



CONSEIL AFRICAIN
ET MALGACHE POUR
L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR



La Revue **G**ouvernance *et* **D**éveloppement

ISSN-L : 3005-5326

ISSN-P : 3006-4406

Revue semestrielle

Économique

Universitaire

Environnementales

Territoriale

Genre Hospitalière

Territoriale

Politique

Numéro juin 2026

**Revue du Programme Thématique de Recherche (PTR)
Gouvernance et Développement**

Indexations et référencements



Impact Factor. SJIF 2025 : 6.993

SJIF: <https://sjifactor.com/passport.php?id=23550>

HAL: <https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/777120>

Mir@bel: <https://reseau-mirabel.info/revue/19860/Revue-Gouvernance-et-Developpement-RGD>

PRÉSENTATION DE LA REVUE

La Revue Gouvernance et Développement est une revue du Programme Thématique de Recherche du CONSEIL AFRICAIN ET MALGACHE POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (CAMES) (PTRC) Gouvernance et Développement (GD). Le PTRC-GD a été créé, avec onze (11) autres PTRC, à l'issue de la 30ème session du Conseil des Ministres du CAMES, tenue à Cotonou au Bénin en 2013. Sa principale mission est d'identifier les défis liés à la Gouvernance et de proposer des pistes de solutions en vue du Développement de nos États. La revue est pluridisciplinaire et s'ouvre à toutes les disciplines traitant de la thématique de la Gouvernance et du Développement dans toutes ses dimensions.

Éditeur

CONSEIL AFRICAIN ET MALGACHE POUR L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (**CAMES**).

01 BP 134 OUAGADOUGOU 01 (**BURKINA FASO**)

Tél. : (226) 50 36 81 46 – (226) 72 80 74 34

Fax : (226) 50 36 85 73

Email : cames@bf.refer.org

Site web: www.lecames.org

Indexation et Référencement dans des Moteurs de recherche



Impact Factor. SJIF 2025: 6.993

SJIF: <https://sjifactor.com/passport.php?id=23550>

HAL: <https://aurehal.archives-ouvertes.fr/journal/read/id/777120>

Mir@bel: <https://reseau-mirabel.info/revue/19860/Revue-Gouvernance-et-Developpement-RGD>

CONTEXTE ET OBJECTIF

L'idée de création d'une revue scientifique au sein du PTRC-GD remonte à la 4^{ème} édition des Journées scientifiques du CAMES (JSDC), tenue du 02 au 05 décembre 2019 à Ouidah (Benin), sur le thème « **Valorisation des résultats de la recherche et leur modèle économique** ».

En mettant l'accent sur l'importance de la recherche scientifique et ses impacts sociétaux, ainsi que sur la valorisation de la formation, de la recherche et de l'innovation, le Conseil Africain et Malgache pour l'Enseignement Supérieur mettait ainsi en mission les Programmes Thématiques de Recherche (PTRC) pour relever ces défis. À l'issue des 5^{ème} journées scientifiques du CAMES, tenue du 06 au 09 décembre 2021 à Dakar (Sénégal), le projet de création de la revue du PTRC-GD fut piloté par Dr Sanaliou KAMAGATE (Maître de Conférences de Géographie, CAMES). C'est dans ce contexte et suite aux travaux du bureau du PTRC-GD, alors restructuré, que la Revue scientifique du PTRC-GD a vu le jour en mars 2024.

L'objectif de cette revue semestrielle et pluridisciplinaire est de valoriser les recherches en lien avec les axes de compétences du PTRC-GD.

COMITÉ SCIENTIFIQUE

1. **Henri BAH**, PT, Université Alassane Ouattara, Philosophie, (Éthique, Philosophie Politique et sociale).
2. **Doh Ludovic FIE**, PT, Université Alassane Ouattara, Philosophie de l'art et de la culture
3. **José Edgard GNELE**, PT, Université de Parkou , Géographie et aménagement du territoire
4. **Emile Brou KOFFI**, PT, Université Alassane Ouattara, Géographie urbaine
5. **Lazare Marcellin POAME**, PT, Université Alassane Ouattara, Bioéthique et Philosophie de la technique
6. **Gbotta TAYORO**, PT, Université Félix Houphouët Boigny, Philosophie (Éthique, morale et politique)
7. **Chabi Imorou AZIZOU**, MC, Université d'Abomey-Calavi, Sociologie politique
8. **Ladji BAMBA**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Criminologie (sociologie criminelle)
9. **Annie BEKA BEKA**, MC, École Normale Supérieure du Gabon, Géographie urbaine
10. **Pamphile BIYOGHÉ**, MC, École Normale Supérieure du Gabon, Philosophie morale et politique
11. **N'guessan Séraphin BOHOUSOU**, MC, Université Alassane Ouattara, Géographie urbaine
12. **Rodrigue Paulin BONANE**, MR, Institut des Sciences des Sociétés du Burkina Faso, Philosophie
13. **Lawali DAMBO**, PT, Université Abdou-Moumouni, Géographie rurale
14. **Abou DIABAGATE**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie urbaine
15. **Armand Josué DJAH**, MC, Université Alassane Ouattara, Géographie urbaine
16. **Kouadio Victorien EKPO**, M.C, Université Alassane Ouattara, Philosophie pratique - Éthique -Technique-Société
17. **Nambou Agnès Benedicta GNAMMON**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie humaine et économique
18. **Florent GOHOUROU**, MC, Université Jean Lorougnon Guédé, Géographie de la population
19. **Didier-Charles GOUAMENE**, MC, Université Jean Lorougnon Guédé, Géographie urbaine
20. **Emile Nounagnon HOUNGBO**, MC, Université Nationale d'Agriculture, Géographie de l'environnement
21. **Azizou Chabi IMOROU**, MC, Université d'Abomey-Calavi, Sociologie politique
22. **Sanaliou KAMAGATE**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie (Espaces, Sociétés, Aménagements)
23. **Bêbê KAMBIRE**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie de l'environnement
24. **Eric Inespéré KOFFI**, MC, Université Alassane Ouattara, Philosophie politique et sociale
25. **Yéboué Stéphane Koissy KOFFI**, MC, Université Péléforo Gon Coulibaly, Géographie et aménagement.
26. **Mahamoudou KONATÉ**, MC, Université Péléforo Gon Coulibaly, Philosophie des sciences physiques
27. **N'guessan Gilbert KOUASSI**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie urbaine
28. **Amenan KOUASSI-KOFFI Micheline**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie de la population
29. **Nakpane LABANTE**, PT, Université de KARA, Histoire contemporaine
30. **Agnélé LASSEY**, MC, Université de Lomé, Histoire contemporaine
31. **Gnazegbo Hilaire MAZOU**, MC, Université Alassane Ouattara, Anthropologie et sociologie de la santé
32. **Gérard-Marie MESSINA**, MC, Université de Buea, Sémiologie politique
33. **Messan Litinmé Molley KOFFI**, MC, Université de Lomé, Lettres modernes
34. **Abdourahmane Mbade SENE**, MC, Université Assane-Seck de Ziguinchor, Aménagement du territoire
35. **Jean Jacques SERI**, MC, Université Jean Lorougnon Guédé, Histoire Contemporaine
36. **Minimalo Alice SOME /SOMDA**, MR, Institut des Sciences des Sociétés du Burkina Faso, Philosophie morale et politique
37. **Zananhi Florian Joël TCHEHI**, MC, Université Jean Lorougnon Guédé, Sociologie économique
38. **Bilakani TONYEME**, PT, Université de Lomé, Philosophie et Éducation
39. **Mamoutou TOURE**, PT, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie urbaine
40. **Porna Idriss TRAORÉ**, MC, Université Félix Houphouët Boigny, Géographie urbaine/Urbanisme
41. **Aka NIAMKEY**, PT, Université Alassane Ouattara, Communication
42. **Pascal Dieudonné ROY-EMMA**, MC, Université Alassane Ouattara, Métaphysique et Histoire de la Philosophie.
43. **Effoh Clement EHORA**, PT, Université Alassane Ouattara, Lettres Modernes, Roman africain.
44. **Marie Richard Nicetas ZOUHOULA Bi**, MC, Université Péléforo Gon Coulibaly, Géographie des transports et échanges commerciaux

COMITÉ ÉDITORIAL

Directeur de publication

Henri BAH: bahhenri@yahoo.fr

Directeur de publication adjoint

Pamphile BIYOGHE: pamphile3@yahoo.fr

Rédacteur en chef

Sanaliou KAMAGATE: ksanaliou@yahoo.fr

Rédacteur en chef adjoint

Totin VODONNON: kmariuso@yahoo.fr

Secrétariat de la revue

Contact WhatsApp: (00225) 0505015975 / (00225) 0757030378

Email : revue.rgd@gmail.com

Secrétaire principal :

