



Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) et formation initiale des enseignants au Cameroun : quelles perceptions et facilités d'utilisation pour quelles perspectives à l'école normale supérieure de Yaoundé en situation de restitution des récits ?

Julia Ndibnu Messina Ethe

École normale supérieure de Yaoundé, Cameroun

jundibnu@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-2101-2006>

Marcelin-Achilles Alima

École normale supérieure de Yaoundé, Cameroun

alimos84@yahoo.fr

<https://orcid.org/0009-0002-3225-9984>

Reçu le 05-12-2025 / Évalué le 27-02-2026 / Accepté le 30-04-2026

Résumé

La formation enseignante fonde partiellement ses actions sur l'enracinement culturel. Cet ancrage se positionne aussi bien à travers des textes relevant de la mythologie que ceux utilisés en salle de classe. La question de l'usage du numérique incite à réfléchir sur la question de transmission de ces textes identitaires à partir du numérique et sur la facilité perçue ou non de ces TIC par les enseignants. Pour cette raison, le présent article ambitionne l'analyse des modalités d'insertion des compétences numériques pendant la formation initiale des enseignants à l'École normale supérieure de Yaoundé (ENSY) dans une perspective de vulgarisation des récits à vocation identitaire. En s'appuyant sur la théorie du *Technology acceptance model* (TAM) de Davis et d'une méthode d'enquête mixte, nous aboutissons aux résultats illustrant que les élèves-professeurs des départements de français et de langues et cultures nationales (LCN) admettent l'importance des TIC dans l'éducation en général et la véhicularisation de l'identité en particulier.

Mots clés : récits identitaires, compétences, numérique, formation

ICT and initial teacher training in Cameroon: what perceptions and ease of use for what prospects at the Higher Teacher Training College of Yaoundé in a situation of restituting narrations?

Abstract

Teacher training partially bases its actions on cultural grounding. This grounding is established through both mythological texts and those used in the classroom. The question of digital technology use allows us to address the issue of transmitting these identity-related texts through digital means, based on the perceived ease or difficulty of using these ICTs by teachers. Therefore, this article aims to analyze how digital skills are integrated during initial teacher training at the Higher Teacher Training

College of Yaoundé (ENSY) with a view to popularizing narratives with an identity-related purpose. Drawing on Davis's Technology Acceptance Model (TAM) and a mixed-methods survey method, the results illustrate that student teachers in the French and National Languages and Cultures (NLC) departments acknowledge the importance of ICTs in education in general and in conveying identity in particular.

Keywords: identity narratives, skills, digital technology, training

Introduction

L'éducation est reconnue comme un instrument fondamental dans la métamorphose sociale et économique des pays africains. Sa primauté est renforcée à travers la réalisation des Objectifs de Développement Durable (ODD), en particulier l'ODD 4 qui aspire à un accès pour tous à l'éducation, à une formation plus inclusive, équitable et de bonne qualité. C'est dans ce sens que Karsenti & Collin, (2013 : 4) et l'UNESCO (2017) présentent l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE) comme un levier incontournable pour assurer cette qualité. D'autres travaux mettent en exergue les avantages de cette intégration dans le système scolaire et universitaire. Le succès de cette insertion est fonction de la formation initiale des enseignants. Celle-ci leur permettrait de maîtriser les outils numériques et de les utiliser de façon appropriée. La même formation serait d'une utilité dans la créativité des enseignants lors de leurs pratiques pédagogiques et leur permet de rester motivés. Des chercheurs comme Karsenti (2016 : 13) et Ndibnu-Messina Ethe (2016 : 47) illustrent que l'usage des TIC en formation initiale des enseignants participe à l'amélioration de la motivation, de l'autonomie et des pratiques collaboratives. La réflexion de Bétrancourt (2013 : 17) se focalise sur la nécessité de développer une compétence numérique globale qui dépasse la simple manipulation technique. En marge, Davis (1993 : 495) conçoit la perception de l'utilité et de la facilité d'utilisation des TICE comme une influence relative à l'adoption des outils numériques en milieu éducatif. Plus tard, Puren (2018 : 42) et Develay (2020 : 25) mettent en lumière l'importance de l'intégration du numérique comme vecteur de transformation des rapports pédagogiques. Le numérique ouvre ainsi des perspectives d'individualisation de l'apprentissage dans les systèmes éducatifs. Pour les pays africains, notamment dans le contexte subsaharien,

