

# ***LIENS**, nouvelle série:*

Revue francophone internationale — N°05 / Décembre 2023

Faculté des Sciences et Technologies de l'Éducation et de la Formation - FASTEF

ISSN: 2772-2392 - <https://fastef.ucad.sn/liens/>



# REVUE LIENS

FASTEF

# LIENS,

## *nouvelle série :*

### Revue francophone internationale

-- N°05 --

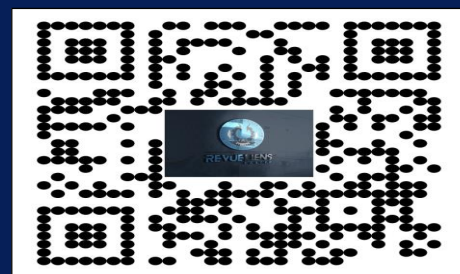
Faculté des Sciences et Technologies de l'Éducation et de la  
Formation  
FASTEF



DAKAR, DECEMBRE 2023

ISSN 2772-2392

<https://fastef.ucad.sn/liens/>



REVUE LIENS  
FASTEF

Copyright © 2023

Faculté des Sciences et Technologies de l'Éducation et de la Formation

ISSN 2772-2392

Dakar-Sénégal

revue.liens@ucad.edu.sn



# REVUE LIENS

148111



Dakar – Décembre 2023

ISSN 2772-2392

revue.liens@ucad.edu.sn

# Comité de direction

## **Directeur de publication**

Mamadou DRAMÉ

## **Directeur de la revue**

Assane TOURÉ

## **Directrice adjointe et rédactrice en chef**

Ndeye Astou GUEYE



# Comité de rédaction

## **Rédactrice en chef**

Ndeye Astou GUEYE,

## **Rédacteur en chef adjoint**

Bara NDIAYE

## **Responsable numérique**

Bassirou GUEYE

## **Assistante de rédaction**

Ndeye Fatou NDIAYE

## *Comité scientifique*

ALTET Marguerite, Professeur en sciences de l'éducation (Université de Nantes, France) ; BATIONO Jean Claude, Professeur en didactique des langues et de la littérature, (Université de Koudougou, Burkina Faso) ; BIAYE Mamadi, Professeur en physique nucléaire, (UCAD, Sénégal) ; CHABCHOUB Ahmed, Professeur en sciences de l'éducation (Université de Bordeaux) ; CHARLIER Jean Emile, Professeur (Université Catholique de Louvain) ; CUQ Jean Pierre, Professeur en didactique du français (Université de Nice Sophia Antipolis) ; DAVIN CHNANE Fatima, Professeur en didactique du français (Aix-Marseille Université, France) ; DE KETELE Jean-Marie, Professeur (UCL, Belgique) ; DIAGNE Souleymane Bachir, Professeur en philosophie (UCAD, Sénégal), (Université de Columbia) ; DIOP Amadou Sarr, Maître de conférences en sociologie, (UCAD, Sénégal) ; DIOP El Hadji Ibrahima, Professeur en littérature allemande moderne - Études allemandes, (UCAD, Sénégal) ; DIOP Papa Mamour, Maître de conférences en Sciences de l'éducation ; didactique de la langue et de la littérature (Espagnol) (UCAD, Sénégal) ; DRAME Mamadou, Professeur Titulaire en sciences du langage, (UCAD, Sénégal) ; FADIGA Kanvaly, Professeur en Sciences de l'Éducation, (ENS, Côte d'Ivoire) ; FALL Moussa, Maître de Conférences en Linguistique française-Didactique, (FLSH-UCAD) ; FAYE Valy, Maître de conférences en Histoire contemporaine, (UCAD, Sénégal) ; GIORDAN André, Professeur en didactique et épistémologie des sciences (Université de Genève, Suisse) ; GUEYE Babacar, Professeur en Didactique de la Biologie (UCAD, Sénégal) ; IBARA Yvon-Pierre Ndongo, Professeur en linguistique et langue anglaise (Université Marien N'Gouabi République du Congo) ; KANE Ibrahima, Maître de conférences en écophysiologie végétale, (UCAD, Sénégal) ; LEGENDRE Marie-Françoise, Professeur des sciences de l'éducation (Université de LAVAL, Québec) ; MBOW Fallou, Professeur en sciences du langage (UCAD, Sénégal) ; MILED Mohamed, Professeur en Sciences de l'éducation, SOKHNA Moustapha , Professeur Titulaire en Didactique, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; SY Harouna, Professeur Titulaire en sociologie de l'éducation (FASTEF-UCAD).

## Comité de lecture

ADICK Christel, Professeur en sciences de l'éducation (Université Johannes Gutenberg Mainz, Allemagne) ; BARRY Oumar Maître de conférences en Psychologie générale (FLSH-UCAD) ; BOULINGUI Jean-Eude, Maître de Conférences, Sciences de la Vie et de la Terre ( E.N.S.-Libreville) ; BOYE Mouhamadou Sembène Maître de conférences en chimie (FASTEF-UCAD) ; COLY Augustin, Maître de Conférences, Littérature comparée, (FLSH -UCAD) ; DAVID Mélanie, Professeur en sciences de l'éducation (Université Paris 8, France) ; DIALLO Souleymane, Maître de conférences en Sociologie de l'éducation (INSEPS- UCAD) ; DIENG Maguette, Maître de conférences en littérature espagnole (FASTEF-UCAD) ; GUEYE Séga, Maître de conférences en physique (FASTEF-UCAD) ; GUEYES TROH Léontine, Maître de conférences, Littérature générale et comparée (Université Felix Houphouët Boigny-ABIDJAN) ; KABORE Bernard, Professeur Titulaire, Sociolinguistique (Université Joseph Ki-Zerbo) ; KANE Ibrahima, Maître de conférences, P.V. : Eco-Physiologie végétale , (FASTEF-UCAD) ; MBAYE Djibril, Maître de Conférences, Littératures et Civilisations hispano-américaines et afro-hispaniques (FLSH-UCAD) ; MBAYE Cheikh Amadou Kabir, Maître de conférences, Littérature africaine orale (FASTEF-UCAD) ; NASSALANG Jean- Denis, Maître de conférences, Littérature française (FASTEF-UCAD) ; NDIAYE Ameth, Maître de Conférences, Géométrie, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; NGOM Mamadou Abdou Babou, Maître de Conférences, Littérature de l'Afrique anglophone, Anglais, (FLSH-UCAD) ; PAMBOU Jean Aimé, Maître de conférences en sociolinguistique et français langue étrangère, (E.N.S, Gabon) ; SECK Cheikh, Maître de conférences, Analyse, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; SOW Amadou, Maître de conférences, Littérature africaine orale (FASTEF-UCAD) ; SY Kalidou Seydou, Maître de conférences en sciences du langage (UFR LHS-UGB) ; SYLLA Fagueye Ndiaye, Maître de Conférences, Analyse numérique, Mathématiques (FASTEF-UCAD) ; THIAM Ousseynou, Maître de conférences, Sciences de l'éducation ; (FASTEF-UCAD) ; TIEMTORE Zakaria, Maître de conférences, Sciences de l'éducation : Technologies de l'éducation – Politiques éducatives, (ENS-UNZ) ; TIMERA Mamadou BOUNA, Professeur Titulaire en didactique de la géographie (UCAD, Sénégal) ; YORO Souleymane, Maître de conférences, Littérature africaine orale (FASTEF-UCAD).



# Sommaire

Editorial .....	9
<i>Ndèye Astou Gueye, Rédactrice en chef</i> .....	9
<i>Constantine Kouankem, Julia Ndibnu-Messina</i> .....	11
Dispositifs d'autoformation en période post-covid dans les lycées camerounais .....	11
<i>Robert Mbella Mbappé, Emmanuel Ndjebakal Souck</i> .....	21
Les dispositifs du management éthique des établissements du secondaire privés de Yaoundé au Cameroun.....	21
<i>Gilbert Daouaga Samari</i> .....	37
L'enseignement en classes de langues au Cameroun : entre autorité épistémique et autorité didactique .....	37
<i>Alassane Ndiaye</i> .....	53
Les uniformes scolaires à l'épreuve des inégalités sociales .....	53
<i>Amadou Tidiane Ba, Mamadou Thiaré</i> .....	65
La mixité scolaire au prisme du genre : analyse des facteurs de la faible fréquentation des filières scientifiques par les filles dans l'académie de Tambacounda au Sénégal .....	65
<i>Wendyam Ilboudo, Wénégouda Olivia Solange Zagare</i> .....	75
Problématique du peu d'engagement des filles dans les filières techniques et professionnelles au Burkina Faso .....	75
<i>Tinsakré Konkobo, Issoufou Ouédraogo</i> .....	87
Évaluation des raisons des échecs au Certificat d'Études Primaires dans les écoles périurbaines. Cas de la Circonscription d'Education de Base de Koudougou 1 au Burkina Faso .....	87
<i>Médard Sènoukounmé Ahouassa, Sègbégnon Eugène Oké</i> .....	103
Étude exploratoire sur l'enseignement scolaire du concept de force chez deux enseignants expérimentés de collège au Benin .....	103
<i>Yao Agbéno</i> .....	117
Les dépenses d'éducation favorisent-elles la croissance économique ? Une analyse empirique à partir de la Guinée .....	117
<i>Frédéric Nodjinaïbeye, Judith Sadjia Kam et Lawrence Dikko Lambo</i> .....	129
Étude de la transposition didactique du calcul littéral dans les manuels de Mathématiques.....	129