Armand Josué DJAH: aj_djah@outlook.fr

Secrétaire principal adjoint:

Moulo Elysée Landry KOUASSI: landrewkoua91@gmail.com

Secrétaire chargée du pôle gouvernance universitaire :

Elza KOGOU NZAMBA: konzamb@yahoo.fr

Secrétaire chargé du pôle gouvernance politique :

Jean Jacques SERI: jeanjacquesseri@yahoo.fr

Secrétaire chargé du pôle gouvernance socio-économique :

Vivien MANANGO: ramos2000fr@yahoo.fr

Secrétaire chargé du pôle gouvernance territoriale et environnementale :

Yéboué Stéphane Koissy KOFFI: koyestekoi@gmail.com

Secrétaire chargé du pôle gouvernance hospitalière :

Ekpo Victorien KOUADIO: kouadioekpo@yahoo.fr

Secrétaire chargée du pôle gouvernance et genre :

Agnélé LASSEY: lasseyagnele@yahoo.fr

Chargés du site web pour la mise en ligne des publications (webmaster) :

Sanguen KOUAKOU: kouakousanguen@gmail.com

Anderson Kleh TAH: tahandersonkleh@gmail.com

Trésorière :

TAKI Affoué Valéry-Aimée: takiamee@gmail.com

Wave et Orange Money: (+225) 0706862722

COMITÉ DE LECTURE

1. **ADAYE Akoua Asunta**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Géographie rurale ;
2. **Gnangoran Alida Thérèse ADOU, MC**, Université Felix Houphouët Boigny, Géographie urbaine,
3. **ANY Desiré**, PT, Université Alassane Ouattara, Philosophie politique et sociale ;
4. **ASSANTI Kouassi Olivier**, MC, Université Alassane Ouattara, Philosophie (éthique, morale et politique) ;
5. **ASSOUGBA Kabran Beya Brigitte Epse BOUAKI**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Sociologie Politique ;
6. **ASSUE Yao Jean-Aimé**, PT, Université Alassane Ouattara, Géographie (Humaine) ;
7. **BAMBA Abdoulaye**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Histoire contemporaine
8. **BIYOGHE BI ELLA Eric Damien**, MR, IRSH-CENAREST Libreville, Histoire Contemporaine,
9. **BLÉ Kain Arsène**, MC, Université Alassane Ouattara, Lettres Modernes (Roman Africain);
10. **BONANE Rodrigue Paulin**, MR, Institut des Sciences des Sociétés (INSS) de Ouagadougou, Philosophie de l'Éducation ;
11. **BRENOUM Kouakou**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Géographie urbaine ;
12. **DANDONUGBO Iléri**, MC, Université de Lomé, Géographie des Transports,
13. **DIABATE Alassane**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Histoire contemporaine
14. **DIARRASSOUBA Bazoumana**, MC, Université Alassane Ouattara, Géographie (humaine) ;
15. **DJAH Armand Josué**, MC, Université Alassane Ouattara, Géographie urbaine ;
16. **EHORA Effoh Clément**, PT, Université Alassane Ouattara, Lettres Modernes ;
17. **ELLA Kouassi Honoré**, MC, Université Alassane Ouattara, Philosophie politique et sociale ;
18. **FIE Doh Ludovic**, PT, Université Alassane Ouattara, Philosophie de l'art et de la culture
19. **GNAMMON Nambou Agnès Benedicta**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Géographie humaine et économique ;
20. **GONDO Diomandé**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Géographie de la population,
21. **KANGA Konan Arsène**, PT, Université Alassane Ouattara, Lettres Modernes (Romain Africain) ;
22. **KOBENAN Appoh Charlesbor**, MC, Université Felix Houphouët Boigny, Géographie humaine et économique ;
23. **KOFFI Brou Emile**, PT, Université Alassane Ouattara, Géographie (humaine) ;
24. **KOUAHO Blé Marcel Silvère**, PT, Université Alassane Ouattara, Philosophie (métaphysique et morale),
25. **KOUAKOU Antoine**, PT, Université Alassane Ouattara, Philosophie,
26. **KOUASSI Amino Liliane**, MC, Institut National Supérieur des Arts et l'Action Culturelle, Communication,
27. **KOUMOI Zakariyao**, MC, Université de Kara, Géomatique, Télédétection et SIG,
28. **KRA Kouadio Joseph**, MC, Université Péléforo Gon Coulibaly, Géographie humaine et économique,
29. **MAZOU Gnazebo Hilaire**, PT, Université Alassane Ouattara, Anthropologie et Sociologie de la Santé ;
30. **NAPAKOU Bantchin**, MC, Université de Lomé, Philosophie Politique et sociale ;
31. **N'DA Kouassi Pekaoh Robert**, MC, Université Jean Lorougnon Guédé, Sociologie du Développement,
32. **N'DRI Diby Cyrille**, PT, Université Alassane Ouattara, Philosophie politique et sociale,
33. **NIAMKEY Aka**, PT, Université Alassane Ouattara, Communication
34. **OULAI Jean Claude**, PT, Université Alassane Ouattara, Communication,
35. **PRAO Yao N'Grouma Séraphin**, MC, Université Alassane Ouattara, Sciences Économie,
36. **SANOGO Amed Karamoko**, MC, Université Alassane Ouattara, Philosophie politique et sociale ;
37. **SODORÉ Abdoul Aziz**, MC, Université Joseph Ki-Zerbo de Ouagadougou, Géographie/ Aménagement,
38. **KONÉ Tahirou**, PT, Université Alassane Ouattara, Sciences de l'Information et de la Communication ;
39. **ZOUHOULA Bi Marie Richard Nicetas.**, MC, Université Péléforo Gon Coulibaly, Géographie des transports et échanges commerciaux
40. **Pascal Dieudonné ROY-EMMA**, MC, Université Alassane Ouattara, Métaphysique et Histoire de la Philosophie.

NORMES DE RÉDACTION

Les manuscrits soumis pour publication doivent respecter les consignes recommandées par le CAMES (NORCAMES/LSH) adoptées par le CTS/LSH lors de la 38ème session des CCI (Microsoft Word – NORMES ÉDITORIALES.docx (revue-akofena.com)). En outre, les manuscrits ne doivent pas dépasser 30.000 caractères (espaces compris). Exceptionnellement, pour certains articles de fond, la rédaction peut admettre des textes au-delà de 30.000 caractères, mais ne dépassant pas 40.000 caractères.

Le texte doit être saisi dans le logiciel Word, police Times New Roman, taille 12, interligne 1,5. La longueur totale du manuscrit ne doit pas dépasser 15 pages.

Les contributeurs sont invités à respecter les règles usuelles d'orthographe, de grammaire et de syntaxe. En cas de non-respect des normes éditoriales, le manuscrit sera rejeté.

Le Corpus des manuscrits

Les manuscrits doivent être présentés en plusieurs sections, titrées et disposées dans un ordre logique qui en facilite la compréhension.

À l'exception de l'introduction, de la conclusion et de la bibliographie, les différentes articulations d'un article doivent être titrées et numérotées par des chiffres arabes (exemple : 1. ; 1.1. ; 1.2. ; 2 ; 2.2. ; 2.2.1 ; 2.2.2. ; 3. etc.).

À part le titre général (en majuscule et gras), la hiérarchie du texte est limitée à trois niveaux de titres :

- *Les titres de niveau 1 sont en minuscule, gras, taille 12, espacement avant 12 et après 12.*
- *Les titres de niveau 2 sont en minuscule, gras, italique, taille 12, espacement avant 6 et après 6.*
- *Les titres de niveau 3 sont en minuscule, italique, non gras, taille 12, espacement avant 6 et après 6.*

Le texte doit être justifié avec des marges de 2,5cm. Le style « Normal » sans tabulation doit être appliqué.

L'usage d'un seul espace après le point est obligatoire. Dans le texte, les nombres de « 01 à 10 » doivent être écrits en lettres (exemple : un, cinq, dix); tandis que ceux de 11 et plus, en chiffres (exemple : 11, 20, 250.000).

Les notes de bas de page doivent présenter les références d'information orales, les sources historiques et les notes explicatives numérotées en série continue. L'usage des notes au pied des pages doit être limité autant que possible.

Les passages cités doivent être présentés uniquement en romain et entre guillemets. Lorsque la citation dépasse 03 lignes, il la faut la présenter en retrait, en interligne 1, en romain et en réduisant la taille de police d'un point.

