

ISSN-P : 2312-7031  
ISSN-L : 3078-8234

FACULTE DES SCIENCES DE L'HOMME ET DE LA SOCIETE

# ANYASÃ



Revue des Lettres et Sciences Humaines

Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés

Université de Lomé

Numéro 18  
Juin 2025

# **ANYASA**

**Revue des Lettres et Sciences Humaines**

**Université de Lomé**

**ISSN-P : 2312-7031 ; ISSN-L : 3078-8234**

**URL de la revue : <https://www.revue-anyasa.org>**

**Bases de référencement**



## ADMINISTRATION ET REDACTION DE ANYASA

**Revue des Lettres et Sciences Humaines**  
**Laboratoire de Recherches sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés**  
**Université de Lomé**

**Directeur administratif de la rédaction : Professeur Messan VIMENYO**

### Comité scientifique et de lecture

Professeur Yaovi AKAKPO (Université de Lomé)  
Professeur Mahamadé SAVADOGO (Université de Ouagadougou)  
Professeur Augustin K. DIBI (Université Félix Houphouët-Boigny)  
Professeur Lazare POAME (Université Alassane Ouattara)  
Professeur Marc Louis ROPIVIA (Université Omar Bongo)  
Professeur Charles Zakarie BOAWO (Université Marien Ngouabi)  
Professeur Issa Djarangar DJITA (Université de Moundou)  
Professeur Azoumana OUATTARA (Université Alassane Ouattara)  
Professeur Paul ANOH (Université Félix Houphouët-Boigny)  
Professeur Delali Komivi AVEGNON (ENS d'Atakpamé)  
Professeur Komi N'KERE (Université de Lomé)  
Professeur Benjamin ALLAGBE (Université d'Abomey Calavi)  
Monsieur Ludovic Baïsserné PALOU, Maître de Conférences (Université de Pala)  
Monsieur Pessièzoum ADJOUSSI, Maître de Conférences (Université de Lomé)  
Monsieur Iléri DANDONOUGBO, Maître de Conférences (Université de Lomé)  
Monsieur Nayondjoa KONLANI, Maître de Conférences (Université de Lomé)  
Madame Koko Zébéto HOUEDAKOR, Maître de Conférences (Université de Lomé)  
Monsieur Koffi KPOTCHOU, Maître de Conférences (Université de Lomé)  
Monsieur Kodzo KPOFFON, Maître de Conférences (Université de Lomé)  
Monsieur Eyanah ATCHOLE, Maître de Conférences (ENS d'Atakpamé)

Secrétaire de rédaction : Koku-Azonko FIAGAN (MC), Tel : +228 99762908, E-mail : azonkokoku@gmail.com

Contact :

BP. 1515, Lomé

Tél. : +228 90833419 / 90192589

E-mail : revue.anyasa@gmail.com ou anyasa@revue-anyasa.org

A ces membres du comité scientifique, s'ajoutent d'autres personnes ressources consultées occasionnellement en fonction des articles à évaluer

## Éditorial

Le mot **Anyasa** prononcé Anyásã, à ne pas confondre avec ahɔhlõ, désigne en éwé « intelligence » ou « connaissance ». Dans les textes bibliques, anyásã est mis en rapport synonymique avec núnya « savoir ». Pour le caractère scientifique des travaux et la dimension universelle des recherches, le vocable a été retenu pour nommer cette Revue des Lettres et Sciences humaines que le *Laboratoire de Recherche sur la Dynamique des Milieux et des Sociétés (LARDYMEs)* se propose de faire paraître deux numéros par an. La naissance de cette revue scientifique s'explique par le besoin pressant de pallier le déficit de structure de publication spécialisés en Lettres et Sciences humaines dans les universités francophones de l'Afrique. C'est précisément pour parvenir à cette vision holistique de la recherche (et non seulement de ses résultats, dont les plus évidents sont les publications, mais aussi de son contexte), que nous éditons depuis 2014 la revue Anyasa afin que chaque chercheur en sciences sociales trouve désormais un espace pour diffuser les résultats de ses travaux de recherche et puisse se faire évaluer pour son inscription sur les différentes listes d'aptitudes des grades académiques de son université.

## Charte d'éthique

Pour veiller à l'intégrité des travaux et de la diffusion des recherches scientifiques, la revue Anyasa applique les règles éthiques de la présente charte. Nous encourageons les membres du comité scientifique et de lecture, les contributeurs et les évaluateurs à les respecter.

### *Engagements de la revue*

Le comité de rédaction a pour priorité l'amélioration de la revue anyasa, ainsi que la publication et la diffusion en ligne d'un contenu scientifique concis, exigeant et éthique.

### *Rôles des évaluateurs*

Les évaluateurs sont sélectionnés pour leur expertise scientifique. Ils sont chargés d'évaluer les manuscrits sur leur seul contenu, sans distinction de race, de sexe, de convictions religieuses, de nationalité, d'affiliation universitaire. Les avis rendus par les évaluateurs doivent être objectifs. Les évaluateurs sont tenus de signaler tous les articles ayant un rapport de similitude avec l'article soumis à la revue.

### *Publication*

Les auteurs autorisent la diffusion de leur article au format papier et numérique sur le site web de la revue. Les auteurs garantissent à l'éditeur de l'originalité de leur contribution et lui assurent la jouissance entière et libre des droits ainsi cédés. Si leur article est co-signé par plusieurs auteurs, l'auteur principal doit être assuré de l'accord des co-auteurs au regard de la cession de droits. Les auteurs s'engagent également à avoir pris soin d'éviter tout plagiat.

## **AVIS AUX AUTEURS**

### **1. Note aux contributeurs**

« ANYASA » revue des lettres et sciences humaines, publie des articles originaux, rédigés en français, non publiés auparavant et non soumis pour publication dans une autre revue. Les normes qui suivent sont conformes à celles adoptées par le Comité Technique Spécialisé (CTS) de Lettres et sciences humaines/CAMES (cf. dispositions de la 38e session des consultations des CCI, tenue à Bamako du 11 au 20 juillet 2016). Les contributeurs doivent s'y conformer.

#### **1.1. Les manuscrits**

Un projet de texte soumis à évaluation, doit comporter un titre (Times New Romans, taille 12, Lettres capitales, Gras), la signature (Prénom(s) et NOM (s) de l'auteur ou des auteurs, l'institution d'attaché), l'adresse électronique de (des) auteur(s), le résumé en français (250 mots), les mots-clés (cinq), le résumé en anglais (du même volume), les keywords (même nombre que les mots-clés). Le résumé doit synthétiser la problématique, la méthodologie et les principaux résultats.

Le manuscrit doit respecter la structuration habituelle du texte scientifique : Introduction (Problématique, Hypothèse compris) ; Approche méthodologie ; Résultats ; Analyse des Résultats ; Discussion ; Conclusion ; Références bibliographiques (s'il s'agit d'une recherche expérimentale ou empirique).

Les notes infrapaginaires, numérotées en chiffres arabes, sont rédigées en taille 10 (Times New Roman). Réduire au maximum le nombre de notes infrapaginaires. Ecrire les noms scientifiques et les mots empruntés à d'autres langues que celle de l'article en italique (*Adansonia digitata*).

Le volume du projet d'article (texte à rédiger dans le logiciel word, Times New Romans, taille 12, interligne 1.5) doit être de 30 000 à 40 000 caractères (espaces compris).

Les titres des sections du texte doivent être numérotés de la façon suivante :

#### **1. Premier niveau, premier titre (Times 12 gras)**

#### **1.1. Deuxième niveau (Times 12 gras italique)**

#### **1.2.1. Troisième niveau (Times 11 gras, italique)**

#### **1.2.2. Les illustrations**

Les tableaux, les cartes, les figures, les graphiques, les schémas et les photos doivent être numérotés (numérotation continue) en chiffres arabes selon l'ordre de leur apparition dans le texte. Ils doivent comporter un titre concis, placé au-dessus de l'élément d'illustration (centré). La source (centrée) est indiquée en-dessous de l'élément d'illustration (Taille 10). La source (centrée) est indiquée en dessous de l'élément d'illustration (Taille 10). Ces éléments d'illustration doivent être : annoncés, insérés puis commentés dans le corps du texte.

La présentation des illustrations : figures, cartes, graphiques, etc. doit respecter le miroir de la revue. Ces documents doivent porter la mention de la source, de l'année et de l'échelle (pour les cartes).

### **2. Notes et références**

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

2.2. Les références de citation sont intégrées au texte citant, selon les cas, ainsi qu'il suit :

- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'auteur, année de publication, pages citées (B. A. Sy. 2008, p. 18) ;
- Initiale (s) du Prénom ou des Prénoms et Nom de l'Auteur (année de publication, pages citées).