<i>Athéna Varsamidou, Lionel Franchet</i> .....	141
Attitudes et perceptions des enseignants grecs à l'égard de l'évaluation authentique et du portfolio en tant que technique alternative .....	141
<i>Yancouba Cheikh Diedhiou</i> .....	151
Pédagogie et formation dans les spécialités : talon d'Achille des Enseignants de l'ENDSS et de l'ENTSS face aux exigences de l'APC et du système LMD .....	151
<i>Aminata Cissé</i> .....	169
Problématique de la qualité de l'enseignement supérieur : enjeux et stratégies pour l'Afrique.....	169
<i>Babacar Diop</i> .....	183
Le LMD dans les universités publiques du Sénégal : Une réforme diversement appréciée par les acteurs locaux.....	183
<i>Seydou Khouma</i> .....	199
السنة المنهجية لدى الشيخ أحمد بامبا. دراسة لمفاهيم الخدمة والهمة والهدية في تشكيل المريديّة ومسارها.....	199
<i>Kokou Sahouegnon</i> .....	211
L'imaginaire linguistique de l'œuvre d'Olympe Bhêly-Quenum.....	211
<i>Demba Lo</i> .....	221
Voix et voies poétiques dans <i>Abraham sacrificiant</i> de Théodore de Bèze et dans <i>le cid</i> de Pierre Corneille .....	221
<i>Oumar Dièye</i> .....	235
La lecture de la langue littéraire de la renaissance à l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) : entre obstacles, procédures et finalité didactique. De la <i>Délie</i> de Maurice Scève au <i>Moyen de parvenir</i> de Béroalde de Verville .....	235
<i>Secka Gueye</i> .....	247
Le prix de l'identité dans <i>De purs hommes</i> : représentations et figures de l'homosexuel .....	247
<i>Astou Fall Diop, Sokhna Fall, Sana Diedhiou</i> .....	257
Étude du personnage de Hope Clearwater dans <i>Brazzaville Beach</i> (1990) de William Boyd : une idéalisation de la question genre. ....	257
<i>Didier Kombieni</i> .....	267
Prémonition et espoir d'émancipation et de réunification familiale chez les esclaves américains : étude critique du roman <i>Au bord de la rivière Cane</i> de Lalita Tademy .....	267



<i>Mahamadou Diakhité</i> .....	279
<b>A costa dos getes : o sentido espaço-temporal da solidão através de duas obras pictóricas - <i>Estudo, Auto-retrato</i> - e <i>Cidade solitária</i> de Fernando Namora</b> .....	279
<i>Ballé Niane</i> .....	291
<b>Les figures féminines dans <i>Sous les pieds des mères</i> de Buṭayna al-‘Īsā</b> .....	291
<i>Cheikh Diop</i> .....	307
<b>Impact de la covid-19 sur les réactions des habitants des HLM et de Sam notaire (Dakar) face à la mauvaise qualité de l’air en temps d’alizé continental</b> .....	307
<i>Thierno Bachir Sy, Cheikh Ndiaye, Sidia Diaouma Badiane, Diatou Thiaw, Mamoudou Démé, Sara Danièle Dieng et Mathieu Gueye</i> .....	323
<b>Phytonymie et marqueur spatial dans l’agglomération de Dakar : cas de Sandaga, Fass Bentenier, Mbul et Baobab</b> .....	323

# Editorial

*Ndèye Astou Gueye, Rédactrice en chef*

La revue internationale, *Liens, nouvelle série : revue francophone internationale* est une revue qui offre aux enseignants-chercheurs et aux chercheurs l'opportunité de faire valoir leurs productions scientifiques. Cette édition, comme à l'accoutumée, comprend une série d'articles qui sont du domaine des sciences de l'éducation et une autre série relevant des disciplines allant de l'arabe à l'anglais, sans oublier la littérature et les sciences humaines.

C'est ainsi qu'en ce qui concerne les sciences de l'éducation, il est question des dispositifs d'autoformation en période post-covid dans les lycées Camerounais avec Constantine Kouankem et Julia Ndibnu-Messina. Leurs compatriotes Robert Mbella Mbappé et Emmanuel Ndjebakal Souck leur emboîtent le pas en réfléchissant sur les dispositifs du management éthique des établissements du secondaire privé de Yaoundé. Gilbert Daouaga Samari, quant à lui, revient sur l'enseignement en classes de langue au Cameroun.

Alassane Ndiaye axe son étude sur les uniformes scolaires. Il réfléchit sur les uniformes scolaires à l'épreuve des inégalités sociales. Amadou Tidiane Ba et Mamadou Thiaré traitent de la mixité scolaire au prisme du genre. Ils analysent les facteurs de la faible fréquentation des filières scientifiques par les filles de l'Académie de Tambacounda (Sénégal). Sur la même lancée, Wendyam Ilboudo s'intéresse à la problématique du peu d'engagement des filles dans les filières techniques et professionnelles au Burkina Faso. Nous restons dans ce pays avec Tinsakré Konkobo dont la réflexion porte sur l'évaluation des raisons des échecs au Certificat d'Etude Primaire dans les zones périurbaines.

Alors que, dans un tout autre cadre, Médard Sènoukounmé Ahouassa et Sègbégnon Eugène Oké font une étude exploratoire sur l'enseignement scolaire du concept Force chez deux enseignants expérimentés de Collège au Bénin. Et Yao Agbeno de se demander si les dépenses d'éducation favorisent la croissance économique : il prend l'exemple de la Guinée Conakry. Frédéric Nodjinaïbeye, Judith Sadja Kam et Lawrence Dikko Lambo ont dans leur production scientifique mis l'accent sur l'étude de la transposition didactique du calcul littéral dans les manuels de Mathématiques.

Par ailleurs, Athéna Varsamidou et Lionel Franchet rappellent et soulignent l'importance du portfolio des élèves et des enseignants. Le portfolio est un puissant outil pédagogique favorisant l'apprentissage et l'évaluation d'une manière holistique. Leur article donne de la visibilité aux résultats des recherches, effectuées en Grèce, sur le portfolio.

Nous en venons à l'enseignement supérieur avec le système LMD. Sur cette question, Yancouba Cheikh Diedhiou revient sur l'importance de la pédagogie et de la formation en ce qui concerne les enseignant-chercheurs évoluant dans les écoles et instituts publics de santé du Sénégal. Aminata Cissé, quant à elle, traite de la problématique de la qualité de l'enseignement supérieur. Son étude met l'accent sur les enjeux et les stratégies pour l'Afrique. Babacar Diop axe sa

réflexion sur le LMD dans les universités publiques du Sénégal : chronique d'une réforme diversement appréciée par les acteurs locaux. Et Seydou Khouma de clore cette partie réservée aux sciences de l'éducation avec son article qui traite de la Sunna méthodologique de Cheikh Ahmed Bamba. Il revient sur l'approche innovante de Cheikh Ahmed Bamba qui a su créer en ses disciples un esprit de communauté et d'indépendance en accord avec un système éducatif bien organisé.

Pour les articles relevant des disciplines fondamentales, Kokou Sahouegnon réfléchit sur l'écriture d'Olympe Bhêly-Quenum. En ce qui concerne Demba Lo, la revue *Liens Nouvelle Série* publie son article à titre posthume et présente ses condoléances à sa famille et à ses collègues. Son étude a pour objectif de prouver que l'abondance des voix semble aboutir à des pratiques théâtrales inédites chez Theodore de Bèze de la même manière que chez Pierre Corneille. Oumar Dieye lui emboîte le pas avec une étude portant sur la lecture de la langue littéraire. En effet, cette contribution apporte des éclaircissements sur l'épineuse question de la lecture des œuvres humanistes dans les universités publiques sénégalaises. Secka Gueye, dans un tout autre cadre, revient sur l'expérience homosexuelle des personnages dans de *Purs hommes*.

En études anglophones, Astou Fall Diop, Sokhna Fall, Sana Diedhiou et Didier Kombieni nous proposent deux productions scientifiques. La première s'intéresse à l'étude du personnage de Hope Clearwater dans *Brazzaville Beach* (1990) de William Boyd. La seconde traite de prémonition et d'espoir d'émancipation et de réunification familiale chez les esclaves américains.

Par ailleurs, Mahamadou Diakhité revient sur les années 1940 et 1950 au Portugal. Lesquelles années coïncident avec l'âge d'or du Néo-réalisme littéraire portugais. Ballé Niane, quant à elle, nous plonge dans l'univers des sociétés arabes et plus particulièrement Koweïtiennes avec son article sur les figures féminines.

Cheikh Diop a, dans son étude, réfléchi sur l'impact de la Covid 19 sur les réactions des habitants des HLM et de Sam notaire (Dakar) face à la mauvaise qualité de l'air en temps d'alize continental. Thierno Bachir Sy, Cheikh Ndiaye et compagnie ont, dans leur article, étudié les noms des lieux se rapportant au règne végétal dans l'agglomération de Dakar. Ces auteurs clôturent cet éditorial.