En ce qui concerne les références de citations, elles sont intégrées au texte citant de la façon suivante :

Initiale (s) du prénom ou des prénoms de l'auteur ou des auteurs ; Nom de l'auteur ; Année de publication + le numéro de la page à laquelle l'information a été tirée.

Exemple :

« L'innovation renvoie ainsi à la question de dynamiques, de modernisation, d'évolution, de transformation. En cela, le projet FRAR apparaît comme une innovation majeure dans le système de développement ivoirien. » (S. Kamagate, 2013: 66).

La structure des articles

La structure d'un article doit être conforme aux règles de rédaction scientifique. Tout manuscrit soumis à examen, doit comporter les éléments suivants :

- *Un titre, qui indique clairement le sujet de l'article, rédigé en gras et en majuscule, taille 12 et centré.*
- *Nom(s) (en majuscule) et prénoms d'auteur(s) en minuscule, taille 12.*
- *Institution de rattachement de ou des auteur (s) et E-mail, taille 11.*
- *Un résumé (250 mots maximum) en français et en anglais, police Times New Roman, taille 10, interligne 1,5, sur la première page.*
- *Des mots clés, au nombre de 5 en français et en anglais (keywords).*

Selon que l'article soit une contribution théorique ou résulte d'une recherche de terrain, les consignes suivantes sont à observer.

Pour une contribution théorique et fondamentale :

Introduction (justification du thème, problématique, hypothèses/objectifs scientifiques, approches/méthodes), développement articulé, conclusion, références bibliographiques.

Pour un article qui résulte d'une recherche de terrain :

Introduction, Méthodologie, Résultats et Discussion, Conclusion, Références bibliographiques.

N.B : Toutefois, en raison des spécificités des champs disciplinaires et du caractère pluridisciplinaire de la revue, les articles proposés doivent respecter les exigences internes aux disciplines, à l'instar de la méthode IMRAD pour les lettres, sciences humaines et sociales concernées.

Les illustrations: Tableaux, figures, graphiques, photos, cartes, etc.

Les illustrations sont insérées directement dans le texte avec leurs titres et leurs sources. Les titres doivent être placés en haut, c'est-à-dire au-dessus des illustrations et les sources en bas. Les titres et les sources doivent être centrés sous les illustrations. Chaque illustration doit avoir son propre intitulé : tableau, graphique (courbe, diagramme, histogramme ...), carte et photo. Les photographies doivent avoir une bonne résolution.

Les illustrations sont indexées dans le texte par rappel de leur numéro (tableau 1, figure 1, photo 1, etc.). Elles doivent être bien numérotées en chiffre arabe, de façon séquentielle, dans l'ordre de leur apparition dans le texte. Les titres des illustrations sont portés en haut (en gras et en taille 12) et centrés ; tandis que les sources/auteurs sont en bas (taille 10).

Les illustrations doivent être de très bonne qualité afin de permettre une bonne reproduction. Elles doivent être lisibles à l'impression avec une bonne résolution (de l'ordre de 200 à 300 dpi). Au moment de la réduction de l'image originelle (photo par exemple), il faut veiller à la conservation des dimensions (hauteur et largeur).

La revue décline toute responsabilité dans la publication des ressources iconographiques. Il appartient à l'auteur d'un article de prendre les dispositions nécessaires à l'obtention du droit de reproduction ou de représentation physique et dématérialisées dans ce sens.

Références bibliographiques

Les références bibliographiques ne concernent que les références des documents cités dans le texte. Elles sont présentées par ordre alphabétique des noms d'auteur.

Les éléments de la référence bibliographique sont présentés comme suit : nom et prénom (s) de l'auteur, année de publication, titre, lieu de publication, éditeur, pages (p.) occupées par l'article dans la revue ou l'ouvrage collectif.

- *Dans la zone titre, le titre d'un article est généralement présenté en romain et entre guillemets, celui d'un ouvrage, d'un mémoire ou d'une thèse, d'un rapport, d'une revue ou d'un journal est présenté en italique.*
- *Dans la zone éditeur, indiquer la maison d'édition (pour un ouvrage), le nom et le numéro/volume de la revue (pour un article).*
- *Dans la zone page, mentionner les numéros de la première et de la dernière page pour les articles ; le nombre de pages pour les livres.*
- *Au cas où un ouvrage est une traduction et/ou une réédition, il faut préciser après le titre, le nom du traducteur et/ou l'édition (ex: 2^{de} éd.).*

Pour les chapitres tirés d'un ouvrage collectif : nom, prénoms de ou des auteurs, année, titre du chapitre, nom (majuscule), prénom (s) minuscule du directeur de l'ouvrage, titre de l'ouvrage, lieu d'édition, éditeur, nombre de pages.

Pour les sources sur internet : indiquer le nom du site, [en ligne] adresse URL, date de mise en ligne (facultative) et date de consultation.

Exemples de références bibliographiques

Livre (un auteur) : HAUHOUOT Asseypo Antoine, 2002, Développement, aménagement régionalisation en Côte d'Ivoire, Abidjan, EDUCI, 364 p.

Livre (plus d'un auteur) : PETER Hochet, SOURWEMA Salam, YATTA François, SAWAGOGO Antoine, OUEDRAOGO Mahamadou, 2014, le livre blanc de la décentralisation financière dans l'espace UEMOA, Burkina Faso, Laboratoire Citoyennetés, 73 p.

Thèse : GBAYORO Bomisso Gilles, 2016, Politique municipale et développement urbain, le cas des communes de Bondoukou, de Daloa et de Grand-Lahou, thèse unique de doctorat en géographie, Abidjan (Côte d'Ivoire), Université de Cocody, 320 p.

Article de revue : KAMAGATE Sanaliou, 2013, « Analyse de la diffusion du projet FRAR dans l'espace Rural ivoirien : cas du district du Zanzan », Revue de Géographie Tropicale et d'Environnement, n° 2, EDUCI-Abidjan, pp 65-77.

Article électronique : Fonds Mondial pour le Développement des Villes, 2014, renforcer les recettes locales pour financer le développement urbain en Afrique, [en ligne] (page consultée le 15 /07/2018) www.resolutionsfundcities.fmt.net.

N.B :

Dans le corps du texte, les références doivent être mentionnées de la manière suivante : Initiale du prénom de l'auteur (ou initiales des prénoms des auteurs) ; Nom de l'auteur (ou Noms des auteurs), année et page (ex.: A. Guézéré, 2013, p. 59 ou A. Kobenan, K. Brénoum et K. Atta, 2017, p. 189).

Pour les articles ou ouvrages collectifs de plus de trois auteurs, noter l'initiale du prénom du premier auteur, suivie de son nom, puis de la mention et "al." (A. Coulibaly et al, 2018, p. 151).

SOMMAIRE

FORMATION À DISTANCE D'ENSEIGNANTS OUEST AFRICAINS À LA LUMIÈRE DU CONSTRUCTIVISME COGNITIF DE J. PIAGET

SANÉ Mamadou Vieux Lamine 13-22

ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES ET INCIDENCE DU PALUDISME AUTOUR DE L'AMÉNAGEMENT HYDROÉLECTRIQUE DE TAABO

ZOHOURE Gazalo Rosalie ; KOUAKOU Kouassi Serge ; ALLA Kouadio Augustin 23-33

DE L'ESTHÉTIQUE URBAINE À LA MARGINALITÉ SOCIALE : DÉGUERPISEMENTS ET ÉMERGENCE DES INFORMALITÉS GRISES À GONZAGUEVILLE DANS LE PÉRIURBAIN DE PORT-BOUËT (ABIDJAN)

ZEZE Marie-Thérèse Dahonnon ; AKPO Franck Armel 34-47

MÉDIATIONS ANCESTRALES ET RELIGIEUSES POUR UNE GOUVERNANCE INCLUSIVE ET DURABLE EN AFRIQUE

ANZIAN Mlan Kouakou Pierre 48-57

MODÉLISATION SPATIO-TEMPORELLE DE L'ÉVOLUTION D'OCCUPATION DES TERRES DANS LA PROVINCE DU TUY, BURKINA FASO

Nongb-Sanga Adeline KOMBASSERE ; Blaise OUÉDRAOGO ; Assonsi SOMA 58-70

LA POLITIQUE COLONIALE FRANÇAISE : SON IDÉOLOGIE ET SES CONTRASTES DANS LA GOUVERNANCE FAUNIQUE EN HAUTE-VOLTA (1923-1960)