des auteurs comme Ndibnu-Messina Ethé (2017 : 35) et Mbodiam (2020 : 101) mettent en lumière les bénéfices potentiels mais aussi les inégalités persistantes liées à l'accès et à la formation. D'autres chercheurs (Mbangwana, 2017 ; Essomba, Tene Sop, 2019 ; Ntongho, 2021) exposent leurs idées en affirmant que l'appropriation des TICE par les enseignants reste limitée par des contraintes techniques et institutionnelles, malgré une perception globalement positive de leur utilité pédagogique. Ce paradoxe illustre l'importance de la dimension psychologique et contextuelle dans l'acceptation des technologies notamment en formation initiale. La formation aux technologies numériques permet d'explorer les pistes et revisite des récits identitaires qui structurent les formes d'apprentissages, les ressources utilisées par les enseignants pour former les élèves-professeurs et construire leur identité.

En effet, l'objectif principal de cette étude est de mesurer les perceptions et les usages des TIC dans les pratiques de formation initiale des élèves-professeurs de LCN et de français de l'ENSY, avec pour ambition de proposer des orientations d'amélioration des pratiques éducatives centrées sur le numérique. Les objectifs spécifiques nous conduisent à identifier les perceptions des élèves-professeurs concernant l'utilité des TIC dans l'enseignement, évaluer leur perception de la facilité d'utilisation des outils numériques mis à leur disposition par l'établissement voire le département de formation, déterminer les obstacles et facilitateurs majeurs à l'adoption du numérique éducatif et à proposer des recommandations pour adapter la formation initiale aux exigences de la transformation numérique.

Il est donc attesté que la formation initiale des enseignants demeure un atout majeur qui garantit l'appropriation des outils numériques et leur intégration dans les pratiques pédagogiques. Comment intégrer les compétences numériques dans la formation initiale de futurs enseignants fréquentant les départements de français et des langues et cultures camerounaises ? Quel serait l'impact de cette insertion sur les pratiques pédagogiques envisagées par ces élèves-professeurs ?

Pour faire face à ce questionnement, le meilleur des choix a été de s'inspirer du modèle TAM (Technology Acceptance Model) de Davis (1993 : 476) en vue de collecter des éléments de réponse. Ce modèle permet

d'aborder l'argumentaire autour des aspects théoriques de la formation initiale, de la méthodologie et des discussions des résultats obtenus et présentés dans le travail.

1. Environnement de formation à l'école normale supérieure de Yaoundé (ENSY)

L'ENSY, la première école de formation des enseignants de l'enseignement général et des conseillers d'orientation a été créée en 1960. Elle a pour mission d'apporter une formation adaptée et certificative. Elle se dote des moyens pour répondre aux exigences et métamorphoses pédagogiques de la société camerounaise. C'est pourquoi la formation qui y est proposée associe des enseignements théoriques, disciplinaires et pédagogiques, avec un accent sur la didactique des disciplines. Toutefois, l'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Éducation (TICE) dans ce dispositif reste encore marginale et souvent perçue comme un supplément plutôt qu'un socle incontournable (Mbangwana, 2017 : 24).

Avec près de 17 filières, l'ENSY offre des parcours académiques différents et diversifiés d'une durée de 3 ans pour le premier cycle et de 2 ans pour le second cycle. Les étudiants fréquentant cette Institution étaient sélectionnés sur la base d'un concours jusqu'en 2022. Depuis l'année universitaire 2022-2023, l'entrée à l'ENSY se déroule sur étude de dossiers. La formation initiale, comme instituée pour tous les établissements scolaires, mêle cours théoriques, travaux pratiques, travaux dirigés et stages pratiques dans les établissements scolaires sans omettre les travaux personnels des étudiants. Les décisions ministérielles et universitaires exigent des enseignants un usage du numérique à partir de la mise en ligne des cours et dans la mesure du possible, la pratique d'un enseignement hybride alliant présence et distance. Toutefois, plusieurs études (Ndibnu-Messina Ethé, Alima, 2025 ; Ndibnu-Messina Ethé, 2017) attestent que les infrastructures actuelles sont insuffisamment adaptées aux réalités de l'enseignement à partir du numérique. En effet, les curricula actuels privilégient encore une pédagogie traditionnelle centrée sur la

transmission, laissant peu de place au développement de compétences numériques.