## **Pédagogie et formation dans les spécialités : talon d'Achille des Enseignants de l'ENDSS et de l'ENTSS face aux exigences de l'APC et du système LMD**

### **Résumé**

La formation des enseignants en santé et en intervention sociale au Sénégal se pose avec acuité, en raison probable de l'insuffisance de formation en technologies éducatives et le manque d'écoles normales recevant ces derniers. L'évolution technologique des pratiques professionnelles impose aux prestataires une mise à niveau de leur connaissance. Avec l'introduction de système LMD et de l'enseignement basé sur l'APC, une évaluation des besoins de formation de ces enseignants avait été menée. La collecte des données, un questionnaire, un guide d'entretien et des grilles d'évaluation ont été administrés à tous les formateurs de l'ENDSS et de l'ENTSS en situation d'enseignement /apprentissage et à 30% de ces apprenants.

Il ressort de l'étude des besoins en formation communs (en recherche et en sciences de l'éducation et de la formation) et des besoins spécifiques (sciences médico-chirurgicales, paramédicales et intervention sociale) en vue de faire face aux exigences du système LMD et de l'APC.

**Mots clés** : Besoin, formation, LMD, APC, santé

### **Abstract**

The training of teachers in health and social intervention in Senegal is an acute issue, probably due to the lack of training in educational technologies and the lack of normal schools receiving the latter. The technological evolution of professional practices requires service providers to upgrade their knowledge. With the introduction of the LMD system and APC-based teaching, an assessment of the training needs of these teachers was carried out. Data collection, a questionnaire, an interview guide and evaluation grids were administered to all ENDSS and ENTSS trainers in a teaching/learning situation and to 30% of these learners.

It emerges from the study of common training needs (in research and education and training sciences) and specific needs (medical-surgical, paramedical sciences and social intervention) with a view to meeting the demands of the system LMD and APC.

**Key words**: Need, training, LMD, APC, health.

## Introduction

L'enseignement des sciences de la santé et en travail social requiert continuellement de la part du formateur une remise en cause de ses acquis antérieurs et une mise à niveau des connaissances pour être en phase avec l'évolution technologique des pratiques sanitaires, sociales et éducatives.

Au Sénégal, l'analyse situationnelle des écoles de formation du corps des paramédicaux et des travailleurs sociaux indique une insuffisance à la fois quantitative et qualitative de ses ressources humaines enseignantes, au regard de la somme et de la complexité des tâches d'assurer la prise en charge des missions d'éducation, de formation, et de recherche. En effet, selon les dernières statistiques 2023 des services de scolarité, les effectifs des classes dans certaines filières cumulent jusqu'à 200 apprenants pour 2 à 3 enseignants qui doivent faire un suivi rapproché en classe, dans les terrains de stage et un encadrement de mémoire.

L'effectif de ce qu'il nous conviendrait d'appeler « Enseignants-*Chercheurs de Spécialité* (ECS) » des différentes sections d'études des institutions est très en deçà du ratio normal pour une gestion optimale et plus efficace des apprenants. En effet, la majorité de ces formateurs ne sont pas issus d'une école professionnelle d'enseignants. Il existe 14% d'ECS ayant suivi une formation supérieure dans leur propre spécialité (master, doctorat) ; Cette faible proportion pourrait constituer une source non négligeable de difficultés auxquelles, les prestataires seraient confrontés face aux sollicitations de leurs étudiants dont le niveau d'études est de plus en plus élevé (licence, voire même master). (L. CAMARA , et Y. C. DIEDHIU, 2020).

Ces formateurs sont certes des professionnels aguerris dans leurs secteurs respectifs, toutefois, le manque voire l'insuffisance de formation dans des domaines clés comme la pédagogie, la didactique, la méthodologie de la recherche et les connaissances poussées dans les spécialités principales enseignées, rendent difficiles les tâches d'encadrement des étudiants. Cette situation constitue un réel handicap dans le processus de transfert des savoirs en direction des apprenants et de valorisation du statut de ce personnel (L. CAMARA , et Y. C. DIEDHIU, 2020) Cette litanie de carence ayant trait d'une manière ou d'une autre à la pédagogie révélant au demeurant des besoins de formation des enseignants et professionnels est scrutée dans le cadre d'une recherche de nature mixte semi-quantitative et qualitative, de type exploratoire descriptif. En ce sens, il sera procédé à une évaluation des besoins exprimés par les formateurs permettant valablement une élaboration de leur profil dans le mouvement des impératifs de l'APC et du système LMD.

Eu égard à la taille, la variété des filières de recrutement de la population parent estimée à cent (100) enseignants, il nous a semblé convenable d'interroger 60% de la population cible répartie en tenant compte des strates constituées par les départements et les sections, de nature non seulement à tenir compte de l'opinion de la majorité, mais dans le même temps de minimiser les risques de biais. Une grille de positionnement des prestataires ayant permis de faire le bilan de compétences, un questionnaire d'enquête adressé aux prestataires et un guide d'entretien soumis aux responsables hiérarchiques sont les instruments utilisés dans le processus de recueil des données effectué durant la période de mai à juillet 2023. Cette étude est constituée de deux parties ; la première porte sur le cadre théorique qui apporte les écrits sur le sujet, la seconde évoque l'étude pratique qui expose les résultats du travail d'investigation sur le terrain.

### 1. Cadre théorique de l'étude

Dans cette partie, pour une meilleure compréhension du sujet abordé, il sera intéressant de développer succinctement les théories relatives au curriculum à la notion d'APC et la formation des enseignants universitaires.

## **1.1. Théories curriculaires**

Le curriculum est une structure complexe composée de divers éléments interactifs. Dans cette section, il sera décrit les différents types de curriculum à savoir celui axé sur les contenus/thématiques, les apprentissages et les compétences.

### **1.1.1 Curriculum axé sur les contenus**

Le curriculum a été longtemps organisé à partir de sujets ou de thèmes à étudier. Cette façon de faire est encore aujourd'hui prisee. L'université en l'occurrence, continue à s'en servir introduisant en plus de nouveaux domaines de connaissances (Goodson Ivor, 1995). Dans ce sens, Goodson, (1995) le décrit dans son ouvrage intitulé Histoire du curriculum (1995, p.46). Il avait utilisé le concept de « professionnel » pour faire référence aux enseignants ou professeurs. Une telle perspective met en évidence la séparation entre les domaines du curriculum et rend difficile les exposés interdisciplinaires, avec une faible attention portée aux questions pédagogiques. Cette approche pose alors fondamentalement les enjeux d'une absence de communication entre les différents acteurs de la formation ainsi que le renforcement de l'appartenance au domaine en tant qu'identité professionnelle.

### **1.1.2. Curriculum basé sur les apprentissages**

Le résultat de l'apprentissage demeure la connaissance. En effet, ce qui est appris est gardé en mémoire et pourrait être utilisé en cas de besoin. Une telle approche montre la dialectique entre apprentissage et connaissance. Dans ce sens, la connaissance apparaît vivante, dynamique car renouvelée et actualisée par le biais de l'apprentissage. En apprenant, on peut être amené à oublier, la mémoire se construit, se reconstruit, se détruit car elle est une faculté vivante et active qui évolue au même rythme que la physiologie humaine. C'est là l'importance de la participation active des apprenants dans le processus de la transmission des connaissances. Une telle vision contraste avec la métaphore selon laquelle, la mémoire serait « un récipient à remplir ». Cette manière figée s'apparente à la nature du curriculum fondé sur les contenus/thématiques. A l'opposé, le curriculum basé sur les apprentissages développe quant à lui, une vision dynamique de la mémoire comparée dans ce cas à un système en construction. En effet, l'on pense souvent de manière discutable que la connaissance est quelque chose que l'on peut « donner et en conséquence recevoir » et « qu'enseigner c'est donner une connaissance et apprendre c'est en recevoir ». Dans la psychologie de l'apprentissage en effet, la révolution cognitive avec Georges Miller, Jérôme Bruner nous renseigne que la connaissance est dynamique et dépend de l'activité de l'apprenant.

### **1.1.3. Curriculum bâti autour des compétences**

Selon une perspective sociologique du curriculum, les compétences constituent sa colonne vertébrale. En effet, la compétence est liée au « savoir-faire ». C'est pourquoi, il est dit « qu'une personne compétente est experte dans son domaine ». En d'autres termes, il s'agit d'une personne qui détient non seulement une connaissance et qui est toutefois capable de l'appliquer. C'est dire que la notion de compétence renvoie à « l'utilisation de la connaissance pour intervenir dans un sujet ou une situation ». En effet, le contexte donne un sens, un apprentissage adapté et non déconnecté, une spécificité des compétences en vue de transformer le curriculum apparu en un kaléidoscope afin d'organiser les apprentissages convertibles en une liste interminable.