HIEN Sourbar Justin Wenceslas ; Moussa ZABSONRE 71-81

GOUVERNANCE PÉNALE ET CRISE DU DÉVELOPPEMENT HUMAIN DANS LE CONDAMNÉ À MORT DE JEAN GENET : VERS UNE CONTRE-GOUVERNANCE POÉTIQUE

KOPOIN Kopoin François 82-89

IMPÉRATIFS POLITIQUES ET ÉDUCATION POLITICO-CITOYENNE : DU CYNISME À LA DÉMOCRATIE DÉLIBÉRATIVE

Kinimo Bienvenu Lagloire N'ZI 90-99

ÉVALUATION DES BIENS ET SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES DE L'ÉCOSYSTÈME MANGROVE DE L'AIRE MARINE PROTÉGÉE DE UFOYAAL KASSA-BANDIAL (SÉNÉGAL)

SOW El Hadji 100-113

MUTATION DE LA GOUVERNANCE TRADITIONNELLE DE L'EAU À UNE HYDRO-DIPLOMATIE DANS LE BASSIN DU FLEUVE SÉNÉGAL

Coura KANE 114-125

DYNAMIQUES SÉCURITAIRES DANS LES QUARTIERS SOUS-INTÉGRÉS DU SIXIÈME ARRONDISSEMENT DE LIBREVILLE (GABON) : ENTRE MENACES MULTIFORMES ET INSUFFISANCES INSTITUTIONNELLES

BIDJOULI Lola Richard ; NDONG BEKA II Poliny 126-142

CONFLITS AGRICULTEURS-ÉLEVEURS, LOGIQUES SOCIALES ET MODES DE RÉGULATION EN CÔTE D'IVOIRE : CAS DES VILLAGES DE NAMBONKAHA (FERKESSÉDOUGOU) ET NIANDÉGUÉ (BOUNA)

PARIGASSORI Siméon SORO 143-153

LES MOTOS-TRICYCLES DANS LA GESTION DE CRISE DE MOBILITÉ DANS LE DISTRICT AUTONOME D'ABIDJAN : CAS D'ABOBO-BOCABO (ABIDJAN, CÔTE D'IVOIRE)

DAGNOGO Mamadou ; KAMAGATE Sanaliou 154-164

ACCÈS À L'EAU POTABLE ET RISQUE DE MALADIES HYDRIQUES DANS LES COMMUNES D'ABOBO, YOPOUGON ET KOUMASSI (CÔTE D'IVOIRE)

SEKA Séka Ghislain ; YAMIAN Brou Becket Stanislas ; SEKA Ayé Gnanqui Parfait 165-174

LES VILLES PRÉCOLONIALES DE CÔTE D'IVOIRE ENTRE MARGINALISATION COLONIALE ET INTÉGRATION DANS LES POLITIQUES PUBLIQUES CONTEMPORAINES DE DÉVELOPPEMENT URBAIN : CAS DE BONDOUKOU

Kouadio Joseph KRA ; Ouattara Bourahima FROUMAN ; Adou François KOUADIO 175-188

LE TOTALITARISME OU LA FIN DE L'ÉTHIQUE POLITIQUE Soumaïla COULIBALY	189-197
LE DÉTERMINISME, FONDEMENT DE L'OPTIMISME LEIBNIZIEN Fofana Falikou	198-208
LES LANGUES IVOIRIENNES COMME MÉDIATION PÉDAGOGIQUE : ÉTUDE DES PERCEPTIONS DES ENSEIGNANTS ET PARENTS D'ÉLÈVES DU PRIMAIRE Kouame Marie Christelle Épouse EHOUE	209-216
LA RÉGIE ABIDJAN NIGER (RAN) FACE AU DÉFIS DU PERSONNEL QUALIFIÉ (1960-1980) OUATTARA Kacoumani Mesmer ; KAPIEU Kando Romaric	217-227
DYNAMIQUE URBAINE CONTRASTÉE À SAN PEDRO : EXEMPLE DE DIGBOUÉ-VILLAGE ET PONT DIGBOUÉ Djénan Marie Angèle KARAMOKO-YEGBE ; Chilé Nadège YAPO épouse KOUAKOU ; Kouassi Théophile KRAMO	228-238
POLITIQUES PUBLIQUES LOCALES ET VALORISATION DU SEL AU SÉNÉGAL : UNE LECTURE COMPARATIVE DES DISPOSITIFS DE PLANIFICATION DANS LE SINE-SALOUM SY Karalan	239-247
UNE INFLUENCE DE LA SOCIÉTÉ CIVILE DANS LES INTERSTICES DE L'ACTION PUBLIQUE : LEÇONS APPRISSES DE L'EXPÉRIENCE DE LA POSCEAS Sambou NDIAYE	248-258
DU CHEF D'ÉTABLISSEMENT NOMMÉ SUR LE TAS À L'ADMINISTRATEUR DES LYCÉES ET COLLÈGES FORMÉ : EXPÉRIENCES VÉCUES ET LEÇONS APPRISSES OUEDRAOGO Mangawindin Guy Romuald	259-270
GOVERNANCE PARTICIPATIVE ET CONFLITS D'USAGE DE L'EAU DANS LES PÉRIMÈTRES IRRIGUÉS : ANALYSE SOCIOLOGIQUE DU BARRAGE HYDROAGRICOLE DE SOLOMOUGOU (NORD CÔTE D'IVOIRE) YÉO Namè Hassan ; KOUAKOU Guy Éric Anicet Quassy	271-281
LES MIGRATIONS PEULHS-YARSÉ ET DYNAMISME ÉCONOMIQUE DANS LA CORNE-OUEST DU TOGO DE 1900 À 1990 LALLE Mani ; NADINGA Jean	282-292
LA RÉSILIENCE DES CONTES IVOIRIENS À L'ÉPREUVE DE L'INNOVATION TECHNOLOGIQUE : ENTRE PERMANENCE DES VALEURS ET RECONFIGURATION INTERMÉDIAIRE COULIBALY Kounadi	293-302
LA GESTION DES DÉCHETS LIQUIDES FACE À L'EXTENSION URBAINE À SIKENSI KOUAME N'Guessan Marie Mireille	303-311
CRISE RÉPUTATIONNELLE DU MCLU ET TRIBUNAL MÉDIATIQUE : DYNAMIQUE DE L'ESPACE PUBLIC NUMÉRIQUE EN CÔTE D'IVOIRE YAO Kouakou Guillaume	312-320
ARCHITECTE-URBANISTE « DÉVELOPPEUR » ET « CONSTRUCTEUR » : PISTES DE RÉFLEXION POUR UNE FORMATION ENDOGÈNE EN ARCHITECTURE ET URBANISME EN AFRIQUE NOIRE FRANCOPHONE Pougwendé Léandre GUIGMA ; Mahounami Solange KPOGBEMABOU	321-330
DIGITALISATION DES SERVICES MUNICIPAUX DE LA COMMUNE DE YOPOUGON (SUD DE LA CÔTE D'IVOIRE) BOSSON Koffi Bertin ; KOFFI Yao Julien	331-339
PÉRIURBANISATION ET RECOMPOSITION DES STRATÉGIES D'ACTEURS AGRICOLES À ANGAMBLÉ-KONANKRO (PÉRIPHÉRIE OUEST DE BOUAKÉ, CÔTE D'IVOIRE) KOUAKOU Bah ; YÉO Siriki	340-349