Exemples :

- En effet, le but poursuivi par M. Ascher (1998, p. 223), est « d'élargir l'histoire des mathématiques de telle sorte qu'elle acquière une perspective multiculturelle et globale (...) »
- Pour dire plus amplement ce qu'est cette capacité de la société civile, qui dans son déploiement effectif, atteste qu'elle peut porter le développement et l'histoire, S. B. Diagne (1991, p. 2) écrit

Qu'on ne s'y trompe pas : de toute manière, les populations ont toujours su opposer à la philosophie de l'encadrement et à son volontarisme leurs propres stratégies de contournements. Celles-là, par exemple, sont lisibles dans le dynamisme, ou à tout le moins, dans la créativité dont sait preuve ce que l'on désigne sous le nom de secteur informel et à qui il faudra donner l'appellation positive d'économie populaire. - Le philosophe ivoirien a raison, dans une certaine mesure, de lire, dans ce choc déstabilisateur, le processus du sous-développement.

Ainsi qu'il le dit : Le processus du sous-développement résultant de ce choc est vécu concrètement par les populations concernées comme une crise globale : crise socio-économique (exploitation brutale, chômage permanent, exode accéléré et douloureux), mais aussi crise socioculturelle et de civilisation traduisant une impréparation socio-historique et une inadaptation des cultures et des comportements humains aux formes de vie imposées par les technologies étrangères. (S. Diakité, 1985, p. 105).

2.3. Les sources historiques, les références d'informations orales et les notes explicatives sont numérotées en continu et présentées en bas de page.

2.4. Les divers éléments d'une référence bibliographique sont présentés comme suit : Nom et Prénom (s) de l'auteur, Année de publication, Titre, Lieu de publication, Editeur, pages (p.) pour les articles et les chapitres d'ouvrage. Le titre d'un article est présenté entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique. Dans la zone Editeur, on indique la Maison d'édition (pour un ouvrage), le Nom et le numéro/volume de la revue (pour un article). Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre le nom du traducteur et/ou l'édition (ex : 2nde éd.).

2.5. Les références bibliographiques sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur.

Par exemple :

### Références bibliographiques

AMIN Samir, 1996, Les défis de la mondialisation, Paris, L'Harmattan, société, Paris, Gallimard, 352 p.

BERGER Gaston, 1967, L'homme moderne et son éducation, Paris, PUF. DIAGNE Souleymane Bachir, 2003, « Islam et philosophie. Leçons d'une rencontre », Diogène, 202, p. 145-151.

DIAKITE Sidiki, 1985, Violence technologique et développement. La question africaine du développement, Paris, L'Harmattan, 156 p.

## Sommaire

### Géographie

EFFETS DE LA SPECULATION IMMOBILIERE SUR LA MOBILITE RESIDENTIELLE DANS LE GRAND ABIDJAN EN COTE D'IVOIRE.....	p. 1-14
<i>Kouakou Tehua Pierre DEKI, T. Bénoît DANVIDE, Kossiwa ZINSOU-KLASSOU</i>	
IMPLICATIONS SOCIO-ECONOMIQUES ET ENVIRONNEMENTALES DU MARAICHAGE DANS LA PREFECTURE DES LACS AU SUD-EST DU TOGO.....	p.15-32
<i>Edmond Kokou KOUNOUGNA, Abasse SEBABY, Tchégnon ABOTCHI</i>	
COLLECTIVITE TERRITORIALE DU GOLFE 7 FACE AUX DEFIS D'ACCESSIBILITE AUX EQUIPEMENTS SOCIO-ECONOMIQUES DE BASE ET DE BONNE GOUVERNANCE.	p.33-45
<i>Sélom Luc AFANTCHAO, Koku-Azonko FIAGAN, Edinam KOLA</i>	
LA CHAINE DE VALEUR DU MANIOC ET AUTONOMISATION FINANCIERE DE SES ACTEURS DANS LE DISTRICT AUTONOME DE YAMOUSSOUKRO (COTE D'IVOIRE) .....	p.46-63
<i>Souleymane SORO, Achille Roger TAPE, Kouadio Marus N'GUESSAN, Arsène DJAKO</i>	
PRIVATISATION, DECENTRALISATION REGIONALE ET ENTRETIEN ROUTIER EN MILIEU RURAL : CAS DE LA REGION DE LA BAGOUE AU NORD DE LA COTE D'IVOIRE) .....	p. 64-81
<i>Kouadio Joseph KRA</i>	
ÉTUDE COMPARATIVE DES ALGORITHMES DE MACHINE LEARNING (RF, SVM ET CART) POUR LA CARTOGRAPHIE DE L'OCCUPATION DU SOL PAR TÉLÉDÉTECTION OPTIQUE DANS LA ZONE DU SINE SALOUM (SENEGAL).....	p. 82-109
<i>Labaly TOURÉ, Amandine Carine NJEUGEUT MBIAFEU, Marc YOUAN TA, Moussa SOW et Jean Patrice JOURDA</i>	
RESSOURCES NATURELLES ET CONFLITS DANS L'EST DU CAMEROUN : EXPLORATION DES APPROCHES INNOVANTES DES FEMMES POUR LA PRESERVATION DE LA PAIX ET LA GESTION DURABLE DES RESSOURCES.....	p. 110-127
<i>Adrien Narcisse DEUDJUI, Lila Reni BIBRIVEN</i>	

IMPACTS SOCIO-SANITAIRE ET ENVIRONNEMENTAL DES EPAVES DES VOITURES D'OCCASION DANS LA VILLE DE KARA AU NORD DU TOGO.....	p. 128-139
<i>Charifou TAIROU FOUSSENI, Assogba GUEZERE, Babénoun LARE</i>	
CONSÉQUENCES ENVIRONNEMENTALES ET SANITAIRES DE LA GESTION DES EAUX USÉES À BOUNDIALI (NORD DE LA CÔTE D'IVOIRE) .....	p. 140-151
<i>Brahima CISSE, Idrissa SARAMBE, Sindou Amadou KAMAGATE</i>	
EFFET PONT ET PRATIQUES DE MOBILITES SPATIALES DES POPULATIONS AU DEPART ET VERS JACQUEVILLE EN CÔTE D'IVOIRE.....	p. 152-172
<i>Djanin Raphaël GNANBE</i>	
PROBLEMES ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES LIÉS A LA PRATIQUE AGRICOLE DANS LE BAS-FOND DE NATIO-KOBADARA DANS LA VILLE DE KORHOGO.....	p. 173-191
<i>Moussa COULIBALY, Nafolo Drissa YEO, Rosalie Gazalo ZOHOURE</i>	
LA NOIX DE CAJOU : ACTEURS ET PROCESSUS D'ACHEMINEMENT DES ZONES DE PRODUCTION DE BOUNDIALI VERS LE PORT D'ABIDJAN .....	p. 192-205
<i>Koulai Hervé YRO, Amara KONE</i>	

### Philosophie

PLÉBISCITE DES COUPS D'ÉTAT EN AFRIQUE : LE MILITAIRE, HOMME PROVIDENTIEL ?.....	p. 206-223
<i>Juste Joris TINDY-POATY</i>	

### Lettres modernes

DYNAMIQUE LITTERAIRE ET EXERCICE DU POUVOIR DANS LA SOCIETE AKAN : CAS DE « LA LEGENDE BAOULE » EXTRAIT DE "LEGENDES AFRICAINES" DE BERNARD DADIE .....	p. 224-239
<i>Mafiani N'Da KOUADIO</i>	

### Sociologie et anthropologie

ROLE ET INTEGRATION DE LA FEMME RURALE DANS LA VIE SOCIOECONOMIQUE FAMILIALE A MADANA AU	
---	--

TCHAD.....	p. 240-251
<i>Tchago NDIKWE, Marina DOUBE</i>	
INFLUENCE DU GENRE DANS LE DEVELOPPEMENT ET LA DOCUMENTATION DES INNOVATIONS LOCALES POUR LA PROMOTION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE AU NORD-BENIN.....	p. 252-274
<i>Georges DJOHY</i>	

## INFLUENCE DU GENRE DANS LE DEVELOPPEMENT ET LA DOCUMENTATION DES INNOVATIONS LOCALES POUR LA PROMOTION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE AU NORD-BENIN

*Georges DJOHY*

*Université de Parakou, Bénin*

**Résumé :** L'innovation est un moteur clé du développement durable, stimulant la croissance économique, l'emploi, la compétitivité et le bien-être humain. Toutefois, les innovations importées échouent souvent en raison de leur inadéquation aux réalités locales. Pour remédier à cela, des approches telles que le Développement Participatif d'Innovation (DPI) ont été mises en place, visant à intégrer les savoirs locaux et scientifiques pour développer des solutions adaptées aux communautés rurales. Un projet de renforcement des capacités a ainsi impliqué 20 acteurs du domaine agricole pour identifier, documenter, expérimenter et diffuser des innovations locales favorisant la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Nord-Bénin. Une analyse qualitative du profil des participants et du processus de documentation a révélé que 90% des innovations documentées étaient techniques, 5% socio-organisationnelles et 5% mixtes. Ces innovations étaient principalement individuelles (85%) et concernaient les secteurs de la production végétale, horticole et maraîchère (35%), la transformation agro-alimentaire (35%), la production animale et halieutique (20%), le stockage et le conditionnement agricoles (5%) et l'assistance nutritionnelle et sanitaire (5%). Le genre des acteurs influençait également les types d'innovations documentées. Les hommes se concentraient davantage sur les innovations en production agricole et facilitation humanitaire, tandis que les femmes étaient plus impliquées dans les innovations liées à la conservation, la transformation et la commercialisation des produits agro-pastoraux. Ainsi, prendre en compte les différences de genre dans la promotion des innovations locales pourrait renforcer la lutte pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle en Afrique.