## **1.2. Approche Par les Compétences (APC)**

Il ne semble pas hors propos de préciser d'emblée qu'au Moyen Âge, la marque pédagogique s'identifiait par rapport à la mémorisation des connaissances. Ensuite, à l'orée des années 1900, une plus grande attention avait été en revanche accordée à la compréhension et à la synthèse des différentes séquences pédagogiques. L'histoire de l'APC pourrait remonter au début du

20<sup>ème</sup> siècle. Développée notamment par Georges D. Kuh (2011), elle a vocation à assurer une articulation entre le processus d'enseignement/apprentissage et celui de l'emploi. En effet, l'APC selon Kuh, favorise chez les apprenants ce qu'il conviendrait d'appeler « les compétences du monde réel », nécessaires pour leur futur poste de travail. Dans le même ordre d'idées, « le mouvement d'éducation progressiste » inspiré par John Dewey et qui donne corps à l'APC, est sinon le plus déterminant, du moins l'un des plus influents de l'histoire, en termes spécifiques d'organisation de la classe. Dewey a en cela mis en exergue l'importance de l'apprentissage par la « pratique et l'auto-activité ». Les progrès de la technologie et le manque d'enseignants qualifiés sont venus toutefois contrarier l'évolution linéaire de l'APC. Aujourd'hui, « une pédagogie par les compétences » met l'accent sur « la résolution de problèmes et la créativité ». Autrement dit, elle se focalise sur l'acquisition de compétences requises, à même de permettre l'affrontement des situations présentées en milieu de travail. Il y aurait un lien direct entre la profession et les compétences à viser dans les curricula de formation. En réalité, le résultat dans le cas de l'APC, est ce que l'apprenant doit être capable de faire à la fin de la formation. Cette perspective intègre la notion d'APC dans les curricula de formation des personnels de la santé et du travail social, toute chose susceptible d'influer à terme sur l'amélioration de la santé publique, globale des populations (Messick S. ,1984). D'autres auteurs comme Slavin RE et Davis N. (2006) regardent en substance l'APC comme un système pédagogique dans lequel les décisions concernant le développement des curricula sont téléguidées par le profil de sortie des apprenants à l'issue de la formation .Il s'agit là d'une théorie intégratrice des batteries de compétences du futur professionnel dans le processus de conception du curriculum. De ce fait, l'apprenant, débutant sa vie professionnelle, devrait détenir un niveau de compétences jugé acceptable dans son domaine de prédilection. Il trouvera alors l'occasion de démontrer l'étendue de ses compétences fraîchement acquises. A la différence, certains auteurs comme Frank JR, Snell LS, Cate OT, Holmboe ES, Carraccio C, Swing SR, et al. (2010) ont de leur côté, évoqué les principes même de l'APC culminant environ au nombre de 20. Ces principes promeuvent en l'occurrence : « la flexibilité du programme ou du temps de la durée d'apprentissage selon la capacité de chaque apprenant, l'autorégulation, la clarté des résultats recherchés, l'adéquation entre le curriculum et les rôles professionnels » (Leung WC., 2002). De son côté, Leggett (2015) désigne deux attributs de l'APC : d'abord, l'alignement du processus de formation sur le marché du travail qui contribue à la réduction du fossé entre la théorie et la pratique, ensuite, l'amélioration de la qualité et l'accessibilité de la formation. Ayant épluché quelques usages de l'APC au détour de définitions et de principes, il ne semble guère décalé de retracer désormais son historique. Dans la littérature, des écrits ont situé l'origine de l'APC aux États-Unis d'Amérique. Morcke AM, Dornan T, Eika B. (2013), dans leur investigation, pensent que l'usage de cette approche pédagogique aurait débuté en 1957, date coïncidant au lancement par les russes du premier satellite artificiel dans l'espace, dénommé « Spoutnik ». De même, Malone K, Supri S. (2012) et Bouti G. (2004) ont révélé que la version initiale de l'APC avait été conçue pour le monde de l'industrie vers les années 1960 en vue d'évaluer les métiers manuels. De leur côté, Chauvigné C et Coulet JC. (2010) soutiennent que l'APC serait née vers 1970 dans le milieu de la formation professionnelle et technique. L'APC a pénétré tout aussi le secteur de la formation en sciences de la santé et de l'action sociale avec une apparition qui remonterait au rapport de Flexner en 1910 (Nguyen DQ et Blais JG, 2007). Dans son rapport publié en 1999 intitulé « *To Err Is Human : Bulding a Safer Health System* » qu'on pourrait traduire par « construire un système de santé plus sécuritaire », l'Institut Américain de Médecine (IOM), a manifesté un regain d'intérêt pour l'APC. Selon Albanese MA et al (2008), l'année 1999 est marquée par une certaine prégnance de la philosophie de l'APC aux USA, présente dans les débats des spécialistes. La formation médicale, en ce qui la concerne, n'a pas négligé cette trouvaille pédagogique étant donné qu'à cette même date de 1999, le Conseil d'Accréditation des Médecins (*Accreditation Council for*

*Graduate Medical Education*) et le Comité Américain des Spécialités Médicales (*American Board of Medical Specialties*) avaient validé un ensemble de compétences pour la certification des étudiants en médecine (Albanese MA, Mejicano G, Mullan P, Kokotailo P, Gruppen L., 2008). Dans le même sillage, la formation en sciences infirmières, sous l'influence de l'IOM, avait adopté l'APC. C'est de cette manière qu'en 2002, l'IOM avait élaboré « cinq compétences transversales à intégrer dans les curricula » de formation en sciences infirmières pour offrir aux diplômés des compétences leur permettant de « faire preuve d'autonomie, avoir une pratique réflexive, prodiguer des soins de qualité tout en veillant à la sécurité du patient ». Pour parvenir à ces résultats, la philosophie éducative a recours à cette approche pédagogique. En effet, elle se fixe pour objectif de rendre les apprenants compétents (Lauwerier T, Akkari A., 2013). C'est pourquoi, l'OMS (2006 et 2016) soutient les programmes de formation en santé basés sur les compétences. Ainsi, la commission mondiale indépendante pour la formation des professionnels de la santé encourage la mise en place de l'APC dans l'éducation et la formation des personnels de santé (Knebel E., Greiner AC., Benson J. 2016). A l'université de Montréal au Québec, l'adoption de l'APC avait débuté en 2004, à la faculté des sciences infirmières (24). Spitzer A, Perrenoud (2007) nous montrent que par la suite, l'APC a été mise en œuvre dans la formation en sciences infirmières au niveau de l'Union Européenne. En Afrique, dans de nombreuses contrées (Rwanda, Afrique du Sud et les pays de la CEDEAO dont le Sénégal), l'APC a été introduite dans les curricula de formation des paramédicaux entre 2004 et 2009 avec des curricula harmonisés.

### **1.3. Enseignant professionnel et universitaire.**

Avec la mise en place du système LMD dans les formations professionnelles, les dispositifs éducatifs des enseignants universitaires tentent de rapprocher l'enseignement et la recherche dans un même « paradigme de professionnalité ». Ainsi, l'enjeu consisterait à une élucidation des formes de recherche sur la pratique enseignante qui contribuent à la formation pédagogique. C'est le postulat du « *Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL) » qui avait été développé dans le monde anglo-saxon. En réalité, le « SoTL » résulte d'une analyse du développement professionnel de l'enseignant universitaire. Boyer (1990), semblerait être un des premiers à traiter dans ses travaux scientifiques de la fonction professorale dans l'enseignement supérieur in « *Scholarship Reconsidered : Priorities for the Professoriate* ». Son modèle de référence a permis une nouvelle compréhension de la fonction à travers quatre constituantes. La première est la découverte qu'il avait appelé « *scholarship of discovery* », qui correspond à la production de nouvelles connaissances par le biais de la recherche. La deuxième est « *scholarship of integration* », c'est à dire l'intégration des connaissances. Elle vise l'utilisation et la synthèse de la connaissance à travers les publications d'articles scientifiques, alors que « *scholarship of application* », la troisième, est l'application de la connaissance en d'autres termes le transfert de la connaissance vers la société à travers l'expertise et la consultation. Enfin, la toute dernière « *scholarship of teaching* » est l'enseignement centré sur la transformation et la transmission de la connaissance. C'est de cette manière que Boyer pense que le développement de la fonction enseignante doit prendre en compte ces quatre composantes ainsi décrites. Elles seront associées aux activités de recherche, et il conviendrait de confectionner tous ceux-ci dans un référentiel de compétences cohérent et complet. Plus tard, il a été ajouté le terme de « *Learning* » c'est-à-dire « d'apprentissage », pour former le concept de « *SoTL* », qui pourrait renvoyer au binôme « enseignement/apprentissage » ayant vocation à décrire des situations pédagogiques et didactiques. Ainsi, le « *SoTL* » apparaît alors comme une démarche de questionnement systématique (*scholarly inquiry*) sur les apprentissages permettant l'amélioration de la pratique enseignante par le biais des communications scientifiques. C'est dans ce sens que les travaux de Brew (1999) se présentent comme une contribution à



domaines personnel, collaboratif et social ( Imbernon (1997, p. 62). C'est pourquoi, Dikel et Terigi (1997, p.93) soulignent que dans la formation des enseignants, il doit être tenu compte certains problèmes et l'actualité notamment la tâche, la nature des savoirs, la conception de formation et de la recherche éducative, la théorie et pratique, formation initiale, générale professionnelle et spécialisées. De même, la formation pratique des enseignants inclut des stages en milieu réel. Selon Alvarez, Iglesias et Gracia ( 2007, p.66), la pratique en milieu professionnel est « *une composante fondamentale* » car offrant l'opportunité aux enseignants de rapprocher l'élève au monde éducatif, l'enseignement réel pour se préparer à son futur métier ,de comprendre l'importance de la relation entre la théorie et la pratique dans la formation professionnelle et dans la pratique éducative, de saisir le travail conjoint entre l'université et les écoles par contact direct avec les réalités aussi bien de la classe que de l'école. Toutefois, Korthagen (2001) pointe un bémol quand il pose l'inimitabilité des situations des classes, des centres et des expériences. Dans le cadre du projet CARES ( Cadre Africain d'Elaboration de Référentiels de Compétences pour le secteur de la Santé) qui visait à renforcer les compétences et les capacités des ressources humaines en santé et d'élaborer de façon participative des référentiels de compétences intégrés au sein des institutions de formation des personnels de santé des pays partenaires notamment du Burundi, de la RDC et du Sénégal, avec l'aide de l'Union Européenne et les partenaires du projet, il a été mis en place un référentiel de compétences de l'enseignant en santé et de l'action sociale à travers un bilan de compétences intégrées. Il ressort que le formateur de ces établissements doit avoir les compétences cognitives, procédurales, réflexives, sociales, psychoaffectives et métacognitives. (CARES, ENDSS, 2011).