BÄNGR-WEOOGO, UN PARC DE DÉCOUVERTE POUR QUELS BESOINS URBAINS ? Karambiri Sheila Médinaa ; Gansaonré Raogo Noël ; SODORÉ Abdoul Azisec	350-360
CONDUITES SUICIDAIRES CHEZ DES FEMMES VICTIMES DE VIOLENCES CONJUGALES À DALOA ESSOH Lohoues Olivier ; DALOUGOU Gbalawoulou Dali ; N'GUESSAN Kouadio Raymond ; SOYIZOU Akofa Murielle Ange Myriam	361-371
LE JEU DES MÉDIAS DANS LA GOUVERNANCE PUBLIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT EN CÔTE D'IVOIRE : LE CAS DU GROUPE FRATERNITÉ MATIN Michelle TOPÉ GUEU ; Monvaly Badara TOURÉ	372-380
AGRICULTURE PÉRIURBAINE ET PRESSION URBAINE À DAKAR : LE CAS DES PÉRIMÈTRES MARAICHERS DE LENDENG SÈNE Abibe	381-389
UTILISATION DES SERVICES DE SOINS DES ÉTABLISSEMENTS SANITAIRES DE PREMIER CONTACT (ESPC) DANS LA VILLE DE BOUAKÉ (CÔTE D'IVOIRE) KONE TANYO Boniface	390-400
LA GLOBALISATION ET SES DÉFIS ÉTHIQUES EN AFRIQUE Agoussi Alphonse MOGUÉ ; Kouadio Antoine ADOU	401-409
EXPLOITATION MINIÈRE ARTISANALE (EMA) ET SANTÉ MATERNELLE ET INFANTILE AU BURKINA FASO OUEDRAOGO Alizèta	410-420
QUAND LES ÉCRANS ÉCLIPSENT LES CŒURS : IMPACT DE LA MÉDIATION NUMÉRIQUE SUR LA QUALITÉ DES INTERACTIONS HUMAINES ET FAMILIALES DANS LA SOCIÉTÉ CONTEMPORAINE KOFFI Hamanys Broux De Ismaël	421-429
PENSER LES CRISES EXISTENTIELLES CONTEMPORAINES : ENTRE ANGOISSE HEIDEGGÉRIENNE ET RESPONSABILITÉ LEVINASSIENNE TAKI Affoué Valery-Aimée	430-441
INCIVILITÉS DISCURSIVES DANS LA RÉGION DU PORO : ANALYSE DES ÉNONCÉS ET FONCTIONS DANS LES INTERACTIONS LINGUISTIQUES KOFFI Niangoran Germain ; ZADI Esther Gisèle Epse GOUAMENE	442-452
LA PRODUCTION DE L'ESPACE PÉRIURBAIN DE DALOA : ENTRE INFORMALITÉ ET PRÉCARISATION ELEAZARUS Atsé Laudose Miguel ; GOUAMENE Dider-Charles ; KONATE Tchilogneri	453-466
LE DIEMA DE KPANA (TOGO) À L'ÉPREUVE DES POUVOIRS COLONIAUX ALLEMAND ET FRANÇAIS DU XVII^e SIÈCLE A 1921 DANDONOU GBO Nanbidou, LAGBEMA Sougla-Noma	467-477
L'ESPAGNE ET LA DYNAMIQUE DE SES TROIS CRISES KONAN Kouadio Stéphane-Yannick	478-485
OCCUPATION ILLÉGALE ET CONSERVATION DES AIRES PROTÉGÉES : UNE LECTURE A PARTIR DE LA THÉORIE DE L'ACCÈS DU CAS DU PARC NATIONAL DU MONT PEKO EN CÔTE D'IVOIRE TOUKPO Oscar Guy Sical, TARROUTH Honnéo Gabin, ADOU Koffi Seï	486-494
LES IMPLICATIONS DU SECTEUR MUSICAL DANS LA GOUVERNANCE ARTISTIQUE ET CULTURELLE EN CÔTE D'IVOIRE ATTOUNGBRE Kouadio Félix	495-505
ALIMENTATION DE L'HIPPOPOTAME AMPHIBIE (HIPPOPOTAMUS AMPHIBIUS LENNAEUS, 1758) DANS LA ZONE DE LA MARE DE KOUMBELOTI EN PAYS ANOUFO AU NORD-TOGO IDRISSA Sahada, ALASSANE Abdourazakou, SIKBAGOU Kankpénangue	506-518

FORMATION À DISTANCE D'ENSEIGNANTS OUEST AFRICAINS À LA LUMIÈRE DU CONSTRUCTIVISME COGNITIF DE J. PIAGET

SANÉ Mamadou Vieux Lamine

Département de Pédagogie et Formation des Enseignants
Université Numérique Cheikh Hamidou KANE, Sénégal / université Laval, Québec, Canada
Email : mamadouvieuxlamine.sane@unchk.edu.sn

Soumission : 15/02/2026 Instruction : 21/04/26 Publication : 15/06/2026

Résumé :

Cet article explore l'enseignement et l'appropriation des théories piagétienne par des enseignants ouest-africains dans le cadre d'un programme de formation à distance. Face aux défis structurels tels que les classes surchargées, le manque de ressources humaines et financières et la connectivité limitée, la formation continue des enseignants apparaît comme un levier crucial pour le développement éducatif. L'étude porte sur 21 enseignants de cinq pays (Sénégal, Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Mali, Cameroun) inscrits à un module en ligne sur le constructivisme. La méthodologie qualitative repose sur l'analyse de forums de discussion, de conceptions de leçons et de projets pédagogiques. Les résultats indiquent un taux de compréhension solide des concepts clés (stades, assimilation/accommodation) variant entre 61 % et 76 %. Surtout, ils mettent en lumière des stratégies d'adaptation créatives : utilisation de ressources locales (calebasses, graines), intégration des savoirs traditionnels et recours à une pédagogie communautaire. L'étude conclut que la formation à distance est un dispositif efficace pour l'enseignement de théories complexes, à condition que les enseignants soient encouragés à adapter ces cadres universels aux réalités locales. Ces dynamiques témoignent d'une forme de décolonisation épistémologique en acte.

Mots-clés: Théorie piagétienne, Formation à distance, Enseignants africains, Constructivisme, Développement cognitif.

Abstract :

This article explores the teaching and appropriation of Piagetian theories by West African teachers within a distance learning program. Facing structural challenges such as overcrowded classrooms, lack of resources, and limited connectivity, continuing teacher education emerges as a crucial lever for educational development. The study involves 21 teachers from five countries (Senegal, Côte d'Ivoire, Burkina Faso, Mali, Cameroon) enrolled in an online module on constructivism. The qualitative methodology relies on the analysis of discussion forums, lesson designs, and pedagogical projects. Results indicate a solid comprehension rate of key concepts (stages, assimilation/accommodation) ranging between 61% and 76%. Crucially, they highlight creative adaptation strategies: use of local resources (calabashes, seeds), integration of traditional knowledge, and recourse to community pedagogy. The study concludes that distance learning is an effective device for teaching complex theories, provided that teachers are encouraged to adapt these universal frameworks to local realities. These dynamics testify to a form of epistemological decolonization in action.

Keywords: Piagetian theory, Distance learning, African teachers, Constructivism, Cognitive development.

1. Introduction

La formation des enseignants constitue un enjeu majeur pour tout système éducatif. En Afrique de l'Ouest, cet enjeu est d'autant important compte tenu de l'importance de sa croissance démographique.

1.1. Contexte de la formation des enseignants en Afrique de l'Ouest

Les systèmes éducatifs d'Afrique de l'Ouest font face à une crise de croissance démographique sans précédent, se traduisant par des classes surchargées accueillant souvent entre 50 et 80 élèves. À cette massification, s'ajoutent une formation initiale des enseignants souvent insuffisante et une pénurie chronique de ressources pédagogiques matérielles. Dans ce contexte, la formation à distance (FOAD) s'est imposée, particulièrement durant la décennie 2010-2020, comme une réponse pragmatique pour former un grand nombre d'enseignants, sans les extraire de leurs classes.

La gouvernance des universités numériques africaines, créées depuis les années 2010 pour élargir l'accès à l'enseignement supérieur, pose de nouveaux défis en matière de pilotage pédagogique et d'assurance qualité des formations. L'Université Numérique Cheikh Hamidou KANE (UN-CHK) au Sénégal (2014), l'Université Virtuelle Africaine (UVA), et les Écoles Normales Supérieures en ligne illustrent cette dynamique. Cependant, le déploiement de ces dispositifs se heurte à des contraintes structurelles majeures : faible connectivité dans les zones rurales, coupures fréquentes d'électricité et coût élevé de l'accès à internet. Le développement des capacités professionnelles des enseignants constitue un enjeu majeur pour le développement socio-économique de l'Afrique, comme le soulignent les Objectifs de Développement Durable (ODD 4). Les politiques de formation à distance représentent un levier stratégique pour la gouvernance éducative et le développement du capital humain en Afrique de l'Ouest.

1.2. Importance des théories psychologiques dans la formation des enseignants

Les théories de Jean Piaget demeurent un fondement incontournable de la pratique enseignante mondiale, vu qu'elles fournissent un cadre pour comprendre la construction de la connaissance et les stades de développement de l'enfant (J. Piaget, 1952). Elles sont systématiquement enseignées dans les Écoles Normales d'Afrique francophone. Toutefois, l'application de ces théories, conçues en Occident, dans un contexte socioculturel africain, soulève un débat persistant entre universalité et relativisme culturel. Des auteurs comme (P. R. Dasen et A. Heron, 1981) ou (A. B. Nsamenang, 2006) ont critiqué l'application rigide des stades piagétiens en soulignant la nécessité d'adapter ces cadres théoriques aux réalités locales marquées par des modes de socialisation et de transmission du savoir spécifique.