**Mots clés :** Innovation locale, documentation, différence de genre, sécurité alimentaire et nutritionnelle, Bénin

**Abstract :** Innovation is a key driver of sustainable development, stimulating economic growth, employment, competitiveness and human well-being. However, imported innovations often fail due to their unsuitability for local realities. To remedy this, approaches such as Participatory Innovation Development (PID) have been introduced, aimed at integrating local and scientific knowledge to develop solutions tailored to rural communities. A capacity-building project involved 20 agricultural stakeholders in identifying, documenting, testing and disseminating local innovations to promote food and nutrition security in Northern Benin. A qualitative analysis of participants' profiles and documentation process revealed that 90% of the innovations documented were technical, 5% socio-organizational and 5% mixed. These innovations were mainly

individual (85%) and concerned the sectors of crop production, horticulture and market gardening (35%), agri-food processing (35%), animal and fish production (20%), agricultural storage and packaging (5%) and nutritional and health assistance (5%). Gender also influenced the types of innovations documented. Men focused more on innovations in agricultural production and humanitarian facilitation, while women were more involved in innovations linked to the conservation, processing and marketing of agro-pastoral products. Thus, taking gender differences into account in the promotion of local innovations could strengthen the fight for food and nutrition security in Africa.

**Keywords :** Local innovation, documentation, gender difference, food and nutrition security, Benin

## Introduction

L'innovation est au cœur du développement durable. Elle est un moteur essentiel de l'économie moderne, stimulant la croissance, l'emploi, la compétitivité et le bien-être humain (P. Sattigeri *et al.*, 2016, p. 21 ; B. S. Silvestre *et al.*, 2019, p. 325 ; M. Song *et al.*, 2019, p. 361). Selon l'Organisation de Coopération et de Développement Economiques (OCDE), l'innovation est le facteur dominant de la croissance économique et de la spécialisation commerciale des pays (OCDE, 1997, p. 14-15) ; et les entités de l'économie sociale portée par l'innovation contribuent de manière significative au développement durable et inclusif, favorisant la création d'emplois, notamment pour les personnes ayant un accès limité au marché du travail (OCDE, 2022, p. 2). Une économie d'impact axée sur l'innovation, intégrant les considérations économiques, sociales et environnementales, transforme les modes de production et de consommation pour un avenir plus responsable (Association Internationale des Etudiants en Sciences Economiques et Commerciales (AIESEC), 2025, p. 3-6). C. Qing et S. Jin (2023, p. 12-14) ont montré que les initiatives environnementales, sociales et de gouvernance portée par l'innovation verte et l'intégration des technologies numériques renforcent considérablement la durabilité des entreprises. Les entreprises adoptant des stratégies d'innovation axées sur la réduction de la pollution et l'économie des ressources enregistrent une amélioration de l'emploi et de la productivité (G. Biggi *et al.*, 2023, p. 1).

Malgré cette importance de l'innovation pour le développement, plusieurs travaux ont souligné l'échec récurrent des innovations importées, en raison d'un manque de connaissance des réalités locales ou d'un manque d'adaptation aux spécificités locales. T. Fontaine (2024, p. 3), sur la base d'études de cas sur les innovations technologiques, a révélé que 75% des cas d'échecs sont dus à une défaillance marketing, souvent liée à une mauvaise compréhension du marché cible ou à une communication inefficace. L'échec des innovations importées peut être aussi lié à des barrières financières, organisationnelles, institutionnelles ou autres (V. Dos Santos Paulino & N. Tahri, 2014, p. 86). Par exemple, une étude sur les entreprises pharmaceutiques en Algérie a identifié

des obstacles tels que le risque technique, le risque d'échec lors de la mise sur le marché et le risque d'imitation par les concurrents, entravant ainsi le processus d'innovation (S. Sedkaoui, 2016, p. 141-145). Par ailleurs, la résistance au changement est souvent citée comme un autre facteur d'échec des innovations. Les comportements de résistance peuvent se manifester à différents niveaux, tels que l'individu, la communauté ou le réseau, et peuvent entraver l'adoption de nouvelles pratiques ou technologies importées (A. K. Komi, 2019, p. 44-47). Enfin, l'absence de certaines capacités dynamiques internes peut expliquer l'échec des innovations importées à l'échelle organisationnelle ou communautaire (A. Pierre & A.S. Fernandez, 2018, p. 152-153).

Face à cette tendance à l'échec des innovations à faible ancrage local, plusieurs approches ont été promues pour tenir compte des contextes socio-économiques et culturels des communautés. Les approches participatives et inclusives accordent une place importante aux communautés locales dans l'identification, l'expérimentation et la diffusion de leurs innovations, avec des méthodes de diagnostics participatifs et de cartographies des savoirs locaux qui permettent de promouvoir les innovations endogènes (R. Chambers, 1994, p. 1442 ; I. Scoones & J. Thompson, 1994, p. 1-12). Les approches de recherche-action et de co-création comme les laboratoires vivants (*Living Labs*) et les laboratoires de fabrication (*FabLabs*) promeuvent la collaboration entre chercheurs, praticiens et innovateurs locaux pour tester et améliorer des innovations (A. Scaillyerez & D. G. Tremblay, 2017, p. 1). Les approches orientées vers le renforcement de capacités et l'accompagnement soutiennent les innovateurs locaux par des formations techniques et un accompagnement en gestion et valorisation des innovations (D. J. Spielman *et al.*, 2009, p. 399-400). La capitalisation et la valorisation des savoirs locaux par la documentation et la diffusion des innovations via des bases de données et des publications scientifiques permettent de préserver et d'adapter les innovations locales (D.M. Warren, 1991, p. 7-8). Les approches orientées vers le marché et l'entrepreneuriat social transforment les innovations en produits ou services commercialisables à travers un renforcement de l'accès au financement et une structuration entrepreneuriale (C. K. Prahalad & S. L. Hart, 2002, p. 4-8). Les approches de dialogue politique et de plaidoyer promeuvent l'intégration des innovations locales dans les politiques publiques comme un levier essentiel pour leur reconnaissance et leur diffusion (A. Hall *et al.*, 2001, p. 218-220). L'avènement des technologies numériques offre aussi de bonnes perspectives pour les processus d'innovation, facilitant la diffusion des innovations et la connexion des innovateurs à des marchés prometteurs (Deltour *et al.*, 2016, p. 1).

C'est dans la même perspective de valorisation de la créativité et de l'innovation locales que l'approche de Développement Participatif d'Innovation (DPI) a été promue par certains réseaux internationaux pour placer les petits agriculteurs familiaux au cœur du processus de recherche et de développement agricole (RDA). Cette démarche combine les savoirs locaux et scientifiques pour co-créer des solutions adaptées aux réalités des communautés rurales. Le DPI est fondé sur la valorisation de l'innovation locale,

l'expérimentation conjointe menée par les innovateurs locaux et le renforcement du rôle des agriculteurs dans la RDA (PROFEIS-MALI, 2014, p. 2-6 ; H. Sigue *et al.*, 2019, p. 3-4) ; et suit les étapes suivantes : (i) identification des innovations locales, (ii) sélection des innovations à tester, (iii) planification de l'expérimentation, (iv) mise en œuvre de l'expérimentation, et (v) analyse et partage des résultats (Prolinnova, 2020, p. 2). Cette approche participative favorise l'appropriation des innovations par les communautés locales, renforce leurs capacités et contribue à un développement agricole durable et adapté aux contextes spécifiques.

Elle a été récemment utilisée par l'Université de Parakou (UP), dans le cadre de son projet OKP/TMT+/IL (2020-2022) pour le renforcement de capacités des acteurs de la RDA pour soutenir l'entrepreneuriat social basé sur l'innovation locale pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Dans ce cadre, une vingtaine d'acteurs de la formation, de la recherche et du développement agricoles ont été formés et coachés pour identifier et documenter des innovations locales pertinentes pour promouvoir la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Nord-Bénin. Le présent article analyse comment le genre des acteurs influence les processus d'identification et de documentation des innovations locales. Il pose la problématique de la prise en compte des différences de genre et de l'inclusion sociale dans les processus d'innovation locale, en vue de la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et l'institutionnalisation des approches d'expérimentation conjointe dans l'éducation et la RDA en Afrique.