Après une analyse documentaire et une enquête sur le terrain, la démarche méthodologique a débouché sur les résultats que nous traitons incessamment.

## **2. Le profil idéal de l'enseignant-chercheur en santé et en action sociale**

Les investigations auprès des différents acteurs du système éducatif de l'ENDSS et de l'ENTSS révèlent que l'enseignant intervient dans l'élaboration et la coordination des programmes, le management pédagogique et administratif, la planification des stages, l'encadrement en milieu clinique/laboratoires et en gestion des ressources. Ceci peut être circonscrit dans des familles de situations professionnelles à savoir : le management, la formation, l'encadrement, la recherche et la pratique en santé publique. Il a été répertorié dans le tableau I, les compétences requises pour l'exercice de ce métier et un profil en est dégagé. Ainsi, à la question de connaître la typologie des compétences requises pour ces enseignants-chercheurs, l'enquête a révélé que ces derniers doivent être capables de :

- mener un encadrement en milieu clinique, communautaire ou en laboratoire ;
- encadrer des travaux des recherches scientifiques (mémoires, thèses de doctorat...)
- élaborer, mettre en œuvre et évaluer un programme de formation ;
- dispenser dans au moins une des spécialités clés des programmes ;
- manager une plate-forme de Formation Ouverte à Distance (FOAD)
- Enquêtes menées par Y. C IEDHIOU en Mai à Juillet 2023.

L'exploitation du profil idéal des enseignants-chercheurs spécialisés a permis la confection du tableau 1.

**Tableau 1:** Profil des enseignants-chercheurs de spécialité.

Référentiel des emplois					
Référentiel des activités	Référentiel de compétences	Niveau de maîtrise			
Les familles de situations professionnelles	Compétences	Débutant	Professionnel	Professionnel confirmé	Expert
Formation	Compétence technique			X	
Encadrement				X	
Recherche	Compétence Méthodologique		X		
Administration et Management	Compétence Managériale		X		
Pratique de soins de Santé spécialisés et ou de service social	Psycho-affective				X
Informatique & Gestion de la FOAD	Compétence Managériale		X		
GRH en santé	Sociale		X		

**Sources :** Données de l'enquête, menée en 2023 à l'ENDSS et à l'ENTSS.

L'analyse de ce tableau indique le profil de l'enseignant en santé et en travail social. En matière d'éducation et de formation, l'enseignant doit en principe avoir un niveau de maîtrise de professionnalisme confirmé. Il s'agit de compétences techniques que le prestataire est tenu de maîtriser. Il en est de même des compétences psychoaffectives notamment la maîtrise de son art. En d'autres termes, ce tableau nous indique que l'enseignant doit avoir un niveau de maîtrise

confirmé de la pratique des soins de santé et en intervention sociale qui est le cœur de métier futur de ses apprenants.

Remarque Voir analyse ci-dessus du tableau I

Ce tableau indique le profil idéal de l'enseignant en santé publique

### 2.1. Les besoins communs prioritaires de formation de l'enseignant- chercheur

L'enquête menée a fait ressortir des besoins communs. Ils représentent ceux dont tous les formateurs doivent disposer pour mener à bien leurs prestations.

**Tableau 2:** Récapitulatif des programmes prioritaires de formation en pédagogie médicale.

Besoins de formation	Modules de formation	Motifs du choix	Public-cible
Pédagogie appliquée à la santé et à l'action sociale	Ingénierie de la formation	Donner des compétences : en ingénierie pédagogique ; en gestion de la formation.	Tous les enseignants-chercheurs
	Recherche	Doter les enseignants de compétences : méthodologie de recherche scientifique ; conduite des travaux de recherche et d'encadrement des apprenants ; production d'articles et de documents scientifiques.	
	Gestion d'une plate-forme d'enseignement en e-learning	Capaciter les enseignants à : maîtrise de la formation à distance pour une prise en charge de la demande croissante de formation du personnel de santé publique au niveau national et sous régional dans le but de réduire la mobilité des apprenants.	

**Sources :** Données de l'enquête menée en 2023 à l'ENDSS et à l'ENTSS.

Le tableau 2 révèle que tous les enseignants des deux établissements ont un besoin de formation en pédagogie appliquée à la santé et à l'action sociale notamment en ingénierie de la formation, en recherche et en enseignement e-learning.

### 2.2. Besoins spécifiques des sections d'études

Le besoin des sections est relatif à leur spécialité. L'enquête auprès des enseignants-chercheurs et des autorités pédagogiques a révélé des besoins plus orientés décrits ci-dessous (cf. tableau 3).

**Tableau 3 : Besoins prioritaires spécifiques des sections et départements**

Programme de formation	NEF	Service
<b>Sciences infirmières avec les spécialités suivantes</b> : soins d'urgence (01), Soins en milieu clinique/ soins intensifs en milieu hospitalier (01) ; Santé mentale /soins infirmiers psychiatriques (01). Instrumentaliste des blocs opératoires (01) ; Soins à la clientèle adulte et gérontologie (01). Puériculture (01) Gestion Sanitaire (01) soins anesthésiques (01) Soins en néphrologie/dialyse (01) Santé communautaire (01) Soins buccodentaires (01) Soins en Ophtalmologie (01)	12	DESBS /Infirmier
<b>Biologie médicale avec les spécialités suivantes</b> : Parasitologie médicale (01), Microbiologie appliquée (01) Virologie médicale (01), Biochimie médicale (01) Biotechnologie et Génie Génétique (01) Hématologie et transfusion sanguine (01) Toxicologie (01) et Anatomie-pathologie (01), Analyse et contrôle Qualité des médicaments et Aliments (01), Bonnes Pratiques de Laboratoire et Normalisation (01), Entomologie médicale (01), Mycologie médicale (01).	12	DESSS/ Biologie
<b>Santé publique avec les spécialités suivantes</b> : Epidémiologie (01) ; Nutrition /Diététique /Alimentation (01) ; Economie de la santé (01) ; Suivi et Evaluation des projets et programmes de santé (01) ; Promotion de la santé (01) ; Biostatistique (01) Management des établissements de santé (01)	07	DESSS/ DESBS
<b>Santé reproductive et sexuelle, Spécialités</b> : Soins Obstétricaux néonataux d'urgence (01); IST/SIDA (01); Biologie humaine et santé reproductive (01) ; Sciences obstétricales (01) ; Puériculture et Santé de l'enfant (01) ; Echographie générale et obstétricale (01).	06	DESBS/ Sage-femme
<b>Sciences pharmaceutiques/ sciences du médicament, Spécialités</b> : Industrie pharmaceutique (01), Pharmacologie (01), Pharmacie Hospitalière (01), Inspectorat en pharmacie (01), Droit de la santé, Gestion, Administration Législation Pharmaceutique (01), Chimie thérapeutique (01), Phytothérapie et cosmétologie (01), Assurance Qualité et BPF (01)	08	DESBS/ Préparateur en pharmacie
<b>Santé environnementale et biosécurité</b> : Hygiène –Qualité -Sécurité-Environnement (01), Hygiène au travail/Santé Sécurité au travail (01) ; Biosécurité et Biosûreté (01) ; Laboratoire de l'Eau (01) Hygiène des denrées Alimentaires (01) ; Entomologie et insectes vecteurs de maladie (01)	06	DESBS/ Hygiène
<b>Physiothérapie</b> : Rééducation et la réadaptation fonctionnelle des enfants (01) ; Rééducation et la réadaptation fonctionnelle des personnes présentant des pathologies neurologiques (01) ; Kinésithérapie du Sport (01) ; Orthopédie (01) Physiologie humaine (01) Anatomie humaine (01)	06	DESSS/ Kinésithérapie
<b>Enseignement et Administration des services de santé</b> : Management des services et programme de santé (01) Santé communautaire et développement durable (01) ; Pédagogie des sciences de la santé (01) socio-anthropologie de la santé (01), Sciences de l'éducation et de la formation des personnels de santé (01), Gestion des centres d'éducation et de formation professionnelle (01), psycho-sociologie de la santé (01), Recherche en santé (01)	08	DESSS/ Enseignement Administratif
<b>Imagerie Médicale/Radiologie, Spécialités</b> : Radiologie interventionnelle (01) ; Imagerie ORL (01) ; Imagerie ostéo Articulaires (01) ; imagerie de la femme (01) Neuroradiologie (01) ; imagerie thoracique (01) ; Imagerie		DESSS/

digestive et urologique (01) ; physique radiologique (01) ; Echographie (01) ; sécurité et Radioprotection (01)	10	Radiologie
<b>Technologies des Prothèses dentaires</b> : Orthopédie dentofaciale (ODF) (01) maxillo-faciale (01) ; prothèse fixe (01) ;	03	DESBS/Prot hèse dentaire
<b>Anesthésie /Réanimation</b> : Anesthésie pédiatrique (01) ; Bloc opératoire (01) ; Physiologie (01) ; Réanimation cardiovasculaire (01) ; Réanimation extra corporelle (02)	06	DESSS/ Anesthésie Réanimation
<b>Néphrologie /Dialyse</b> : Thérapie dialyse (02) Physiopathologie rénale (01) Santé publique en néphrologie (01)	04	DESSS/ Néphrologie
<b>Sciences odontologiques</b> : Santé dentaire publique (01) ; Endodontie (01) ; médecine et pathologies buccales (01) ; Radiologie buccale et maxillo-faciale (01) Orthodontie <b>Orthopédie dentofaciale (01) ; Dentisterie pédiatrique (01) ; Parodontie (01) ;</b>	07	DESSS/ Odontologie
<b>Sciences ophtalmologiques</b> : chirurgie de la cataracte (01) ; Optométrie (01) ; Strabologie (01) ; chirurgie réfractive (01) chirurgie des paupières et des voies lacrymales (01) ;	05	DESSS/ Ophtalmolog ie
<b>Nombre d'enseignants à capaciter</b>	100	

Légende : NEF : nombre d'enseignants formés ; DESSS : département d'études spécialisées en sciences de la santé ; DESBS : département d'études de Base en sciences de la santé.