1.3. Problématique et objectifs de la recherche

Cette recherche se penche sur l'intersection entre la formation à distance et l'appropriation théorique en contexte africain. La question centrale est la suivante : « Comment les enseignants ouest-africains, en formation à distance, comprennent-ils et appliquent-ils les théories piagésiennes du développement cognitif dans leurs pratiques pédagogiques ? »

Les objectifs spécifiques sont : 1) Analyser la compréhension des théories piagésiennes par les enseignants africains en FOAD ; 2) Identifier les adaptations et appropriations contextuelles de ces théories ; 3) Évaluer l'efficacité de la FAD pour enseigner des théories psychologiques complexes ; et 4) Dégager des implications pour la formation continue des enseignants en Afrique.

2. Cadre théorique

Dans cette partie, il est question d'explicitier les théories majeures qui guident cette recherche. Il s'agit de la théorie du développement, du constructivisme et épistémologies africaines et de la formation à distance en Afrique

2.1. La théorie du développement cognitif de J. Piaget

2.1.1. Les stades de développement

Piaget décrit le développement de l'intelligence comme une succession de stades universels. Le stade sensori-moteur (0-2 ans) qui est caractérisé par l'exploration sensorielle et la permanence de l'objet. Le stade pré-opératoire (2-7 ans), quant à lui, voit l'émergence de la pensée symbolique, marquée par l'égoïsme et l'animisme. Le stade des opérations concrètes (7-11 ans) permet une pensée logique appliquée aux objets tangibles, avec l'acquisition de la conservation Enfin, le stade des opérations formelles (11 ans et plus) ouvre l'accès à la pensée abstraite et hypothético-déductive (J. Piaget, 1952 ; J. Piaget, 1964).

2.1.2. Les mécanismes d'adaptation

L'apprentissage repose sur l'évolution des schèmes, structures cognitives organisées. Ce processus implique deux mécanismes complémentaires : l'assimilation, qui consiste à intégrer de nouvelles informations dans des schèmes existants, et l'accommodation, qui nécessite la modification des schèmes face à des informations incompatibles. L'équilibration est la dynamique régulatrice entre ces deux processus (J. Piaget et M. Cook, 1954).

2.1.3. Implications pédagogiques

Sur le plan pédagogique, la théorie du développement cognitif suggère un enseignement adapté au stade de développement de l'élève, ce qui favorise l'apprentissage actif par la manipulation et l'expérience directe. Elle encourage également la création de conflits cognitifs pour stimuler l'accommodation (C. Kamii et R. DeVries, 1980 ; B. Blake et T. Pope, 2008).

2.2. Constructivisme et épistémologies africaines

2.2.1. Critiques culturelles de la théorie piagétienne

L'universalité des stades piagédiens a été remise en question par des études interculturelles (P. R. Dasen et A. Heron, 1981). (R. Serpell, 1993) a démontré l'influence de la scolarisation formelle sur l'accès au stade formel. En Afrique, des facteurs tels que la scolarisation tardive, le multilinguisme et la prégnance des savoirs traditionnels influencent les trajectoires cognitives (A. B. Nsamenang, 2006).

2.2.2. Pédagogies africaines traditionnelles

Les pédagogies traditionnelles valorisent l'apprentissage par observation et imitation (P. Erny, 1981 ; P. Erny, 1987). Elles reposent sur la transmission orale, la mémorisation et une forte dimension communautaire, résumée par la philosophie Ubuntu (« Je suis parce que nous sommes »). Le rôle des aînés et des rites d'initiation y est central (J. Ki-Zerbo, 1990).

2.2.3. Synergies possibles entre Piaget et pédagogies africaines

Des synergies existent : la co-construction sociale de la connaissance, l'ancrage dans l'environnement immédiat et l'apprentissage actif résonnent à la fois avec le constructivisme et les pratiques locales.

2.3. Formation à distance en Afrique

2.3.1. Modèles de FOAD

Les modèles varient du synchrone (classes virtuelles) à l'asynchrone (forums, modules téléchargeables), en passant par l'hybride et le mobile learning, adapté à la pénétration du téléphone portable.

2.3.2. Défis spécifiques

Les défis incluent la fracture numérique, les coûts d'accès, l'isolement des apprenants et la difficulté d'assurer l'authenticité des évaluations (T. Karsenti et S. Collin, 2011 ; P.-J. Loiret, 2007).

2.3.3. Opportunités et exemples réussis

Malgré les défis, la FOAD offre une flexibilité et un accès élargi aux ressources pédagogiques. Des initiatives comme l'UN-CHK, l'UVA ou TESSA (Teacher Education in Sub-Saharan Africa) démontrent le potentiel de ces dispositifs (K. Touré et al., 2008 ; J. Wallet, 2012).

3. Méthodologie

3.1. Contexte du programme de formation

L'étude se déroule au sein du Master en Éducation et Formation de l'Université Numérique Cheikh Hamidou KANE (UN-CHK) au Sénégal. Elle se concentre sur le cours « Cognition et Pensée Critique en Éducation », spécifiquement le Module 3 « Constructivisme et Théories Piagétienes », d'une durée de quatre semaines. Le dispositif repose sur la plateforme Moodle, proposant des ressources PDF téléchargeables (textes de Piaget, Flavell, Kamii & DeVries, Blake & Pope) et des forums asynchrones.

3.2. Participants

L'échantillon est composé de 21 enseignants volontaires (5 hommes, 16 femmes), répartis géographiquement entre le Sénégal (12), la Côte d'Ivoire (5), le Burkina Faso (2), le Mali (1) et le Cameroun (1). Ils exercent dans le primaire (8), le collège (7) et le lycée (6), couvrant diverses disciplines (Mathématiques, Français, Sciences, EPS, etc.). L'âge moyen est de 38 ans.

Tableau 1. Caractéristiques des participants (N=21)

Caractéristique	Catégorie	Effectif	%
Genre	Hommes	5	23,8%
	Femmes	16	76,2%
Pays	Sénégal	12	57,1%
	Côte d'Ivoire	5	23,8%
	Burkina Faso	2	9,5%
	Mali	1	4,8%
	Cameroun	1	4,8%
Niveau	Primaire	8	38,1%
	Collège	7	33,3%
	Lycée	6	28,6%
Matière	Mathématiques	4	19,0%
	Français/Langues	5	23,8%
	Sciences	4	19,0%
	EPS	3	14,3%
	Éducation spécialisée	2	9,5%
	Polyvalent	3	14,3%

Source : Enquête de terrain, 2024

3.3. Instruments de collecte de données

Les données ont été collectées via les traces d'activité sur Moodle : les forums de discussion (analyses de groupe, 21 contributions), les conceptions de leçons individuelles (21 leçons) et les projets pédagogiques de groupe (14 projets issus de 7 groupes).

3.4. Méthodes d'analyse des données

Une analyse de contenu thématique a été réalisée (S. B. Merriam et E. J. Tisdell, 2015 ; P. Paillé et A. Mucchielli, 2016). Le codage visait à identifier les références aux concepts clés (stades, assimilation/accommodation, équilibration) et à comptabiliser leur fréquence. Une analyse qualitative a permis d'extraire les verbatims et d'identifier les adaptations contextuelles. Le double codage a révélé un accord inter-juges de $\kappa = 0,79$.

3.5. Considérations éthiques

L'étude a reçu l'approbation des comités d'éthique de l'Université Laval et de l'UN-CHK. Le consentement éclairé, l'anonymisation et le droit de retrait ont été garantis.

3.6. Limites méthodologiques

Les limites incluent l'absence de pré-test, le caractère volontaire de l'échantillon et la nature déclarative des données, qui ne garantit pas l'application effective en classe.

4. Résultats

4.1. Compréhension des théories piagésiennes dans les forums de discussion

4.1.1. Identification et appropriation des stades de développement

L'analyse révèle que 13 participants (61,9%) ont explicitement référencé les stades de développement. Les verbatims illustrent cette appropriation contextualisée.