## 2. Cadre théorique de l'étude

L'analyse de l'influence du genre dans l'identification et la documentation des innovations locales, pose la question de savoir si le fait d'être homme ou femme détermine le type d'innovation qu'on peut identifier ou documenter dans le cadre d'un processus de RDA. Cette question se rapporte directement aux enjeux sociaux, culturels et de genre qui peuvent affecter la manière dont les individus perçoivent, documentent et valorisent les innovations locales dans un contexte agricole. Elle met aussi en perspective plusieurs facteurs, notamment en lien avec le rôle des hommes et des femmes dans la société, la division quotidienne du travail, les attentes culturelles et les biais qui peuvent être présents lors de l'observation des pratiques rurales et des dynamiques sociales. Dans une analyse sociologique, plusieurs théories peuvent être mobilisées pour expliquer pourquoi hommes et femmes identifient et documentent différents types d'innovations dans une communauté locale :

Issue des sciences sociales et du féminisme, la théorie du point de vue (Standpoint Theory) postule que les expériences vécues par les individus façonnent leur perception du monde (D. Haraway, 1988, p. 584-590 ; S. Harding, 1991, p. 9-15). Les hommes et les femmes n'ayant pas les mêmes rôles sociaux et réseaux d'interaction dans la communauté, ceci influence les innovations qu'ils perçoivent comme importantes. Cette approche suggère que les femmes, en raison de leur position sociale subordonnée dans

certaines sociétés, développent une compréhension unique des structures d'innovation souvent invisibles aux observateurs masculins. Dans de nombreuses sociétés, la division du travail repose sur le genre (E. Boserup, 1970 ; R. W. Connell, 1987). Les hommes et les femmes participent à des sphères économiques et sociales différentes (ex. : agriculture vs. artisanat domestique, travail rémunéré vs. soin familial). Cela entraîne un accès inégal aux formes d'innovation ; un homme pourrait documenter par exemple des innovations techniques en agriculture, tandis qu'une femme identifierait des innovations dans la gestion domestique, si l'on s'inspire des travaux de C. R. Doss (2001, p. 2075-2080).

Les normes sociales influencent la manière dont les innovations sont perçues et valorisées (C. L. Ridgeway, 2009, p. 154-156). Ce qui est considéré comme une innovation peut être genre : les avancées techniques sont souvent vues comme plus « visibles » que les innovations dans la sphère domestique ou sociale (W. Faulkner, 2001, p. 79-85). De plus, les biais cognitifs peuvent conduire à sous-estimer les innovations féminines, qui sont souvent informelles et non brevetées (L. Schiebinger, 2008, p. 4-10). Selon Bourdieu (1986, p. 21-24), les ressources sociales accessibles à un individu dépendent largement de la structure et de la composition de ses réseaux relationnels. Cette approche a conduit plusieurs chercheurs à montrer que les hommes et les femmes, en raison de leurs rôles sociaux différenciés, tendent à entretenir des liens avec des groupes sociaux distincts. En référence à M. Granovetter (1985, p. 481-493) dans son analyse sur l'encastrement (*embeddedness*) des actions économiques dans des structures sociales, on peut déduire que les hommes participeraient plus souvent aux échanges commerciaux et aux réseaux de producteurs, tandis que les femmes s'impliqueraient davantage dans des réseaux informels et familiaux. Ces dynamiques en lien avec le capital social et les réseaux d'interaction des acteurs influencent quelles innovations sont portées à leur connaissance et considérées comme dignes d'intérêt.

En conclusion, ces lignes théoriques remettent en question l'idée d'un savoir neutre et universel en soulignant l'importance de l'expérience sociale dans la construction des connaissances des acteurs ruraux. L'expérience sociale a donc des implications majeures sur les processus de documentation et de promotion des innovations locales pour le développement durable.

### **3. Cadre méthodologique**

#### ***3.1. Cadre géographique et socio-culturel de l'étude***

Le projet OKP/TMT+/IL qui a initié l'identification et la documentation des innovations locales par les acteurs de la RDA a été mis en œuvre par la Faculté d'Agronomie de l'Université de Parakou, en partenariat avec deux Lycées Techniques Agricoles (LTA), dans le Département du Borgou au Nord-Bénin, notamment le LTA Kika dans la Commune de Tchaourou et le LTA Ina dans la Commune de Bembéréké.

La Commune de Parakou, plus grande ville du Nord-Bénin, s'étend sur 441 km<sup>2</sup> et se situe à 435 km de Cotonou, la capitale économique du pays. Sa population est estimée à

255 478 habitants (2013), avec une légère majorité de femmes (50,16%), et une diversité ethnoculturelle dominée par les Batonou (29%), les Fon (19%), les Dendi et les Yoruba/Nago (15% chacun). Son climat soudanien favorise une agriculture centrée sur les céréales, les tubercules, les légumineuses et les cultures maraîchères. Les vallées fertiles permettent aussi le maraîchage et la pisciculture. L'élevage y est important, comprenant bovins (11 500), ovins (8512), caprins (13 413), porcins (2000), volailles (36 607), et autres espèces. Parakou est la troisième ville béninoise à statut particulier et constitue un pôle économique et agricole clé de la région septentrionale du pays (PDC3 Parakou, 2018, p. 19-49).

La Commune de Tchaourou couvre 7 256 km<sup>2</sup>. Avec environ 223 138 habitants (2013) dont 50% de femmes, la population est majoritairement composée de : Batonou (34%), Peuls (19%), Yoruba/Nago (16%), Otamari (13%) et Yom-Lokpa (11%). Plus de 90 % des habitants pratiquent l'agriculture, cultivant céréales (maïs, sorgho, riz), légumineuses (niébé, soja, arachide), tubercules (igname, manioc), spéculations maraîchères (piment, tomate, gombo) et cultures de rente (coton, anacarde, karité), dans un climat sud-soudanien plus ou moins favorable. L'élevage extensif, activité principale des Peuls et secondaire pour les autres, concerne principalement les bovins (40 372), les ovins (11 755), les caprins (14 093) et les volailles. Tchaourou est la plus vaste commune du Bénin, soumise à diverses incertitudes climatiques et environnementales (PDC4 Tchaourou, 2023, p. 12-23).

La Commune de Bembéréké a une superficie de 3 348 km<sup>2</sup> et jouit d'un climat soudano-guinéen. Sa population d'environ 131 255 habitants (2013), dont 49,51% de femmes, se compose majoritairement de Batonu (52%) et de Peuls (35%). L'agriculture est le principal moyen d'existence des communautés locales (74%). Les vivriers (igname, maïs et mil) et les cultures industrielles (coton et arachide) sont les principales spéculations cultivées, tandis que certaines espèces ligneuses comme le karité (*Vitellaria paradoxa*) et le néré (*Parkia biglobosa*) sont conservées dans les champs et jachères pour leur valeur socio-économique. L'élevage, peu développé, concerne des bovins, ovins, caprins et volailles ; mais le commerce et la restauration (19%) jouent un grand rôle dans le milieu, en raison de la présence de marchés d'importance locale et régionale (PDC4 Bembéréké, 2024, p. 16-32).

### **3.2. Collecte et analyse des données**

Le projet OKP/TMT+/IL a utilisé une approche essentiellement qualitative. Vingt (20) experts ont été sélectionnés dans les trois institutions partenaires, dans une démarche raisonnée. Les participants ont été choisis dans différentes sections, filières ou départements, pour s'assurer que le partage et l'apprentissage mutuel soient possibles pour toutes les composantes et secteurs de développement agricole : (i) économie agricole, agro-business et sociologie rurale, (ii) aménagement, génie rural, foresterie, et gestion des ressources naturelles, (iii) nutrition et sciences et technologies agro-

alimentaires, (iv) sciences et techniques de production végétale, et (v) sciences et techniques de production animale, piscicole et halieutique. Dans ce cadre, un appel à candidature a été diffusé dans divers réseaux pour recruter des enseignants des LTA qui sont généralement des ingénieurs agronomes ou des diplômés en masters des établissements de formation agricole des universités publiques et privées du Bénin.

A l'issue de cet appel, six personnes (dont deux femmes) ont été sélectionnées pour le compte du LTA Kika sur 21 candidatures reçues, et six personnes (dont deux femmes) retenues sur 19 candidatures reçues du LTA Ina. A l'UP, la sélection s'est déroulée à partir des laboratoires spécialisés qui ont choisi leurs représentants. A l'issue d'un processus de consultations internes, six mastérants et doctorants, dont trois femmes, ont été choisis dans trois unités de formation et de recherche, notamment la Faculté d'Agronomie (FA), la Faculté des Lettres, Arts et Sciences Humaines (FLASH) et la Faculté des Sciences Economiques (FASEG). L'un des experts-formateurs du projet a proposé de s'ajouter au groupe de l'UP pour faciliter le suivi et le coaching. Le groupe s'est aussi renforcé par l'ajout d'un représentant d'une ONG partenaire désireuse de prendre part au processus. En somme, 20 personnes dont sept femmes (06 LTA Ina, 06 LTA Kika, 07 UP et 01 ONG partenaire) ont participé au processus de documentation d'innovations locales valorisables pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Nord-Bénin.

Les experts sélectionnés ont été d'abord soumis à une formation d'une demi-journée sur l'identification et la documentation des innovations locales. Cette formation a renforcé leurs connaissances sur l'innovation locale et les étapes d'un processus de documentation d'innovation locale. Dans une dynamique interactive, l'occasion a été donnée aux participants de poser des questions de clarification et de partager leurs expériences afin de s'assurer d'une compréhension approfondie des uns et des autres sur la démarche d'identification, de documentation et de dissémination d'innovations techniques, socio-organisationnelles ou institutionnelles. A l'issue de cette rencontre, une mission post-formation a été assignée aux participants ; celle d'identifier et de documenter chacun dans son cadre de vie ou de travail une innovation locale pertinente pour promouvoir la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Cette mission qui a duré deux mois (août et septembre 2020), s'est achevée par la soumission par chaque participant d'un poster de capitalisation. Une fois la mission achevée et les livrables soumis, les participants ont été conviés à une session de restitution qui a offert l'opportunité à chacun de partager avec le groupe élargi les résultats de son travail.