**Sources** : Données de l'enquête menée en 2023 à l'ENDSS et à l'ENTSS.

La présentation synoptique des besoins en formation des ECS dégage ainsi trois points focaux précisant tour à tour le profil idéal, les besoins d'abord transversaux, puis particularisés. Ces résultats bruts obtenus de l'enquête, requièrent une lecture la plus dynamique possible.

### 3. Discussion

La présente étude a d'emblée montré qu'un enseignant en santé et en action sociale doit être un professionnel confirmé dans le domaine de la formation, de l'encadrement et dans la maîtrise de son art. Il s'agit là d'une trilogie cohérente alliant une assise dans la sphère de spécialisation et une aisance en pédagogie pour le coup, central.

Les besoins communs de formation identifiés tournent autour de l'ingénierie pédagogique, de la recherche et de l'enseignement en e-learning. Cette réponse recueillie auprès de la cible enquêtée entre en cohérence avec l'étude faite en 2016 par l'OMS où il apparaît que 27% des enseignants ne possédaient qu'un diplôme de base en sciences paramédicales et en intervention sociale pendant que 29% détenaient un diplôme en enseignement. Ces pourcentages, en l'occurrence le second, plus ou moins bas, évoquent une certaine incongruité car la qualification pédagogique est requise pour prétendre être légitime dans l'exercice du métier d'enseignant. Lors d'une conférence internationale organisée au Sénégal à Mbour en 2006 par PADRHS/JICA, ENDSS/MSPM, Fatoumata MAIGA alors chef de la délégation de la Division Formation du Ministère de la santé malien, embraie à la suite de l'étude de l'organisme onusien spécialisé, en mettant en exergue, une inadéquation des besoins de formation avec les besoins du marché du travail au Mali. Ainsi, elle avait également soulevé l'existence d'un déphasage entre les méthodes pédagogiques utilisées dans les enseignements/apprentissages et les compétences réelles à acquérir par ce personnel enseignant permanent. Ce hiatus pointé,

renseigne sur l'insuffisance de la formation en pédagogie des enseignants. Ce constat administré par Maïga sur la défaillance de la pédagogie dans la formation des enseignants en santé publique au Mali semble dans ses grands traits, valable au Sénégal. Ces limites d'ordre pédagogique, sont, à la vérité, l'apanage de moult pays de la sous-région ouest-africaine à l'image du Togo où la formation pratique est assurée par les pairs qui sont dénommés « moniteurs permanents », expression dévalorisante alors que la formation théorique est l'œuvre des vacataires. De plus, la mise en place du système LMD dans la formation professionnelle en santé et en action sociale, les dispositifs pédagogiques tentent également de rapprocher l'enseignement et la recherche dans un même « paradigme de professionnalité ». De ce fait, la qualité d'enseignant-chercheur se pose désormais. C'est le postulat du « *Scholarship of Teaching and Learning* (SoTL) » développé dans le monde anglo-saxon. En effet, Boyer (1990), avait traité dans ses travaux de la fonction professorale dans l'enseignement supérieur qui ont permis une nouvelle compréhension des caractéristiques de cette profession centrée sur la découverte, la production, l'application, la transformation et la transmission des connaissances.

L'enseignement en « e-learning », dont la portée a été confirmée plus que jamais au moment de la pandémie à COVID-19 partie de la localité de Wuhan en Chine continentale, semble être plébiscité aussi par les interlocuteurs approchés dans le cadre de l'enquête menée en mai-juillet 2023 au niveau de l'ENDSS et l'ENTSS. L'irruption du coronavirus portant un coup d'arrêt à la mobilité internationale même si l'OMS desserre l'étau depuis un certain temps en révisant à la baisse la qualification d'urgence de santé publique à cette pandémie, a remis au goût du jour ce levier pédagogique des temps modernes que constitue l'enseignement en e-learning. Il est à charge désormais pour les pays sous-développés comme ceux africains d'installer définitivement celui-ci dans les habitudes pédagogiques commençant par l'extension de la dotation en moyens de connectivité aux acteurs concernés.

Les besoins spécifiques décelés peuvent se résumer aux spécialités enseignées dans les différents départements d'études. De tels besoins s'alignent sur les recommandations de l'OMS en matière de spécialisation des formateurs des agents de la santé et de l'action sociale.

## **Conclusion**

Le traitement de l'intitulé de la présente production a permis le dressage du profil type, idéal, des besoins en formation tantôt transversaux, tantôt spécifiques de la cible au centre de l'enquête menée. L'exploitation tout azimut des données de l'enquête orientée vers la problématique de la formation des enseignants du secteur de la santé et de l'action sociale, a laissé transparaître une incongruité avec la relative négligence de la science pédagogique pure, sacrifiée sur l'autel de la seule expertise dans un domaine spécialisé. Il en ressort que le défi majeur semble bien se cristalliser autour de la formation résolue en sciences de l'éducation, maillon faible du profil existant, réel des enseignants-cibles, non sans occulter un nécessaire approfondissement dans leur spécialité respective.

Plus largement, cet état de fait constitué par la timidité de la formation pédagogique des enseignants du secteur de la santé publique s'avère comme un dénominateur commun, extrapolable dans nombre de pays de la sous-région ouest-africaine. Ainsi, ne serait-il pas opportun de songer à l'évaluation de l'étendue des besoins en formation pédagogique de ces prestataires en Afrique francophone ?

## Références bibliographiques

- ALBANESE Mark, MEJICANO George, MULLAN Patricia, *et al.* (2008). Defining characteristics of educational competencies. *Medical education*, vol. 42, no 3, p. 248-255
- BENSON Johnett (2013). Evaluation of a Clinical Practicum Evaluation Tool to Address the Education to Practice Gap in Nursing. Thèse de doctorat. Kent State University.
- BERET Pierre et DUPRAY Arnaud (1998). Valorisation salariale de la formation professionnelle continue et production de compétences dans le système éducatif : le cas de la France et l'Allemagne *Revue européenne de formation professionnelle*, CEDEFOP n°13.
- Bergh, A-M. (1999). La formation des enseignants en Afrique du Sud, article.
- BERGH, Anne-Marie. (1999). La formation des enseignants en Afrique du Sud. *Afrique du Sud* : article.
- Berton Fabienne et Podevin Gerard (1991). Vingt ans de formation professionnelle continue : la promotion sociale à la gestion de l'emploi *Formation emploi*, 1991, vol. 34, no 1, p. 14-30.
- BOURDONCLE, Raymond (1993). La professionnalisation des enseignants : les limites d'un mythe. France : *Revue française de pédagogie*, n° 105, p. 83-119.
- BOURDONCLE, Raymond (1993). La professionnalisation des enseignants: les limites d'un mythe. *Revue française de pédagogie*, vol. 105, no 83-119, p. 3-5.
- Boutin, Gérald (2004). L'approche par compétences en éducation: un amalgame paradigmatique ; *Connexions*; 1(81) :25-41.
- Boyer Ernest. L. (1990). *Scholarship Reconsidered: Priorities for the Professoriate*, Princeton: The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.
- Boyer, Ernest L. (1990). *Scholarship reconsidered: Priorities of the professoriate*. Princeton University Press, 3175 Princeton Pike, Lawrenceville, NJ 08648, 1990.
- Brew, Angela & BOUD David (1996). Preparing for new academic roles: An holistic approach to development, *International Journal for Academic Development*, vol. I, n° 2 p. 17-25.
- CAMARA, Lamine., DIEDHIOU, Yancouba. (2020). Plan de formation des enseignants de l'ENDSS. Dakar : doc. ENDSS, Dakar.
- Brew, Angela (2002). Research and the academic developer: A new agenda , *International Journal for Academic Development*, vol. VII, n° 2, p. 112-122.
- CAMARALamine, et DIEDHIOU Yancouba Cheikh. (2020). Plan de formation des enseignants de l'ENDSS. Dakar : doc. ENDSS.
- CARES et ENDSS (2010). *Référentiel de compétences de l'enseignant en santé*. Dakar : doc. ENDSS/MSAS.
- CARES et ENDSS (2010). *Référentiel de compétences de l'enseignant en santé*. Doc. CARES-ENDSS/MSAS. Dakar.
- CARNUS Marie-France, GARCIA-DEBANC Claudine, et TERRISSE André (2008). *Analyse des pratiques des enseignants débutants, approches didactiques*. Grenoble : Editions La pensée sauvage.
- CARNUS, Marie FRANCE, Garcia-DEBANC, et TERRISSE, André (2009). *Analyse des pratiques des enseignants débutants, approches didactiques*. Grenoble : Editions La pensée sauvage.