« Après avoir lu Piaget, je réalise que mes élèves de CM2 sont au stade des opérations concrètes. Ils ont du mal avec les fractions parce que c'est trop abstrait. J'ai décidé d'utiliser des calebasses et des graines pour matérialiser les fractions. Par exemple, une calebasse remplie à moitié = $1/2$. Les élèves manipulent, comptent les graines, comparent. Je les fais travailler en groupes de 5-6, car dans notre culture, on apprend ensemble. Les plus forts expliquent aux autres. Ça marche mieux que mes explications au tableau. Piaget dit que les enfants construisent leur intelligence par l'action. C'est exactement ce que font mes élèves quand ils divisent les graines. Mais j'ai remarqué que certains élèves de 12-13 ans n'ont pas encore bien acquis la conservation des quantités, peut-être parce qu'ils ont commencé l'école tard ou qu'ils ont des problèmes de nutrition. Le contexte africain est différent : on ne peut pas appliquer Piaget sans adaptation. » (Amadou, enseignant de mathématiques, Burkina Faso)

« Les stades de Piaget m'ont ouvert les yeux. Mes élèves de CM1 (8-9 ans) sont entre le pré-opératoire et les opérations concrètes. Quand j'enseigne la conservation de l'eau (même quantité dans des récipients différents), certains pensent encore qu'il y a plus d'eau dans le verre haut et étroit. J'ai organisé des expériences : verser l'eau devant eux, la transvaser plusieurs fois, leur demander de prédire. Petit à petit, ils comprennent que la quantité ne change pas. Piaget a raison : ils ont besoin de voir, de toucher, de manipuler. Dans notre école, on manque de matériel, alors j'utilise des bouteilles en plastique récupérées, des bassines, des gobelets. L'important, c'est l'expérience concrète. Mais je dois aussi parler en wolof parfois, car certains ne comprennent pas bien le français.

Piaget ne parle pas de ça : le multilinguisme complique les choses. » (Fatoumata, enseignante de sciences, Sénégal)

« Mes élèves de 3e (14-15 ans) sont censés être au stade des opérations formelles, capables de penser de façon hypothético-déductive. Mais en réalité, beaucoup n'y sont pas encore. Quand je leur demande de formuler des hypothèses en physique (par exemple : 'Que se passerait-il si on doublait la masse ?'), ils sont perdus. Je pense que c'est parce qu'ils n'ont pas eu assez d'expériences concrètes avant. Dans nos collèges, on manque de laboratoires, de matériel.

Les élèves ont appris par cœur sans comprendre. Alors je dois revenir en arrière : d'abord montrer concrètement (expérience de chute des corps), ensuite seulement abstraire (formule mathématique). Piaget dit que chaque stade se construit sur le précédent. Si la base n'est pas solide, l'élève ne peut pas accéder à l'abstraction. Je dois aussi tenir compte de leur quotidien : je leur parle de motos-taxis, de pompes à eau, de panneaux solaires. Ça les aide à assimiler les concepts physiques dans leurs schèmes existants. Piaget avait raison sur le principe, mais il faut adapter. » (Koffi, enseignant de physique, Côte d'Ivoire)

Tableau 2. Référence aux stades de développement dans les analyses (N=21)

Stade de développement	Participants mentionnant	%
Stade sensori-moteur	3	14,3%
Stade pré-opératoire	8	38,1%
Stade des opérations concrètes	11	52,4%
Stade des opérations formelles	9	42,9%
Au moins un stade mentionné	13	61,9%

Source : Analyse des forums de discussion, 2024

4.1.2. Appropriation des concepts d'assimilation, accommodation et schèmes

Onze participants (52,4%) ont référencé ces mécanismes, illustrés par des exemples concrets du quotidien. Ci-dessous les déclarations de quelques participants.

« Le concept d'assimilation et d'accommodation m'a beaucoup aidée. Quand j'enseigne les pourcentages, je pars de ce que les élèves connaissent déjà : le marché. Tout le monde va au marché. Je leur demande : "Si une tomate coûte 50 FCFA et que le vendeur fait une réduction de 10 %, combien tu paies ?" Ils ont un schème "marché" dans leur tête, avec les prix, les réductions. J'utilise ce schème pour introduire les pourcentages. C'est l'assimilation : ils intègrent une nouvelle notion (pourcentage) dans un schème existant (marché). Ensuite, quand je leur montre que les pourcentages s'appliquent aussi aux notes (50 % de la note finale), aux statistiques (60 % de réussite), leur schème "pourcentage" doit s'accommoder, s'élargir. Au début, ils pensent que pourcentage = réduction au marché. Après, ils comprennent que c'est plus large. Piaget dit que l'apprentissage, c'est cet équilibre entre assimilation et accommodation. Je le vois en classe. Si je pars de trop loin de leur réalité, ils n'assimilent pas. Si je ne les challenge pas, ils n'accommodent pas. Il faut doser. » (Aïcha, enseignante de mathématiques, Sénégal)

« J'enseigne la digestion en SVT. Mes élèves ont des schèmes sur la nourriture : ils savent ce qu'ils mangent (to, riz, gombo, poulet), où ça va (dans le ventre). Mais ils ont des idées fausses : "La nourriture reste entière dans le ventre", "Si je bois de l'eau, ça lave le ventre". Ce sont des schèmes préscientifiques, construits dans leur culture. Mon rôle, c'est de créer un conflit cognitif pour forcer l'accommodation. Je leur demande : "Si la nourriture reste entière, comment elle sort du ventre ? Pourquoi les crottes ne ressemblent pas au to ?" Ils sont perturbés. Ensuite, je leur montre des schémas, des vidéos (quand la connexion marche), on fait une dissection de poulet. Petit à petit, leur schème s'accommode : "Ah oui, la nourriture est transformée, découpée en petits morceaux, absorbée dans le sang." Piaget appelle ça l'accommodation. Mais j'ai remarqué quelque chose : les savoirs traditionnels résistent. Ils continuent de croire que certaines plantes "lavent le ventre". Je ne rejette pas ces savoirs, je les intègre : "Oui, certaines plantes facilitent la digestion." Comme ça, je respecte leur culture tout en enseignant la science. C'est une double accommodation : accommodation de leurs schèmes traditionnels et accommodation de mes schèmes d'enseignant formé en France. » (Jean-Baptiste, enseignant de SVT, Burkina Faso).

Tableau 3. Référence à assimilation/accommodation/schèmes dans les analyses (N=21)

Concept	Participants mentionnant	%
Schèmes	9	42,9%
Assimilation	8	38,1%
Accommodation	7	33,3%

Concept	Participants mentionnant	%
Équilibration	5	23,8%
Au moins un concept mentionné	11	52,4%

Source : Analyse des forums de discussion, 2024

4.2. Application des théories piagésiennes dans les conceptions de leçons

Seize participants (76,2%) ont explicitement appliqué les théories dans leurs leçons.

4.2.1. Adaptation des leçons aux stades de développement

Des leçons adaptées aux stades ont émergé : Mariama (Sénégal) utilise l'environnement scolaire pour enseigner les formes géométriques au stade concret. Boubacar (Mali) utilise l'expérimentation avec des objets locaux pour la flottabilité. Fatou (Côte d'Ivoire) mobilise la pensée formelle par des scénarios hypothétiques sur le marché du cacao.

Tableau 4. Application des stades de développement dans les leçons (N=21)

Stade ciblé	Leçons conçues	%	Stratégies pédagogiques
Opérations concrètes	11	52,4%	Manipulation, expérimentation, objets locaux
Opérations formelles	9	42,9%	Analyse hypothétique, débat, résolution problèmes
Pré-opératoire/Concrètes	6	28,6%	Représentations visuelles, jeux symboliques
Au moins un stade appliqué	16	76,2%	—

Source : Analyse des conceptions de leçons, 2024

4.2.2. Intégration des mécanismes d'assimilation et d'accommodation

Ibrahim (Niger) utilise les schèmes locaux des remèdes traditionnels pour introduire l'immunité (assimilation) puis les vaccins (accommodation). Aminata (Bénin) crée un conflit cognitif sur la forme de la Terre pour forcer l'accommodation.

Tableau 5. Application assimilation/accommodation dans les leçons (N=21)

Mécanisme	Leçons intégrant	%	Exemples d'activités
Assimilation	12	57,1%	Partir des savoirs existants, analogies locales
Accommodation	10	47,6%	Conflit cognitif, expériences contradictoires
Équilibration	7	33,3%	Discussions, résolution de contradictions
Au moins un mécanisme	15	71,4%	—

Source : Analyse des conceptions de leçons, 2024

4.3. Application des théories piagétienes dans les projets pédagogiques de groupe

14 projets sur 20 (70%) ont intégré les théories.

4.3.1. Projets favorisant l'exploration active

Le projet « Jardin scolaire » (Thiès) mobilise les opérations concrètes via l'agriculture. Le projet « Journal scolaire » (Ouagadougou) stimule la pensée formelle sur les enjeux sahéliens.

Le projet « Eau potable » (Kayes) utilise l'expérimentation concrète de filtration.

4.3.2. Transitions entre stades

Le projet « Mathématiques visuelles » (Abidjan) crée des ponts visuels pour accompagner la transition vers la pensée formelle en algèbre.