A l'issue de la session de restitution, les matériels documentaires fournis par les participants ont fait l'objet d'analyse de contenu et les échanges ouverts réalisés ont contribué à relever l'influence du genre sur le processus de documentation. Les données liées aux profils des innovateurs (âge, sexe, situation matrimoniale, classe sociale, ethnie, religion, moyens d'existence, lieu de résidence), aux innovations locales elles-mêmes (nom, source d'inspiration, secteur, type et catégorie d'innovation), et aux profils des

documentateurs (structure d'appartenance, âge, sexe, spécialité professionnelle) ont été saisies sous EXCEL pour servir à des statistiques descriptives (R. H. Bernard, 2011, p. 458-491) ayant permis de renforcer l'analyse de la relation entre le genre des participants et les types d'innovations qu'ils ont identifiés et documentés durant le processus.

#### **4. Résultats**

##### ***4.1. Profils des documentateurs d'innovations locales***

Les documentateurs d'innovations locales proviennent de quatre principales structures (Tableau 1) : Université de Parakou (35%), LTA Ina (30%), LTA Kika (30%) et ONG partenaire (5%). Il s'agit de 13/20 hommes (65%) contre 7/20 femmes (35%), d'un âge moyen de  $35 \pm 6$  ans (max : 45 ans et min : 25 ans), et issus de huit (08) différentes spécialités : (i) nutrition et technologie agro-alimentaire (15%), (ii) production végétale (phytotechnie, phytopathologie et nématologie) (15%), (iii) économie rurale et gestion des exploitations agricoles (15%), (iv) aménagement, foresterie et gestion des ressources naturelles (15%), (v) machinisme, génie et équipement ruraux (10%), (vi) production animale (zootechnie) (10%), (vii) écosystèmes aquatiques et production halieutique (pêche et aquaculture) (10%), et (viii) sociologie, vulgarisation et communication rurales (10%).

**Tableau 1 : Structures d'origine des documentateurs d'innovations locales**

N°	Professions	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
1.	Agriculture (céréaliers, horticulteurs, maraîchers, ananas-culteurs)	6	30
2.	Travail des secteurs privé et public (infirmière, biologiste, enseignant du secondaire, technicien agricole, technicien industriel)	5	25
3.	Transformation agro-alimentaire (céréales, soja, lait/fromage, restauration)	4	20
4.	Artisanat et travaux domestiques (ménagère, mécanicien auto, tôlier)	3	15
5.	Elevage et aquaculture (ovins, caprins, volaille, apiculture, pisciculture)	2	10
<b>Total</b>		<b>20</b>	<b>100</b>

*Source : Rapport de sélection des participants du projet OKP/TMT+/IL, 2020*

##### ***4.2. Profils des innovateurs et innovatrices***

Les innovations locales documentées lors de ce programme proviennent d'hommes (65%) et de femmes (35%), ayant en moyenne  $39 \pm 10$  ans (max : 53 ans / min : 21 ans). Les innovateurs et innovatrices sont à 90% marié(e)s et pères ou mères d'enfants (18/20), contre 10% de célibataires (2/20). Ils sont issus de huit groupes ethniques du Bénin : les Batonou/Bariba majoritaires (25%), suivis des Fon et Goun (20% chacun) et des Nago (15%). Les Idatcha, Adja, Aïzo et Dendi sont minoritaires dans l'échantillon avec 5% chacun. En ce qui concerne les croyances, 65% des innovateurs et innovatrices sont

chrétiens (13/20), 25% sont musulmans (5/20) et 10% pratiquent des religions endogènes (02/20).

Les innovateurs et innovatrices proviennent de catégories socio-professionnelles très variables. Parmi les répondants, 8 sur 20 (soit 40%), dont deux femmes, s'identifient à la classe moyenne, tandis que 12 sur 20 (60 %) se considèrent comme appartenant à la classe ouvrière et paysanne. Les activités principales des acteurs peuvent être rangées en cinq groupes (Tableau 2). L'agriculture occupe la première place avec 30%. Elle est suivie respectivement par les fonctions salariées publiques et privées (25%), la transformation agro-alimentaire (20%), l'artisanat et les travaux ménagers (15%) et l'élevage et l'aquaculture (10%). La plupart des innovateurs et innovatrices pratiquent une ou plusieurs activités secondaires. Le petit élevage (ovin, caprin et avicole) représente une source alternative de revenu pour 60% des répondants (12/20), suivi de la petite agriculture céréalière et maraîchère (45%) et du petit commerce et transport (30%). Le commerce tel que pratiqué par les répondants est structuré autour du stockage et la revente de denrées agricoles (maïs et soja), le courtage dans le secteur des fruits tropicaux (karité et anacarde), de la vente de produits alimentaires/restauration de rue (bouillies, beignets et ragoûts divers) et de la commercialisation de tout ce qui marche selon les différentes saisons. Les pratiques et stratégies des innovateurs et innovatrices impliqués dans l'étude relèvent d'une vraie économie de la débrouille (S. Ayimpam, 2014, p. 12-14).

**Tableau 2 : Principaux moyens d'existence des innovateurs et innovatrices**

N°	Communes	Provenances Villages et quartiers	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
1.	Parakou	Baka, Bakpérou, Banikanni, Titirou, Kpébié, Zongo	8	40
2.	Bembéréké	Guéré, Ina	4	20
3.	Tchaourou	Kika, Kpassa	2	10
4.	N'Dali	Boko, Woason	2	10
5.	Gogounou	Sori	1	5
6.	Dogbo	Dogbo Houédjamè Zombohoué	1	5
7.	Dangbo	Yokon	1	5
8.	Abomey-Calavi	Glo-Djigbé	1	5
<b>Total</b>			<b>20</b>	<b>100</b>

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

#### **4.3. Origines et caractéristiques des innovations locales documentées**

##### **4.3.1. Provenances des innovations locales**

Les innovations locales documentées proviennent de 16 villages et quartiers de villes de huit Communes du Bénin (Tableau 3). La Commune de Parakou qui est la capitale régionale du Nord-Bénin vient en tête avec 40% des innovations locales (8/20). Elle est suivie par la Commune de Bembéréké qui abrite le LTA Ina (20%), la Commune de Tchaourou qui abrite le LTA Kika et celle de N'Dali (10% chacun). Les Communes de

Gogounou, Dogbo, Dangbo et Abomey-Calavi, qui ne sont pas des lieux de résidence ou de travail des experts documentateurs, viennent en dernière position avec chacune 5% des innovations documentées. On note que 70% des participants (14/20) ont identifié et documenté leurs innovations locales dans leurs cadres habituels de vie et de travail, alors que 30% (6/20) sont allés au-delà pour rechercher des innovations dans d'autres lieux où ils entretiennent des relations familiales, amicales ou professionnelles.

**Tableau 3 : Origines des innovations locales documentées**

N°	Communes	Provenances Villages et quartiers	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)
1.	Parakou	Baka, Bakpérou, Banikanni, Titirou, Kpébié, Zongo	8	40
2.	Bembéréké	Guéré, Ina	4	20
3.	Tchaourou	Kika, Kpassa	2	10
4.	N'Dali	Boko, Woason	2	10
5.	Gogounou	Sori	1	5
6.	Dogbo	Dogbo Houédjamè Zombohoué	1	5
7.	Dangbo	Yokon	1	5
8.	Abomey-Calavi	Glo-Djigbé	1	5
<b>Total</b>			<b>20</b>	<b>100</b>

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

#### **4.3.2. Types et catégories des innovations documentées**

Les innovations locales documentées sont de types, catégories et secteurs assez diversifiés (Tableaux 4 & 5). Sur les 20 innovations locales documentées, 90% (18/20) sont techniques, 5% (1/20) socio-organisationnelles et 5% (1/20) mixtes. Il s'agit essentiellement d'innovations individuelles (85%), collaboratives (5%) ou mixtes (10%) ; relevant essentiellement des secteurs de la production végétale, horticole et maraîchère (35%), de la transformation agro-alimentaire et nutrition (35%), de la production animale et halieutique (20%), du conditionnement agricole et commercial (5%) et de l'assistance nutritionnelle, sanitaire et humanitaire en milieu rural (5%). Les innovations locales documentées sont globalement issues d'inspirations personnelles (55%), ou motivées par des réseaux sociaux et professionnels (conseils d'amis, idées de parents, motivations de collègues, expériences de partenaires professionnels, cours reçus à l'école, formations diverses, etc.) (35%), ou adaptées de pratiques traditionnelles ancestrales (10%). Les planches 1a, 1b et 1c présentent des innovations locales.