- CHAUCHARD Jean-Louis. (1989). Construire le plan de formation d'un service. Paris : Editions d'organisation, 1 vol. 23p. Collection memento.
- CHAUVIGNE, Christian et COULET, Jean-Claude. (2010). L'approche par compétences : un nouveau paradigme pour la pédagogie universitaire ? *Revue Française de Pédagogie. Recherches en éducation*, 2010, no 172, p. 15-28.
- CONDETTE Jean-François (2007). Histoire de la formation des enseignants en France (XIV-XXe siècles). Paris : Harmattan -354p.
- Condette, J.F. (2007). Histoire de la formation des enseignants en France (XIV-XXe siècles). Paris : Harmattan -354p.
- DIAGNE El. Hadji (2011). Mise en place de stratégie de renforcement de la formation continue dans les établissements publics d'enseignement des sciences de la santé au Sénégal : Cas de l'ENDSS Dakar : Mémoire de Master CESAG.
- Diédhiou Yancouba Cheikh (2013). Contribution à l'élaboration d'un référentiel complémentaire de formation des sages-femmes de la région médicale de Thiès (Sénégal). Mémoire de master ENSETP/UCAD, Dakar.
- Diédhiou Yancouba Cheikh (2015). Analyse des besoins de formation des enseignants en sciences de la santé et de l'action sociale : cas des Professeurs de l'Ecole Nationale de Développement Sanitaire et Social (ENDSS) de Dakar. Mémoire master CESAG Dakar.
- Krippendorff, Klaus (1990). *Methodologia de análisis de contenido*. Buenos Aires: Paidós.
- DOLZ Joaquim., OLLAGNIER Edmée. (2002). L'énigme de la compétence en éducation. Bruxelles : De Boeck-Université.
- Eggs, Hather. & Macdonald, Ranald. (2003). *The Scholarship of Academic Development*, Buckingham: The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Étienne, Raymond. (2008). Autour des mots : Professionnalisation, formation à et par la recherche. Paris : Revue n° 59 Recherche et Formation.
- ÉTIENNE, Richard (2019). Professionnalisation, formation à et par la recherche. Paris : Revue n° 59 Recherche et Formation.
- Fanghanel, J. & Trowler, P. (2008). Exploring academic identities and practices in a competitive enhancement context: a UK-based case study, *European Journal of Education*, vol. XLIII, n° 3, p. 301-313.
- Fanghanel, J., Ciccone, T., & Robinson, J. (2009). Internationalizing (IS) SOTL. Presentation at the ISSOTL 09 Conference, Shared Futures, Emerging Knowledge, Solid Foundations, Indianapolis.
- Fanghanel José, Rege Colet, Nicole. & Bernstein, David. (2009). London Scholarship of Teaching and Learning 7th International Conference (2008) Proceedings, volume IV, London: City University.
- FLICK, Uwe (2004). *Introducción cualitativa* Madrid : Morata Ediciones
- Frank, JR., Snell, LS., Cate, OT., Holmboe, ES., Carraccio, C., Swing, SR., et al. (2010) Competency-based medical education : theory to practice. *Med Teach.*; 32(8) :638-45.
- FRENAY Mariane, SAROYAN Alenoush, K. TAYLOR Lynn, BEDARD Denis, MIEKE Clement, REGE COLET Nicole, PAUL Jean-Jacques, KOLMOS Anette (2010), Accompagner le développement pédagogique des enseignants universitaires à l'aide d'un cadre conceptuel original. *Revue française de pédagogie*, No. 172, La pédagogie universitaire : un courant en



plein développement pp. 63-76 (14 pages) <https://www.jstor.org/stable/41202668> ,  
Contribution from Ecole normale supérieure de Lyon

Frenk, J., Chen, L., Bhutta, ZA., Cohen, J., Crisp, N., Evans, T., et al. (2011) Health professionals for a new century: transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*; 28(2):337-41.

Goudreau, J., Pepin, J., Dubois, S., Boyer, L., Larue, C., Legault, A. (2009) A second generation of the Competency-based approach to nursing education. *Int J Nurs Educ Scholarsh* ; Article.

Gracia, M. Mateo, I., Gil, E. (2008). Método de investigación cualitativa en salud publica dans F., Martinez, J. M. Antó, P. Marset, et F. Bolumar, (Eds), *Salud Publica*. Barcelone : McGraw Hill-Interamericana.

GRIFFITHS Raymond. (2004). Knowledge production and the research-teaching nexus: the case of the built environment disciplines, *Studies in Higher Education*, vol. XXIX, n° 6, p. 709-726.

GUILLAUME Escalié (2013). Analyse de l'activité de formateurs d'enseignants novices en situation de formation au travail : entre faire apprendre et aider à se développer. France : article.

HANNAN, A. & Silver, H. (2000). *Innovating in Higher Education: Teaching, Learning and Institutional cultures*, Buckingham: Society for Research into Higher Education and Open University Press.

HARERIMANA, A., de Beer, J. (2013). Nurse Educators' utilisation of different teaching Strategies in a Competency-Based Approach in Rwanda. *Afr. J Nurs Midwifery* ; 15(1) :29-41.

HERNANDEZ Sampieri, R., Fernandez Collado, C. et Baptista, P. (2003). *Méthodologie de la recherche*, Mexique : McGraw-Hill.

HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto., FERNANDEZ COLLADO Carlos .ET BAPTISTA Pilar (2003). *Méthodologie de la recherche*, Mexique : McGraw-Hill.

HUBER, M. T. (2004). *Balancing Acts: The Scholarship of Teaching and Learning in Academic Careers*, Washington DC: American Association for Higher Education and The Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

HUTCHINGS P. & Huber M. T. (2008). Placing Theory in the Scholarship of Teaching and Learning, *Arts and Humanities in Higher Education*, vol. VII, n° 3, p. 229-244.

HUTCHINGS, P. & SHULMAN, L. S. (1999). *The Scholarship of Teaching: New Elaborations, New Developments, Change*, vol. XXXI, n° 5, p. 10-15.

Hutchings, P. (2007). Theory: The Elephant in the Scholarship of Teaching and Learning Room, *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, vol. I, n° 1. Doi : 10.20429/ijstl.2007.010102.

IMBERNON Francesc (1998). *La formation y el desarrollo profesional del profesorado*. Espagne : Grao.

INEDUC (2018). « Éducation » in *EspacesTemps.net Travaux*. France

KETELE, JMD. (2010). La pédagogie universitaire : un courant en plein développement. *Revue française de pédagogie* juillet Août et septembre ; 172 : 5-13.

KNEBEL, E., Greiner, AC. (2003). *Health Professions Education : A Bridge to Quality*. Washington : National Academies Press ; 192 p.

- KNIGHT, P. T., Tait, J. & Yorke, M. (2006). The professional learning of teachers in higher education, *Studies in Higher Education*, vol. XXXI, n° 3, p. 319-339.
- KORTHAGEN, Fred (2001). *Linking practice and theory. The pedagogy of realistic teacher education*. Londres: LEA.
- KREBER, C. (2002). *Teaching Excellence, Teaching Expertise, and the Scholarship of Teaching*, *Innovative Higher Education*, vol. XXVII, n° 1, p. 5-22.
- KREBER, C. (2005). « Charting a critical course on the scholarship of university teaching movement », *Studies in Higher Education*, vol. XXX, n° 4, p. 389-405.
- KRIPPENDORFF Klaus. (1990). *Methodologia de análisis de contenido*. Buenos Aires: Paidós
- LANGEVIN, L. (2007). *Formation et soutien à l'enseignement universitaire : des constats et des exemples pour inspirer l'action*, Québec : Presses de l'Université du Québec.
- Le Boterf, G. (1999). *L'ingénierie des compétences*. Paris : Editions d'organisation, 445p. .
- LAUWERIER, T., AKKARI, A. (2013). *Quelles approches pour réformer le curriculum et l'école en Afrique ? Constats et controverses*. *Revue Africaine de Recherche en Education* : 55-64.
- LE BOTERF, Guy (1999). *L'ingénierie des compétences*. Paris : Editions d'organisation, 445p.
- LEFORT Thierry (2021). *Dématérialiser les technologies, humaniser les apprentissages*. Actes du colloque NEO-SAI202, 31 mars et 1<sup>er</sup> avril 2021 : *Comprendre et construire des nouvelles situations d'apprentissage*. CREAD - EA 3875 (France).
- LEUNG, WC. (2002). *Competency based medical training : review*. *BMJ*.
- LEVY-LEBOYER, Claude (1996). *La gestion des compétences*. Paris : Les Éditions d'Organisation.
- M. Frenay, (2010). *Building Teaching Capacities in Higher Education: a comprehensive international model*, p 139-167.
- MALONE, K., SUPRI, S. (2012). *A critical time for medical education : the perils of competence-based reform of the curriculum*. *Adv Health Sci Educ Theory Pract*. May ; 17(2) :241-6.
- MCALPINE, L. & WESTON, C. (2002). *Reflection: Issues related to improving professors' teaching and students' learning*, in N. Hativa & P. Goodyear (Eds.), *Teacher thinking, beliefs, and knowledge in higher education*, Netherlands: Kluwer, p. 59-78.
- MCALPINE, L., WESTON, C., BEAUCHAMP, C. et al. (1999). *Building a metacognitive model of reflection* , *Higher Education*, vol. XXXVII, n° 2, p. 105-131.
- MEDINA, Arzola. (998). *Formation des enseignants et innovation curriculaire* *Bordon*: 47,2. 143-160.
- MOROLONG, BG., Chabeli, M. (2005). *Competence of newly qualified registered nurses from a nursing college*. *Curationis* ; 28(2) :38-50.
- MUNBY, H., RUSSEL, T. & MARTIN, A. K. (2001). *Teachers' knowledge and how it develops*, in V. Richardson (Ed.), *Handbook of Research on Teaching*, Washington: American Educational Research Association, p. 877-904.
- NAVARRO, Pedro. Et DIAZ Capitalina (1998). *Anaálisis de contenido*. In J.M. Delgado et GUTIERREZ, (EDS.). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales* (pp.178-224). Madrid : Sintesis.

