



# PROJET DE RECHERCHE

Éruption de l'Intelligence artificielle générative : défis et compétences numériques pour les enseignants au Bénin

PRÉSENTÉE PAR

Dr Jonas FASSINOU



# Equipe

Nom des membres de l'équipe	Prénom	Institution de rattachement	Domaine de spécialité	CV joint O/N
DJIMA	Fatahou	Laboratoire de pédagogie et de didactique des humanités, (LAPEDIH ENS Porto Novo)	Andragogie	Maître-Assistant des Universités du CAMES, Docteur en andragogie, Spécialiste de la gestion des systèmes éducatifs, formateur des chefs d'établissement, Professeur certifié des langues modernes des collèges et lycées.
ABI-KABEROU	Gildas	Laboratoire de Pédagogie et de didactique des Humanités (LAPEDIH ENS Porto novo)	Sciences de l'éducation	Maître-Assistant des Universités du CAMES, Docteur en Sciences de l'éducation, Spécialiste des Sciences de l'Education, Gestionnaire de l'éducation et leadership pédagogique .
FASSINO	Jonas	Cabinet d'Etudes de Recherche, de Management et de la Qualité (CERMAQ SARL)	Economie et Statistiques	Docteur en Economie-Appliquée, Enseignant-Chercheur, Expert en évaluation d'impact, analyse genre de la recherche en politique économique, de la pauvreté et inégalités; Professeur Certifié de Sciences économiques et sociales .



# Sommaire

- ❑ **Introduction** (Contexte et motivations)
- ❑ **Question et objectifs de recherche**
- ❑ **Methodologie et données**
- ❑ **Résultats attendus et implications de politique**



## □ Contexte

- Education: transformation numérique majeure
- Avènement de l'Intelligence Artificielle Générative (IAG);
  
- Faits stylisés sur la transformation numérique dans le secteur au Bénin ;
  
- l'instauration de douze classes numériques dans les douze départements (MEND, 2019): 11 000 élèves, dont 5700 filles, ainsi qu'à 370 enseignants
- formation de 300 enseignants dont 200 du secondaire et 100 du primaire sur l'apprentissage à distance, en riposte à la COVID-19 (INFRE, 2021);
- Formation de 60 enseignants de l'enseignement technique à la programmation sur Python et aux réseaux informatiques avec l'appui d'experts chinois (MESTFP, 2023)



## □ Motivation

- ✓ Malgré l'engouement manifeste affiché par le gouvernement béninois à travers l'intégration du numérique dans l'éducation, des défis demeurent:
  - seulement 0,13 % des enseignants disposent de compétences numériques suffisantes (Agence Ecofin, 2020).
  - Faible maîtrise des outils numériques par les enseignants: frein majeur.
  - A l'ère du numérique, nécessité d'une révision profonde des compétences des enseignants.



## ❑ Travaux antérieurs

- Défis liés à l'adoption de l'IAG
  - maîtriser les outils numériques,
  - gérer efficacement les contenus pédagogiques (Ertmer et Ottenbreit-Leftwich, 2010);
  - Résistance aux changements;
  - déficit de sensibilisation aux avantages concrets de l'IAG (Bebell et O'Dwyer, 2010)
- L'utilisation de l'IAG dans l'éducation
  - effets significatifs sur les pratiques pédagogiques,
  - amélioration des résultats académiques (Holmes et al., 2021; Moses et al., 2020)



## ❑ Question de recherche

- Quel est l'effet de l'intégration de l'IAG sur l'efficacité des pratiques pédagogiques mises en œuvre par les enseignants dans les classes du secondaire au Bénin ?

## ❑ Objectifs

**OG:** Montrer comment l'intégration de l'IAG dans l'enseignement secondaire au Bénin peut être optimisée pour améliorer les pratiques pédagogiques

**O.S.1.** Identifier les obstacles qui limitent l'adoption de l'IAG dans les pratiques pédagogiques par les enseignants de l'ESTFP;

**O.S.2.** Analyser l'efficacité des pratiques pédagogiques combinant des modules pratiques d'utilisation de l'IAG



## □ Methodologie

- ❖ **Entretiens individuels et focus groups avec 360 enseignants dans les douze (12) départements du pays: collecte des données primaires et administratives**
- ❖ **Formation en Août 2025 de 120 enseignants sur l'usage de l'IAG dans les pratiques pédagogiques;**
  - Approche SWOT (forces, faiblesses, opportunités et menaces)
  - examen des besoins et des défis spécifiques d'adoption de l'IAG pour l'amélioration des compétences numériques
  - **Analyse statistique multidimensionnelle:** Analyse en Composantes Multiples (ACM)
  - **Approche Data Envelopment Analysis (DEA):** approche par la frontière de production.
    - Détermination des scores d'efficacité des enseignants ayant adopté l'IAG et les comparés par rapport à ceux ne l'ayant pas adopté



## ❑ Intervention à administrer

	Généralités	Spécificités
<b>Contenu de la formation</b>	<p>Exploration des outils d'IA:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Introduction sur les IA</li><li>▪ Comprendre les fondamentaux de l'IA</li><li>▪ Identifier son objectif</li><li>▪ Trouver des cours en ligne</li><li>▪ Quelques cas d'IAs pratiques selon les disciplines d'enseignement</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Préparation des cours et des supports pédagogiques;</li><li>▪ Correction automatisée ou assistée des copies;</li><li>▪ Expérimentation de cas d'usage concrets et transférables dans les pratiques pédagogiques et de recherche.</li></ul>

Source: Auteurs, 2025



## ❑ Résultats attendus

- les obstacles (techniques, pédagogiques, culturels ou institutionnels) limitant l'adoption de l'IAG par les enseignants du secondaire au Bénin, et les besoins en ressources et en accompagnement sont identifiés;
- l'efficacité de l'intégration de l'IAG dans les pratiques pédagogiques est évaluée.

## ❑ Implications de politiques

- un dispositif andragogique de formation adapté pour une adoption efficace et durable de l'IAG par les enseignants du sous-secteur est proposé.





# Merci pour votre attention

PRÉSENTÉE PAR