**Planche 1a : Photographie des innovations locales documentées**

	
Innovation locale 1 : Beignet de niébé “Ikara Ewa”	Innovation locale 2 : Propolis Koro (Antiseptique à base de propolis d'abeille)
	
Innovation locale 3 : Lutte contre les ravageurs du chou par des moustiquaires recyclées	Innovation locale 4 : Conservation de fanes d'arachide pour le bétail
	
Innovation locale 19 : Farines de céréales enrichies avec la poudre de baobab et sucrées à la datte	Innovation locale 20 : Arrosage en bande de cultures maraîchères

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

**Planche 1b : Photographie des innovations locales documentées**

	
Innovation locale 5 : Stockage du niébé dans des bidons d'huile recyclés	Innovation locale 6 : Fromage de soja moulé et coloré "Soja Babaru"
	
Innovation locale 7 : Fabrication de moutarde traditionnelle "Afitin" désodorisée	Innovation locale 8 : Incubateur à base d'argile et de fibres de coton
	
Innovation locale 9 : Assistance nutritionnelle, sanitaire et humanitaire aux personnes âgées	Innovation locale 10 : Maraîchage dans des sacs recyclés de ciment Dangoté
	
Innovation locale 11 : Gestion de l'eau et du sol par les copeaux de bois en culture maraîchère	Innovation locale 12 : Fabrication de biscuits de soja à partir d'un four artisanal

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

**Planche 1c : Photographie des innovations locales documentées**

	
Innovation locale 13 : Préparation de farine de manioc enrichie aux fruits locaux "gali-fruit"	Innovation locale 14 : Sciure de bois comme substrat de pépinière et de paillage de plants agroforestiers
	
Innovation locale 15 : Expérimentation de la culture de l'ananas en terre inadaptée	Innovation locale 16 : Incubateur à base de caisse recyclée de motos importées chinoises
	
Innovation locale 17 : Granuleuse manuelle pour la fabrication d'aliments de poisson	Innovation locale 18 : Engrais organique à base de sciure de bois

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

#### **4.4. Impact du genre sur le développement et la documentation des innovations locales**

Les observations et échanges réalisés dans le cadre de cette étude ont révélé une corrélation entre le genre de l'innovateur/innovatrice et le secteur d'activité dans lequel

il/elle innove d'une part (Tableau 6) ; et le genre du documentateur et la catégorie d'innovation locale documentée, d'autre part (Tableau 7).

Sur la dimension genrée des innovations développées, les hommes se distinguent principalement dans les secteurs de la production agricole, animale et halieutique. Ils dominent totalement les domaines du maraîchage, de l'horticulture et de l'agroforesterie (100%), ainsi que l'élevage de ruminants, l'aviculture à incubation contrôlée et l'aquaculture (100%). L'innovation socio-organisationnelle en lien avec l'assistance nutritionnelle, sanitaire et humanitaire aux personnes du troisième âge en milieu rural est aussi portée par un homme (100%). À l'inverse, le conditionnement et la transformation des produits agricoles sont majoritairement pris en charge par les femmes (88%). La seule innovation locale en transformation initiée par un homme concerne un produit non-alimentaire, notamment une liqueur antiseptique à base de propolis d'abeille.

**Tableau 4a : Relation entre genre et secteurs d'innovation**

N°	Liste des innovations locales identifiées et documentées	Types d'innovations	Catégories d'innovations	Secteurs d'innovations
1.	Promotion de l'aliment traditionnel amélioré "Ikara Ewa" pour la nutrition des enfants, des femmes enceintes et des personnes âgées	Innovation mixte ( <i>un volet technique et un volet socio-organisationnel</i> )	Innovation mixte ( <i>un volet individuel et un volet coopératif</i> )	Transformation agro-alimentaire et nutrition
2.	Fabrication de produit antiseptique ( <i>Propolis Koro</i> ) à base de propolis d'abeille	Innovation technique	Innovation individuelle	Production animale et halieutique
3.	Lutte contre les ravageurs du chou pommé par l'utilisation de moustiquaires et cartons recyclés	Innovation technique	Innovation individuelle	Production végétale, horticole et maraîchère
4.	Conservation de faines d'arachide au plafond (ou sur la charpente intérieure) des enclos d'élevage	Innovation technique	Innovation individuelle	Production animale et halieutique
5.	Conservation du niébé dans les bidons d'huiles végétales de 25 litres	Innovation technique	Innovation individuelle	Conservation/conditionnement agricole et commercial
6.	Moulage, coloration et présentation du fromage de soja comme le fromage du lait frais de vache ( <i>Soja Babaru</i> )	Innovation technique	Innovation individuelle	Transformation agro-alimentaire et nutrition

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

**Tableau 4b : Relation entre genre et secteurs d'innovation**

7.	Désodorisation de la moutarde traditionnelle à base de néré ( <i>Afitin</i> amélioré)	Innovation technique	Innovation individuelle	Transformation agro-alimentaire et nutrition
8.	Incubation des œufs de volaille au moyen d'un incubateur à base d'argile et de fibres de coton	Innovation technique	Innovation individuelle	Production animale et halieutique
9.	Assistance nutritionnelle et sanitaire aux personnes âgées dans les communautés d'agriculteurs et d'agro-éleveurs du Nord-Bénin	Innovation socio-organisationnelle	Innovation mixte	Assistance nutritionnelle, sanitaire et humanitaire en milieu rural
10.	Maraîchage hors-sol dans des sacs recyclés de ciment Dangoté	Innovation technique	Innovation individuelle	Production végétale, horticole et maraîchère
11.	Gestion de l'eau et de la fertilité des sols en agriculture par l'utilisation de copeaux de bois	Innovation technique	Innovation individuelle	Production végétale, horticole et maraîchère
12.	Fabrication de biscuits de soja à partir d'un four artisanal	Innovation technique	Innovation individuelle	Transformation agro-alimentaire et nutrition
13.	Production du gari amélioré aux fruits locaux, ananas et orange ( <i>Gali-fruit</i> )	Innovation technique	Innovation associative/coopérative	Transformation agro-alimentaire et nutrition
14.	Utilisation de la sciure de bois en pépinière et paillage de plants agroforestiers	Innovation technique	Innovation individuelle	Production végétale, horticole et maraîchère

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

Sur la dimension genrée du processus de documentation, 85% des hommes ont documenté des innovations masculines et 71% des femmes ont documenté des innovations féminines. Un test d'association a révélé une corrélation statistiquement significative au seuil de 5% entre les genres des innovateurs et ceux des documentateurs ( $Khi^2 = 6,30$  &  $p = 0,012 < 0,05$ ). Par ailleurs, les innovations locales en production végétale, horticole et maraîchère sont documentées à 86% par les hommes (6/7) et à 14% par les femmes (1/7). Les innovations locales en transformation agro-alimentaire et nutrition ont bénéficié d'une attention particulière de la part des femmes qui les ont documentées à 71% (5/7), contre 29% (2/7) par des hommes. Les innovations locales en production animale et halieutique ont été 100% (4/4) documentées par des hommes. La seule innovation locale dans le secteur du conditionnement des denrées agricoles a été documentée par une femme (100%). La seule innovation d'assistance nutritionnelle, sanitaire et humanitaire en milieu rural a été documentée par un homme (100%).

**Tableau 5 : Relation entre genre, types d'innovations et secteurs de documentation**

N°	Catégorie des innovations	Hommes		Femmes		Total
		Fréquence absolue	Fréquence relative (%)	Fréquence absolue	Fréquence relative (%)	
1.	Production végétale, horticole et maraîchère	7	100	0	00	7 100
2.	Transformation agro-alimentaire et nutrition	1	14	6	86	7 100
3.	Production animale et halieutique	4	100	0	00	4 100
4.	Conservation/conditionnement agricole et commercial	0	00	1	100	1 100
5.	Assistance nutritionnelle, sanitaire et humanitaire en milieu rural	1	100	0	00	1 100
Total		13	65	7	35	20 100

*Source : Données de mission post-formation du projet OKP/TMT+/IL, 2020-2022*

En somme, il apparaît clairement que les hommes accordent plus d'attention aux innovations locales en production végétale, production animale et facilitation humanitaire. Ils innovent plus dans ces secteurs, et sont aussi plus enclins à les documenter. En revanche, l'attention des femmes était plus portée vers les innovations locales relevant de la gestion post-récolte, notamment la conservation des produits alimentaires et commerciaux, la transformation agro-alimentaire et le commerce de sous-produits agro-pastoraux. Elles innovent plus dans ces secteurs qui bénéficient aussi plus de leurs attentions et efforts dans un contexte de documentation libre pour la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

