov adaptée, en combinaison avec le principe d'invariance de LaSalle, permettant d'établir des conditions suffisantes de stabilité globale.

Sur le plan numérique, une discrétisation fondée sur la méthode d'Euler fractionnaire permet de simuler la dynamique du système. Les simulations mettent en évidence l'impact de l'ordre fractionnaire, traduisant l'effet mémoire du système, ainsi que les changements de comportement liés à la variation du retard. En particulier, une bifurcation de Hopf retardée est observée, marquant une transition vers des oscillations auto-entretenues lorsque le délai dépasse un seuil critique.

Mots clés : Diabète Mallitus, Dérivée fractionnaire, Bifurcation de Hopf retardée, Stabilité, Simulation numérique.

Jocéline Estelle Wend-Kuni ZAGRE # Adobes stabilisés avec la chaux dolomitique et les fibres de kenaf (*hibiscus altissima*)

Jocéline Estelle Wend-Kuni ZAGRE

Laboratoire de Chimie et Energies Renouvelables (LaCER), Département de Chimie, Université Nazi BONI, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

Résumé :

L'objectif de cette étude est de stabiliser les adobes avec la chaux dolomitique et les fibres de kenaf. Les propriétés physique, hydrique, géotechnique, minéralogique, microstructurale et mécanique des matières premières ont été déterminées. La terre argileuse est constituée de kaolinite 62%, quartz 32%, goethite 2%. La chaux dolomitique est composée de 54,83% d'oxyde de calcium CaO, 37,25% d'oxyde de magnésium MgO et 7,92% de silice SiO_2. Les fibres de kenaf contiennent la cellulose 71%, les hémicelluloses 20%, la lignine 4%. Les adobes (4cm*4cm*16cm) ont été formulés en utilisant l´argile crue, la chaux dolomitique à différentes proportions massiques de 0 à 10% avec 4% retenu comme optimal tenant compte des propriétés mécaniques. Cette formulation est renforcée de fibres de kenaf de longueur 1,5 et 3cm à différentes teneurs massiques de 0,2 à 1%. Les propriétés physique, minéralogique, microstructurale, hydrique, mécanique et la conductivité thermique des adobes formulés ont été caractérisées. Les adobes formulés à partir de 4% de chaux dolomitique et 0,2% de fibres de longueur 3 cm ont présenté les meilleures propriétés : résistance à la compression (2,8 MPa), résistance à la flexion (1,54 MPa), conductivité thermique (0,64 $W.m^{-1}.k^{-1}$). Ces adobes stabilisés pourraient être utilisés dans le domaine de l´habitat.

Mots clés : adobe, terre argileuse, chaux dolomitique, fibres de Kenaf

Fousseni KONATE # Propriétés physiques et mécaniques des carreaux muraux à base d'une argile du Burkina Faso

Fousseni KONATE* Moussa OUEDRAOGO, Issiaka SANOU, Halidou BAMOGO, Richard OUEDRAOGO et Younoussa MILLOGO

Université Nazi BONI, Laboratoire de Chimie et Energie Renouvelable (LaCER), Unité de Formation et de Recherche en Science Exactes et Appliquées (UFR /SEA), Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

* Auteur correspondant : fouskonate0705@gmail.com

Résumé :

Ce travail propose une approche de fabrication des carreaux muraux aux propriétés physico-mécaniques adéquates à partir des matières premières argileuses du Burkina Faso. Dans cette étude, une terre argileuse de Kôdéni (KOD) a fait l'objet de différentes caractérisations. Les éprouvettes de carreaux ont été élaborées, d'une part sans adjuvant (F_0) et d'autre part avec 25% de feldspath local (F_1). Les éprouvettes de dimensions (13×5×2) cm^3 obtenues après démoulage et séchage ont été frittées à différentes températures avec une vitesse de chauffe de 5 °C/min et un palier de 1 heure. Les caractéristiques physiques et mécaniques des éprouvettes obtenues ont été évaluées. Les résultats montrent que KOD est composée majoritairement de kaolinite, de quartz avec une faible proportion de goethite. Une diminution de l'absorption capillaire d'eau (3% pour F_0 et 4,2% pour F_1) et de la porosité ouverte (3% pour F_0 et 6,2% pour F_1) des éprouvettes avec l'augmentation de la température est observée. Cela est dû à la densification continue des éprouvettes à travers la formation de phase liquide réduisant ainsi la porosité. L'augmentation de la densification avec la température a entrainé un accroissement de la conductivité thermique (0,698 à 1,024 w/(m.K)) des éprouvettes de carreaux. Les valeurs des résistances à la compression (14,1 à 32,25 MPa) et à la flexion (10,95 à 25,69 MPa) ont augmenté dans cette plage de température. L'ajout de 25% de feldspath a entrainé une amélioration des propriétés physiques mais cela a engendré une réduction de la résistance à la compression. Les éprouvettes F_0 et F_1 élaborées respectivement à 1250 et 1200 °C sont utilisables comme carreaux muraux car elles présentent respectivement des valeurs de résistance en flexion de 22,58 et 25,69 MPa, d'absorption d'eau de 14 et 12% et une porosité 23 et 21,3%, conformément à la norme ISO 13006.

Mots clés : Argile, Carreaux muraux, Propriétés mécaniques, Porosité ouverte, Absorption capillaire d'eau.