- NDIAYE Charlotte (2006). Stratégie de développement des ressources humaines pour la santé, OMS Bureau régional pour l'Afrique. Mbour du Sénégal : Conférence Internationale à l'hôtel Saly-savana..
- NEUMANN, R. & BECHER, T. (2002). Teaching and learning in their disciplinary contexts: A conceptual analysis, *Studies in Higher Education*, vol. XXVII, n° IV, p. 405-417.
- NEUMANN, R. (2001). Disciplinary differences and university teaching , *Studies in Higher Education*, vol. XXVI, n° 2, p. 135-146. DOI : 10.1080/03075070120052071.
- NORTON, L. S. (2009). *Action Research in Teaching and Learning: A Practical Guide to Conducting Pedagogical Research in Universities*, Abingdon: Routledge,
- NAVARRO, P. ET DIAZ, C. (1998). Anaálisis de contenido. In J.M. Delgado et J. Gutiérrez, (Eds.). *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales* (pp.178-224). Madrid : Sintesis.
- PADRHS/JICA, ENDSS/MSPM (2006). Adéquation de la formation initiale et continue du personnel de santé aux besoins de santé de la population. Mbour du Sénégal : Conférence internationale.
- REGE COLET Nicole, LYNN McAlpine, FANGHANEL Joëlle et WESTON Cynthia (2011). Former les universitaires en pédagogie. Le concept de Scholarship of Teaching and Learning. Recherche et formation. La recherche sur l'enseignement supérieur et la formalisation des pratiques enseignantes. [En ligne], 67 | 2011, mis en ligne le 01 juillet 2013, consulté le 10 décembre 2020 , <http://journals.openedition.org/rechercheformation/1412> ;
- REGE COLET Nicole. & BERTHIAUME Denis (2009). Savoir ou être ? Savoirs et identités professionnels chez les enseignants universitaires, in R. Hofstetter & B. Schneuwly (dir.), *Savoirs en (trans) formation : au cœur des professions de l'enseignement et de la formation*, p. 137-162.
- REGE COLET, Nicole (2009). Educational development in Higher education. An Interdisciplinary Framework, in J. Fanghanel, N. Rege Colet & D. Bernstein (Eds.), *London Scholarship of Teaching and Learning 7th International Conference (2008) Proceedings*, vol. IV, City University of London.
- ROXÅ, T., OLSSON, T. & MÅRTENSSON, K. (2008). Appropriate Use of Theory in the Scholarship of Teaching and Learning as a Strategy for Institutional Development , *Arts and Humanities in Higher Education*, vol. VII, n° 3, p. 276-294.
- RUIZ Olabuénaga, IGNACIO José (1996). *Methodologia de la investigación cualitativa*. Bilbao: Université de Deusto.
- Seidel, J. et Kelle, U. (1995). Different Functions of Coding in the Analysis of Textual Data in.
- SHARPE Rhona (2004). How do professionals learn and develop? Implications for staff and educational developers » in D. Baume & P. Kahn (Eds.), *Enhancing staff and educational development*, London: Routledge, p. 132-153.
- SLAVIN Robert E, (2015) .*Educational Psychology : Theory and Practice*.
- SPITZER Ada, PERRENOUD Béatrice (2007). Reforming the Swiss nurse education system : a policy review. *Int J Nurs Stud*. May ; 44(4) :624-34.
- Stavrou, S. (2011). La professionnalisation comme catégorie de réforme à l'université en France, *Cahiers de la recherche sur l'éducation et les savoirs*, Hors-série n° 3, pp. 93-109.
- TAYLOR Lynn. & REGE COLET Nicole. (2010). Making the shift from faculty development to educational development: A conceptual framework grounded in practice

TIGHT Malcolm (2003). *Researching Higher Education*, Maidenhead, UK: The Society for Research into Higher Education and Open University Press. p. 89-97.

TORGNY Roxå, OLSSON Thomas, and MÅRTENSSON Katarina(2008). *Appropriate Use of Theory in the Scholarship of Teaching and Learning as a Strategy for Institutional Development*, Arts and Humanities in Higher Education, vol. VII, n° 3, p. 276-294.

UNESCO (2015). *Approche par les compétences dans l'enseignement, la formation technique et professionnelle en Afrique: études à partir de sept pays d'Afrique : Afrique du Sud, Bénin, Éthiopie, Ghana, Maroc, Rwanda et Sénégal*. Dakar: Rapport de synthèse.

UNESCO (2015). *Global Education Monitoring report ODD4*.

Walker, G., Golde, C. M., Jones, L. et al. (2008). *The Formation of Scholars: Rethinking Doctoral Education for the Twenty-First Century*. Palo Alto: Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching.

WESTON, C. & MCALPINE, L. (2001). *Integrating the scholarship of teaching into the disciplines*, *New Directions for Teaching and Learning: The scholarship of teaching*, n° 86.

WHO Regional Office for Africa (2007). *Guidelines for evaluating basic nursing and midwifery education and training programmes in African region*. Brazzaville: WHO Regional Office for Africa.

WHO Regional Office for South-East Asia (2016). *Nursing and midwifery workforce management : conceptual framework*. New Delhi : WHO Regional Office for South-East Asia.

# AUTEURS

AGBENO Yao, Université Mahatma Gandhi de Conakry, Guinée Conakry.  
AHOUASSA Médard Sènoukounmé, Université d'Abomey-Calavi (UAC), Bénin.  
Athéna Varsamidou, Université Aristote de Thessalonique, Grèce.  
BA Amadou Tidiane, Université Cheikh Anta Diop De Dakar, Sénégal.  
BADIANE Sidia Diaouma, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
CISSÉ Aminata, École Doctorale d'Étude sur l'Homme et la Société, Dakar Sénégal.  
DAOUAGA SAMARI Gilbert, Université de Ngaoundéré, Cameroun.  
DÉME Mamoudou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
DIAKHITÉ Mahamadou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
DIEDHIOU Sana, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
DIEDHIOU Yancouba Cheikh, Université Internationale Ibéro-américaine, Mexique.  
DIENG Sara Danièle, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
DIEYE Oumar, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
DIFFO LAMBO Lawrence, École Normale Supérieure de Yaoundé, Cameroun.  
DIOP Babacar, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
DIOP Cheikh, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal  
FALL DIOP Astou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal  
FALL Sokhna, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal  
GUEYE Mathieu, Université Cheikh Anta de Dakar, Sénégal  
GUEYE Secka, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal  
ILBOUDO Wendyam, École Normale Supérieure, Koudougou ; Burkina Faso.  
KHOUMA Seydou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
KOMBIENI Didier, Université de Parakou, Bénin.  
KONKOBO Tinsakré, Institut de rattachement : Ecole Normale Supérieure au Burkina Faso  
KOUANKEM Constantine, Université de Bertoua, Cameroun.  
Lionel Franchet, Académie d'Aix-Marseille, France.  
LO Demba, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal  
MBELLA MBAPPE Robert, Université de Yaoundé I, Cameroun.  
NDIAYE Alassane, Université Cheikh Anta Diop De Dakar, Sénégal.  
NDIAYE Cheikh, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.  
NDIBNU-MESSINA Julia, Université de Yaoundé I, Cameroun.  
NDJEBAKAL SOUCK Emmanuel, Université de Yaoundé I, Cameroun.  
NIANE Ballé, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

NODJINAÏBEYE Frédéric, Université de Yaoundé I, Cameroun.

OUEDRAOGO Issoufou, Institut de rattachement : Inspection de la Circonscription de Base de Koudougou 1, Burkina Faso.

SADJA KAM Judith, École Normale Supérieure de Yaoundé, Cameroun.

SAHOUEGNON Kokou, Université de Bretagne Occidentale-UBO-Brest, France.

SEGBEGNON Eugène Oké, Université d'Abomey-Calavi (UAC), Bénin.

SY Thierno Bachir, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

THIARÉ Mamadou, Université Cheikh Anta Diop De Dakar, Sénégal.

THIAW Diatou, Université Cheikh Anta Diop de Dakar, Sénégal.

ZAGARE Wénégouda Olivia Solange, École Normale Supérieure, Koudougou.