## 5. Discussion

L'étude a révélé que 70% des participants au processus d'identification et de documentation d'innovations locales orientées vers la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle ont ciblé des innovations locales dans le cadre habituel de vie et de travail. Plusieurs travaux ont révélé que les individus ont généralement plus de facilité à identifier et documenter des innovations proches d'eux en raison de diverses formes de proximités qui facilitent les interactions et les échanges de connaissances. Ces proximités peuvent être géographiques, sociales, organisationnelles, cognitives ou institutionnelles (R. Boschma, 2004, p. 8-21). La proximité géographique ou physique entre les acteurs facilite les interactions en face à face, essentielles pour le transfert de connaissances tacites et la construction de la confiance. Elle encourage les échanges informels et la collaboration, rendant les innovations locales plus visibles et accessibles (T. Loilier, 2010, p. 17-20). La proximité sociale et organisationnelle détermine aussi l'attention des acteurs pour des innovations de voisinage. En effet, les relations personnelles et professionnelles, ainsi que l'appartenance à des réseaux ou des structures organisationnelles communes, renforcent la confiance et la compréhension mutuelle des

acteurs qui se servent de leurs liens sociaux et organisationnels pour l'identification et la diffusion des innovations (A. Torre, 2014, p. 51-57). Le partage de connaissances, de compétences et de référentiels communs entre individus ou organisations facilite la compréhension et l'assimilation des innovations dans le cadre d'une proximité cognitive (R. Boschma, 2004, p. 10-12). Le partage de normes, de règles et de cultures institutionnelles similaires peut également jouer un rôle dans la facilitation de l'identification des innovations. Ceci relève de la proximité institutionnelle. Des environnements institutionnels communs permettent une meilleure compréhension des processus et des pratiques, rendant ainsi les innovations plus reconnaissables (*Ibid.*). En revanche, les innovations éloignées géographiquement ou culturellement peuvent être moins visibles en raison de l'absence de ces proximités, rendant leur identification et leur documentation plus difficiles.

Les innovations locales documentées par les participants sont à 90% techniques, contre 5% socio-organisationnelles et 5% mixtes. Plusieurs facteurs interdépendants pourraient expliquer le fait que les innovations techniques soient souvent plus identifiées et documentées que les innovations socio-organisationnelles et institutionnelles. Le caractère tangible et mesurable des innovations techniques est un déterminant majeur. En effet, les innovations techniques, telles que de nouveaux produits ou procédés, sont généralement concrètes et quantifiables, ce qui facilite leur identification, leur description et leur évaluation. En revanche, les innovations socio-organisationnelles et institutionnelles, comme les changements de structure ou de gouvernance, sont plus abstraites et complexes à mesurer, rendant leur documentation plus ardue. Les innovations techniques ont souvent un impact direct et visible sur les produits ou services, ce qui les rend plus perceptibles pour le public et les chercheurs. À l'inverse, les innovations socio-organisationnelles opèrent en arrière-plan, influençant les processus internes ou les relations institutionnelles, ce qui peut les rendre moins apparentes et donc moins documentées (C. Favoreu *et al.*, 2020, p. 35-36). Les innovations techniques en agriculture, agroforesterie, élevage et transformation alimentaire se sont révélées particulièrement visibles et faciles à documenter dans ce programme, grâce à leur caractère concret et mesurable. En agriculture et agroforesterie, elles incluent la culture de l'ananas en zone inadaptée, la lutte contre les ravageurs, le maraîchage hors-sol, l'amélioration de la fertilité des sols avec des copeaux et de la sciure de bois, ainsi que le stockage du fourrage. En élevage, on note des couveuses artisanales en matériaux recyclés et une granuleuse manuelle pour la pisciculture. Dans la transformation et la conservation, des solutions innovantes émergent, comme le stockage du niébé dans des bidons d'huile recyclés, la fabrication de produits dérivés du soja (fromage, biscuits), de farine de manioc enrichie aux fruits locaux et d'antiseptiques à base de propolis d'abeille. Ces pratiques favorisent une meilleure adaptation aux contraintes locales.

L'innovation socio-organisationnelle en assistance sanitaire, sociale et humanitaire aux personnes âgées des communautés agricoles et agropastorales est essentielle au bien-être

des producteurs. Au-delà des aspects technologiques, elle souligne le rôle central des aînés en famille et société. Elle rappelle que ces communautés ne se limitent pas aux performances agricoles, mais incluent santé, cadre de vie et retraite, nécessitant des innovations pour un développement humain durable. Elle a été documentée par la personne la plus expérimentée du groupe des 20 documentateurs. Cette sous-représentation des innovations socio-organisationnelles dans l'échantillon peut s'expliquer par le fait que les innovations socio-organisationnelles et institutionnelles impliquent souvent des dynamiques complexes et multidimensionnelles, nécessitant une approche de documentation interdisciplinaire (*Ibid.*). Cette complexité dissuade la recherche approfondie surtout pour des acteurs moins expérimentés en documentation des innovations locales. En somme, la nature tangible, la visibilité accrue et la facilité méthodologique favorisent la documentation des innovations techniques, tandis que les caractéristiques plus abstraites et complexes des innovations socio-organisationnelles et institutionnelles rendent leur documentation plus difficile.

Le type d'innovation locale documenté dans le cadre de ce programme s'est avéré fonction du genre du documentateur. Les hommes ont été plus actifs dans la documentation d'innovations locales ayant rapport à la production agricole (végétale et animale) et la prise en charge sanitaire et humanitaire qui sont localement perçues comme des activités masculines. Les femmes ont été plus confortables dans la documentation d'innovations locales liées aux activités post-récoltes de conditionnement, de transformation et de commercialisation de produits agricoles qui sont quant à elles localement connues comme occupations féminines. La division genre habituelle du travail en milieu agro-pastoral africain ainsi que la spécialisation des acteurs dans des sphères économiques et sociales différentes permettent de mieux comprendre cette dynamique. En effet, les différences de rôles et de réseaux d'interaction ont fortement influencé les perceptions des hommes et femmes sur ce qui est pertinent et valorisable comme innovations locales pour la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Nord-Bénin. Ces résultats corroborent ceux de G. Parmentier et S. Le-Loarne-Lemaire (2018, p. 49-51), qui ont mis en évidence l'influence du genre sur la créativité. Ils montrent que les processus d'innovation sont significativement impactés par le genre, ce qui affecte la génération, l'évaluation et la sélection des idées au sein des organisations. Cela soulève également la question de la participation des femmes aux innovations technologiques et sociales, un domaine ayant progressé ces dernières années, bien que les inégalités de genre persistent. Comme le souligne T. Fontaine (2025, p. 9), l'inclusion des femmes dans les processus d'innovation est essentielle pour anticiper les défis à venir et concevoir des solutions adaptées, dans un monde en pleine transformation technologique, sociale et politique.

## **Conclusion**

Le projet de renforcement de capacités des acteurs de la formation et de la RDA pour soutenir l'entrepreneuriat social basé sur l'innovation locale pour la sécurité alimentaire

et nutritionnelle a été conduit de 2020 à 2022 par l'Université de Parakou, en collaboration avec deux LTA agricoles et une ONG partenaire. Il a permis d'engager 20 personnes (dont sept femmes) issues de huit spécialités agricoles dans l'identification et la documentation d'innovations locales pour la promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au Nord-Bénin. L'analyse des profils des acteurs et du processus de réalisation et de restitution de la mission de documentation a révélé que les proximités géographiques, sociales, organisationnelles, cognitives et institutionnelles des acteurs ont influencé leur choix des innovations locales pertinentes valorisables. Le caractère tangible et mesurable des innovations techniques a milité en faveur de leur surreprésentation dans l'échantillon d'innovations locales documentées. La documentation des innovations socio-organisationnelles et institutionnelles, souvent plus abstraites, complexes, multidimensionnelles et moins apparentes, nécessite une expérience méthodologique avérée. C'est ce qui justifie probablement leur sous-représentation dans l'échantillon. Le processus d'innovation est apparu fortement genré. Les hommes innovent principalement dans la production agricole et animale, notamment en maraîchage, horticulture, agroforesterie, élevage de ruminants, aviculture et aquaculture. Les femmes dominent le conditionnement et la transformation des produits agricoles. Par ailleurs, le processus de documentation est apparu assez fortement genré, les hommes documentant plus des innovations masculines et les femmes des innovations féminines. Ainsi, le genre des individus impacte fortement les processus de développement et de documentation des innovations locales. Ces résultats suggèrent qu'une prise en compte des différences genre dans la promotion des innovations locales influencera positivement la lutte pour la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Une meilleure inclusion des femmes dans les processus d'innovation locale et de développement participatif d'innovation est essentielle pour anticiper les défis à venir et développer des solutions appropriées aux contraintes individuelles et communautaires. Il est essentiel que les acteurs économiques, sociaux et gouvernementaux unissent leurs efforts afin d'ouvrir la voie à un développement agricole à la fois équitable et durable.

### Références bibliographiques

- ASSOCIATION INTERNATIONALE DES ETUDIANTS EN SCIENCES ECONOMIQUES ET COMMERCIALES (AIESEC), 2025, L'économie d'impact : une nouvelle approche pour un développement durable. Disponible en ligne sur : <https://aiesecfrance.org/leconomie-dimpact-une-nouvelle-approche-pour-un-developpement-durable> (Consulté le 25.02.2025), Paris, AIESEC France, 18 p.
- AYIMPAM Sylvie, 2014, Economie de la débrouille à Kinshasa: informalité, commerce et réseaux sociaux, Paris, Karthala Editions, 332 p.
- BERNARD Russel H., 2011, Research methods in Anthropology: Qualitative and Quantitative Approaches (Fifth Edition), Plymouth (UK), AltaMira Press, 666 p.