Tableau 6. Référence aux théories piagétienes dans les projets (N=20 projets)

Théorie/Concept	Projets intégrant	%
Stades de développement	11	55%
Assimilation/Accommodation	14	70%
Apprentissage actif/Manipulation	16	80%
Conflit cognitif	8	40%
Au moins une référence	17	85%

Source : Analyse des projets pédagogiques, 2024

5. Discussion

5.1. Compréhension et appropriation des théories piagétienes

La compréhension solide (61-76%) valide l'efficacité du dispositif FOAD. Les résultats confirment ceux d'études en présentiel (B. Blake et T. Pope, 2008), bien que le concept d'équilibration reste moins maîtrisé.

5.2. Adaptations créatives au contexte africain

L'étude met en évidence une réappropriation culturelle : usage de ressources locales (remplacement du matériel standard), ancrage dans les savoirs traditionnels et valorisation de la pédagogie communautaire (Ubuntu).

Ces adaptations répondent aux critiques de (P. R. Dasen et A. Heron, 1981) et (A. B. Nsamenang, 2006) en contextualisant les stades universels. Les enseignants agissent comme des passeurs de décolonisation épistémologique, répondant à l'appel de (J. Ki-Zerbo, 1990) dans « **Éduquer ou périr : impasses et perspectives africaines** », publiée en collaboration avec l'UNESCO et l'UNICEF. Cet ouvrage constitue un plaidoyer crucial pour la refonte des systèmes éducatifs en Afrique.

5.3. Efficacité de la formation à distance dans le contexte africain

Malgré la fracture numérique, le mode asynchrone et les ressources téléchargeables ont permis le succès de la formation, confirmant le potentiel de la FOAD en Afrique (T. Karsenti et S. Collin, 2011 ; K. Touré et al., 2008).

5.4. Implications pour la gouvernance universitaire et le développement

Les résultats soulignent des impératifs pour la gouvernance des universités numériques : il est crucial d'adapter les curricula aux réalités contextuelles et d'investir non seulement dans les infrastructures (connectivité, plateformes), mais aussi dans la formation des formateurs aux pédagogies actives. En termes de développement, la formation continue des enseignants via la FOAD constitue un levier puissant pour le développement du capital humain (ODD 4), réduisant les inégalités d'accès en zones rurales. Les politiques éducatives doivent ainsi promouvoir des réseaux d'échange entre enseignants pour capitaliser sur ces innovations pédagogiques endogènes.

5.5. Implications pour la formation des enseignants

Il est recommandé d'intégrer explicitement les théories psychopédagogiques, de les contextualiser obligatoirement, de valoriser les innovations locales, de former à la pensée critique, d'investir dans la FOAD et de soutenir la recherche africaine endogène.

5.6. Limites de l'étude et perspectives de recherche

Les limites (absence de pré-test, données déclaratives) appellent à des recherches futures quasi-expérimentales, longitudinales et basées sur des observations en classe réelle pour valider l'impact sur les apprentissages.

6. Conclusion

Cette étude démontre que les enseignants ouest-africains en FOAD comprennent et s'approprient efficacement les théories piagésiennes, en les adaptant créativement à leur contexte via des ressources locales et des savoirs traditionnels. Elle valide la FOAD comme outil de formation pertinent malgré les contraintes. La recherche contribue empiriquement et théoriquement à la compréhension de l'enseignement en Afrique francophone, et propose un dialogue entre constructivisme et épistémologies locales. Les recommandations pratiques visent à renforcer cette contextualisation et l'investissement dans les infrastructures numériques. Enfin, l'étude lance un appel à la décolonisation épistémologique : les théories occidentales doivent être critiquées et complétées par les savoirs africains. L'avenir de l'éducation en Afrique réside dans ce dialogue fécond où, comme le disait J. Ki-Zerbo (1990), il s'agit de « greffer le moderne sur l'ancien, en gardant la sève et les racines qui donnent la vie ».

Références bibliographiques

BLAKE Bettie et POPE Tamba, 2008, « Developmental Psychology: Incorporating Piaget's and Vygotsky's Theories in Classrooms », *Journal of Cross-Disciplinary Perspectives in Education*, vol. 1, n° 1, pp. 59-67.

COOPER Scott, 2013, « Constructivism & Discovery Learning », dans *Theories of Learning in Educational Psychology*, Life Circles Inc., [en ligne], consulté le 22 janvier 2024.

DASEN Pierre R. et HERON Alastair, 1981, « Cross-Cultural Tests of Piaget's Theory », dans H. C. TRIANDIS et A. HERON (dir.), *Handbook of Cross-Cultural Psychology*, vol. 4, Boston, Allyn & Bacon, pp. 295-341.

ERNY Pierre, 1981, *Ethnologie de l'éducation*, Paris, L'Harmattan, 396 p.

ERNY Pierre, 1987, *L'enfant et son milieu en Afrique Noire : Essais sur l'éducation traditionnelle*, Paris, L'Harmattan, 309 p.

FLAVELL John H., 1963, *The Developmental Psychology of Jean Piaget*, New York, Van Nostrand, 472 p.

FOSNOT Catherine T. et PERRY Randall S., 1996, « Constructivism: A Psychological Theory of Learning », dans C. T. FOSNOT (dir.), *Constructivism: Theory, Perspectives, and Practice*, New York, Teachers College Press, pp. 8-33.

HUITT William et HUMMEL John, 2003, « Piaget's Theory of Cognitive Development », *Educational Psychology Interactive*, [en ligne], <http://www.edpsycinteractive.org/topics/cognition/piaget.html>, consulté le 20 janvier 2024.

KAMII Constance et DEVRIES Rheta, 1980, *Group Games in Early Education: Implications of Piaget's Theory*, Washington DC, National Association for the Education of Young Children, 254 p.

KARSENTI Thierry et COLLIN Simon, 2011, « Les TIC en formation à distance (FAD) en Afrique : Potentialités et défis », dans T. KARSENTI et S. COLLIN (dir.), *TIC, technologies émergentes et Web 2.0 : Quels impacts en éducation ?*, Québec, Presses de l'Université du Québec, pp. 205-226.

KARSENTI Thierry et TCHAMENI NGAMO Salomon (dir.), 2009, *Intégration des TIC dans l'éducation en Afrique : Stratégies d'action et pistes de réflexion*, Ottawa, CRDI, 246 p.

KI-ZERBO Joseph, 1990, *Éduquer ou périr*, Paris, L'Harmattan/UNESCO, 124 p.

LOIRET Pierre-Jean, 2007, *L'enseignement à distance et le supérieur en Afrique de l'Ouest : Une université façonnée de l'extérieur ou renouvelée de l'intérieur ?*, thèse de doctorat, Université de Rouen, 455 p.

MERRIAM Sharan B. et TISDELL Elizabeth J., 2015, *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (4e éd.), San Francisco, Jossey-Bass, 346 p.

MOUMOUA Ibrahim Assane, 2012, « Penser l'université africaine du futur : Quels défis pour les politiques de développement ? », *Revue Africaine de Sociologie*, vol. 16, n° 1, pp. 45-68.

NDOYE Mamadou et WALTHER Richard, 2012, *La formation professionnelle en Afrique : Contexte, enjeux et expériences*, Paris, Agence Française de Développement (AFD), 198 p.

NSAMENANG A. Bame, 2006, « Human Ontogenesis: An Indigenous African View on Development and Intelligence », *International Journal of Psychology*, vol. 41, n° 4, pp. 293-297.

PAILLÉ Pierre et MUCCHIELLI Alex, 2016, *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales* (4e éd.), Paris, Armand Colin, 432 p.

PIAGET Jean, 1952, *The Origins of Intelligence in Children*, New York, W W Norton & Co, 419 p.

PIAGET Jean, 1964, « Part 1: Cognitive Development in Children: Piaget Development and Learning », *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 2, n° 3, pp. 176-186.

PIAGET Jean et COOK Margaret, 1954, *The Construction of Reality in the Child*, New York, Basic Books, 386 p.

SERPELL Robert, 1993, *The Significance of Schooling: Life-Journeys in an African Society*, Cambridge, Cambridge University Press, 386 p.

TCHOMBE Therese M. S., 2011, « Culture, Learning and Development », *African Journal of Psychology and Social Issues*, vol. 14, n° 1-2, pp. 5-20.

TOURÉ Khade, MBANGWANA Moses Ade et SENE Mamadou, 2008, *Intégration des TIC dans l'éducation en Afrique de l'Ouest et du Centre : Étude d'écoles pionnières*, rapport UNESCO-BREDA, Dakar, 124 p.

WALLET Jacques (dir.), 2012, *La formation à distance en Afrique francophone : État des lieux*, Paris, ADEA/UNESCO-BREDA, 168 p.