L'ENSY est un espace de socialisation académique mobilisant les récits identitaires dans le cadre de la formation dans les départements de français et de LCN. Cette socialisation pourrait être accrue par les TIC et renforcer le sentiment d'appartenance culturelle ainsi que la transmission identitaire. Dans un environnement de formation tel que celui de l'ENSY, les représentations et perceptions des élèves-professeurs face aux TIC sont importantes pour développer et enrichir les dispositifs de formation par le numérique. Aussi, cette analyse fera-t-elle suite aux idées de Karsenti (2016 : 20) qui postule que l'acceptation des outils numériques par les futurs enseignants dépend fortement de la manière dont ils sont formés à les utiliser durant leur formation initiale et continue. Ce contexte met en exergue un double paradoxe : une reconnaissance institutionnelle de l'importance du numérique en éducation et, une faible intégration pratique dans les curricula de formation des élèves-professeurs. Ce décalage justifie l'intérêt d'interroger l'acceptation et l'usage effectif des TIC par les élèves-professeurs, dans la perspective d'une réforme curriculaire orientée vers le numérique en éducation et la recontextualisation du dispositif numérique éducatif dans une forme innovante de pédagogie culturelle.

2. Cadre théorique : numérique et application du *Technology acceptance model* (TAM)

2.1. Définition du numérique éducatif

Le numérique éducatif se réfère à l'ensemble des dispositifs, plateformes et ressources électroniques souvent utilisés dans le cadre de l'enseignement-apprentissage. Ces outils dynamiques sont utilisés pour faciliter les processus pédagogiques et de formation. Plusieurs auteurs reviennent sur la définition du numérique éducatif (Baron, Depover, 2019 : 135) en tant que dispositif de formation servant à améliorer les pratiques en enseignement et apprentissage en présence et/ou à distance. Dans ce cadre, des études comme celle de Ndibnu-Messina Ethé et Gérard Nya (2014 : 13) mettent en exergue l'impact des outils numériques dans

l'amélioration du rendement académique des élèves-professeurs sans toutefois analyser les perceptions et les obstacles relatifs à l'utilisation de ces outils. Le numérique éducatif améliore la médiation et la patrimonialisation des récits identitaires, parce qu'il favorise leur circulation, conservation et réappropriation pour une dynamique constructrice des représentations.

2.2. Le modèle TAM et la formation initiale des enseignants

Le *Technology Acceptance Model* (TAM), conçu par Fred Davis (1993) est l'un des modèles les plus influents dans la compréhension de l'adoption des technologies. Il postule que deux variables principales, à savoir l'utilité perçue (*Perceived Usefulness*) et la facilité d'utilisation perçue (*Perceived Ease of Use*), sont des déterminants des comportements d'un individu envers une technologie et, par conséquent, son intention d'usage. Selon Bagozzi (2007 : 247), le modèle TAM offre un cadre analytique efficace qui permet de relier les perceptions des utilisateurs à leurs comportements effectifs d'adoption. En marge, ce modèle est enrichi à partir de l'insertion des récits identitaires et renforce l'utilité perçue par les élèves-professeurs dans leur capacité à construire et nourrir l'identité professionnelle et culturelle. Il est important de relever que la facilité d'utilisation des TIC pourrait influencer la manière dont les récits identitaires sont mobilisés, transposés ou transformés dans les pratiques pédagogiques.

2.2.1. Utilité perçue et formation initiale des enseignants

L'utilité perçue renvoie à la conviction qu'a un individu que l'utilisation d'une technologie améliore son efficacité dans une tâche donnée (Davis, 1993 : 482). Dans le contexte de la formation initiale des enseignants à l'ENS de Yaoundé, cette perception est exprimée par celle de la contribution des TICE à l'enrichissement des pratiques pédagogiques. Elle servirait à diversifier les approches didactiques et à faire accroître la performance des apprenants en classe. Dans cette étude, la mesure de l'utilité perçue a été intégrée dans le questionnaire adressé aux 41 élèves-professeurs, à travers des items tels que : « L'usage des TIC améliore la qualité de mon enseignement » ou « Les outils numériques facilitent ma planification pédagogique ». L'objectif est d'évaluer la relation entre la perception d'utilité et la propension à utiliser les technologies dans les cours de langue.

2.2.2. Facilité d'utilisation perçue et compétences numériques des élèves-professeurs

La facilité d'utilisation perçue, selon Davis (1993 : 483), désigne la perception de l'effort requis pour apprendre à manipuler une technologie. Si les utilisateurs jugent qu'un outil est facile à maîtriser, il existe une grande probabilité que son adoption soit accrue. Dans la formation initiale des enseignants, cette dimension est relative à la capacité technique des élèves-professeurs à manipuler des plateformes comme *Moodle*, à concevoir des activités interactives sur des plateformes collaboratives ou à gérer une classe virtuelle.