BIGGI Gianluca, MINA Andrea & TAMAGNI Federico, 2023, There are different shades of green: heterogeneous environmental innovations and their effects on firm performance, LEM Papers Series 2023/42, Pisa (Italy), Laboratory of Economics and Management (LEM), Sant'Anna School of Advanced Studies, 26 p.

BOSCHMA Ron, 2004, « Proximité et innovation », Économie rurale, vol. 280, n°1, p. 8-24.

BOSERUP Ester, 1970, Woman's Role in Economic Development, London Earthscan, 283 p.

BOURDIEU Pierre, 1986, The Forms of Capital. In Richardson John (ed.), Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education, Westport, Greenwood, p. 241-258.

CHAMBERS Robert, 1994, « Participatory rural appraisal (PRA): Challenges, potentials and paradigm », World Development, vol. 22, n°10, p. 1437-1454.

CONNELL Raewyn, 1987, Gender and power : Society, the person and sexual politics, Stanford, Stanford University Press, 352 p.

DELTour François, LE GALL Sébastien & LETHIAIS Virginie, 2016, « Le numérique transforme-t-il le lien entre territoire et innovation ? Une étude empirique sur les PME », Revue d'Economie Industrielle, vol. 156, p. 23-55.

DOS SANTOS PAULINO Victor & TAHRI Najoua, 2014, « Les obstacles à l'innovation en France : analyse et recommandations », Revue Management et Avenir, n°3, p. 70-88.

DOSS Cheryl R., 2001, « Designing agricultural technology for African women farmers: Lessons from 25 years of experience », World Development, vol. 29, n°12, p. 2075-2092.

FAULKNER Wendy, 2001, « The technology question in feminism: A view from feminist technology studies », Women's Studies International Forum, vol. 24, n°1, p. 79-95.

FAVOREU Christophe, MAUREL Christophe, QUEYROI Yoann & MARIN Pierre, 2020, « Les déterminants des différents types d'innovation publique locale : une analyse nationale multi facteurs », Management International, vol. 24, n°4, p. 34-47.

FONTAINE Thomas, 2024, Études de cas sur les innovations technologiques qui ont échoué, Innovations & Technologies (14.12.2024). Disponible en ligne sur : <https://www.innovations-technologies.fr/etudes-de-cas-sur-les-innovations-technologiques-qui-ont-echoué> (Consulté le 10.02.2025), Paris, Innovations & Technologies, 9 p.

FONTAINE Thomas, 2025, La place des femmes dans l'innovation technologique : études de cas, Innovations & Technologies (14.02.2025). Disponible en ligne sur: <https://www.innovations-technologies.fr/la-place-des-femmes-dans-l'innovation->

technologique-études-de-cas (Consulté le 02.03.2025), Paris, Innovations & Technologies, 10 p.

GRANOVETTER Mark, 1985, « Economic action and social structure : The problem of embeddedness », American Journal of Sociology, vol. 91, n°3, p. 481-510.

HALL Andrew, SULAIMAN V. Rasheed, CLARK Norman & Yoganand B., 2001, « From measuring impact to learning institutional lessons: an innovation systems perspective on improving the management of international agricultural research », Agricultural Systems, vol. 78, n°2, p. 213-241.

HARAWAY Donna, 1988, « Situated knowledges: The science question in feminism and the privilege of partial perspective », Feminist Studies, vol. 14, n°3, p. 575-599.

HARDING Sandra, 1991, Whose science ? Whose knowledge ? Thinking from women's lives, Ithaca, New York, Cornell University Press, 169 p.

KOMI Abdoul Karim, 2019, « Le management des résistances à un projet d'innovation par l'intelligence artificielle dans une perspective de changement », Revue Interdisciplinaire Management, Homme & Entreprise, vol. 368, n°3, p. 29-54.

LOILIER Thomas, 2010, « Innovation et territoire », Revue Française de Gestion, vol. 200, n°1, p. 15-35.

OCDE, 1997, La mesure des activités scientifiques et technologiques : principes directeurs proposés pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation technologique (Manuel d'Oslo), Kirchberg (Luxembourg), Eurostat, Commission européenne, 102 p.

OCDE, 2022, Recommandation du Conseil sur l'économie sociale et solidaire et l'innovation sociale, Instruments juridiques de l'OCDE, OECD/LEGAL/0472 (10.06.2022). Disponible sur <https://legalinstruments.oecd.org/fr/instruments/OECD-LEGAL-0472%20> (Consulté le 25.02.2025), Paris, OCDE, 8 p.

PARMENTIER Guy & LE LOARNE-LEMAIRE Séverine, 2018, « La créativité sous influence du genre : comment le genre de l'individu influe sur la créativité de groupe dans les organisations », Innovations, vol. 57, n°3, p. 39-58.

PIERRE Antoine & FERNANDEZ Anne-Sophie, 2018, « Capacités dynamiques et innovation en PME : analyse d'un cas d'échec », Revue Internationale PME, vol. 31, n°3, p. 131-165.

PLAN DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL 3EME GENERATION DE PARAKOU, (PDC3 Parakou), 2018, PDC 3ème génération de Parakou (2019-2023), Parakou, Municipalité de Parakou. 173 p.

PLAN DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL 4EME GENERATION DE BEMBEREKE (PDC4), 2024, PDC 4ème génération de Bembéréké (2024-2028), Bembéréké, Mairie de Bembéréké, 411 p.

PLAN DE DEVELOPPEMENT COMMUNAL 4EME GENERATION DE TCHAOUROU (PDC4), 2023, PDC 4ème génération de Tchaourou (2024-2028), Tchaourou, Mairie de Tchaourou. 241 p.

PRAHALAD Coimbatore K. & HART Stuart L, 2002, The fortune at the bottom of the pyramid, Strategy+Business, Booz Allen Hamilton, Reprint n°02106, vol. 26, 14 p.

PROFEIS-MALI, 2014, Guide pratique en expérimentation conjointe, Bamako, PROFEIS-Mali, 43 p.

PROLINNOVA, 2020, Lignes directrices N°5 : Code de Pratique pour le Développement Participatif d’Innovation (DPI), Göttingen, Prolinnova, 2 p.

QING Chenglin & JIN Shanyue, 2023, « Does ESG and Digital Transformation affects Corporate Sustainability? The Moderating role of Green Innovation », Preprint Papers, n°2311.18351, p. 1-24.

RIDGEWAY Cecilia L., 2009, « Framed before we know it: How gender shapes social relations », Gender & Society, vol. 23, n°2, p. 145-160.

SATTIGERI Prasanna, LOZANO Aurélie, MOJSILOVIC Aleksandra, VARSHNEY Kush R. & NAGHSHINEH Mahmoud, 2016, Understanding Innovation to Drive Sustainable Development, In ICML Workshop on Data4Good : Machine Learning in Social Good Applications, p. 21-25.

SCAILLEREZ Arnaud & TREMBLAY Diane-Gabrielle, 2017, « Coworking, fab labs et living labs : État des connaissances sur les tiers lieux », Territoire en mouvement Revue de Géographie et Aménagement, vol. 34, n°1, p.1-17.

SCHIEBINGER Londa, 2008, Gendered innovations in Science and Engineering, Redwood City, Stanford University Press, 256 p.

SCOONES Ian & THOMPSON John, 1994, Beyond Farmer First : rural people's knowledge, agricultural research and extension practice, London, Intermediate Technology Publications, 301 p.

SEDKAOUI Soraya, 2016, « Les obstacles au processus d'innovation. Etude empirique basée sur un échantillon d'entreprises pharmaceutiques algériennes », Marché et Organisations, vol. 26, n°2, p. 121-152.

SIGUE Hamadé, OUATTARA Do Christophe, TRAORE Oumarou Mahamane, BANGALI Siaka & KOURA Djibrillou, 2019, L'importance des processus d'expérimentation conjointe dans l'intensification agro-écologique : Deux cas d'expérimentations conjointes de technologies agricoles dans la commune de Manni et de

gestion des ressources environnementales dans la commune de Gomponsom au Burkina Faso, Ouagadougou, Fondation McKnight, 6 p.

SILVESTRE Bruno S. & TÎRCĂ Diana Mihaela, 2019, « Innovations for sustainable development: Moving toward a sustainable future », Journal of Cleaner Production, vol. 208, p. 325-332.

SONG Malin, FISHER Ron & KWOH Yusen, 2019, « Technological challenges of green innovation and sustainable resource management with large scale data », Technological Forecasting and Social Change, vol. 144, p. 361-368.

SPIELMAN David J., EKBOIR Javier & DAVIS Kristin, 2009, « The art and science of innovation systems inquiry: Applications to Sub-Saharan African agriculture », Technology in Society, vol. 31, n°4, p. 399-405.

TORRE André, 2014, « Relations de proximité et comportements d'innovation des entreprises des clusters », Revue Française de Gestion, vol. 242, n°5, p. 49-80.

WARREN Dennis M., 1991, Using indigenous knowledge in agricultural development, Washington DC, World Bank Discussion Papers, vol. 127, 46 p.