Les recherches de Venkatesh et Davis (2000 : 190) montrent que la formation et l'expérience influencent directement cette perception. En Afrique Essomba & Tene Sop (2019 : 245) soulignent que le manque de formation pratique et le déficit d'équipement limitent la perception de la facilité d'usage des technologies éducatives. Pour cette raison, notre méthodologie combine l'enquête associée à un questionnaire et une observation focalisée sur les usages de la plateforme *Moodle*. Cette combinaison de méthodes permet d'évaluer les attitudes déclarées et les comportements effectifs des élèves-professeurs face auxdits outils numériques.

Le modèle TAM a permis la structuration de la conception du questionnaire, la définition des indicateurs d'observation et le schéma d'analyse des données. L'approche mixte retenue permet de trianguler les perceptions déclarées avec les usages réels observés, suivant la recommandation de Poellhuber, Roy & Moukhachen (2017 : 215). En effet, ces auteurs affirment que la compréhension de l'intégration du numérique en éducation nécessite une articulation entre les aspects cognitifs, affectifs et contextuels. L'application du modèle TAM dans cette recherche permet une évaluation des intentions d'usage du numérique par les élèves-professeurs et de révéler les conditions institutionnelles et pédagogiques favorables ou non à la transformation numérique dans la formation initiale des enseignants au Cameroun.

3. Méthodologie de collecte des données

La méthodologie est articulée pour analyser les aspects perceptifs et comportementaux relatifs à l'intégration des compétences numériques dans la formation initiale des enseignants à l'ENS. Sur la base des suggestions de Creswell & Plano Clark (2018 : 52) pour la triangulation des données, elle s'appuie sur une approche mixte qui associe le quantitatif et le qualitatif. Cette approche permet de renforcer la validité interne et externe de notre recherche.

3.1. Population cible et échantillon

La population cible est composée des élèves-professeurs inscrits à l'École Normale Supérieure (ENS) de Yaoundé durant les années universitaires 2022-2023 et 2023-2024. Ces étudiants en formation initiale sont de potentiels futurs enseignants dans les établissements secondaires publics et acteurs en devenir de la transformation numérique du système éducatif camerounais.

L'échantillon comprend un total 114 élèves-professeurs dont 73 observés uniquement en 2022-2023 et 41 observés et interrogés en 2023-2024. Cet effectif représente environ 40 % des étudiants des départements de français et de Langues et cultures camerounaises. Ils ont été sélectionnés selon un échantillonnage de convenance, en raison de leur accessibilité et de leur disponibilité pendant la période d'enquête. Cette méthode, bien que non probabiliste, est appropriée et efficace pour des études exploratoires en éducation. Elle est utile dans ce cas-ci où les contraintes institutionnelles et temporelles freinent l'accès à des échantillons aléatoires.

La représentativité a été assurée par la diversité disciplinaire déjà évoquée et les différents niveaux intervenant sans omettre le genre des participants (58 % de femmes et 42 % d'hommes). Cette diversité permet de capter une variété de perceptions sur l'usage du numérique éducatif, comme recommandé par Karsenti & Collin (2013 : 3) au cours de leurs recherches sur les compétences numériques en Afrique francophone. De plus, les récits identitaires sont analysés sous le prisme de la perception du numérique et de ses usages.

3.2. Outils de collecte des données

Deux instruments complémentaires ont été utilisés afin d'opérationnaliser les deux dimensions du modèle TAM.

a) Le questionnaire

Le questionnaire comprend 14 thématiques réparties en deux sous-échelles. La première est l'utilité perçue composée de 7 items. Elle mesure la conviction que les TIC améliorent la performance pédagogique et les usages des récits identitaires pour faire progresser la formation des élèves-professeurs. La deuxième repose sur la facilité d'utilisation perçue comportant également 7 items. Elle évalue la perception de l'effort utile à la maîtrise des outils numériques tout en évoquant les modes de collecte des données des récits.

Les réponses ont été collectées pour être opérationnalisées sur une échelle de Likert à 5 points permettant de respecter la méthode proposée par Venkatesh & Davis (2000 : 195) et adaptée au contexte éducatif par Karsenti (2016 ; 19). Le questionnaire, validé par un prétest auprès de cinq enseignants en formation continue, a permis de garantir la clarté et la fiabilité des items.

b) La grille d'observation

Afin de compléter les données obtenues par questionnaires et déclarées par les répondants, il a été élaboré une grille d'observation pour évaluer les comportements réels d'usage des TIC sur la plateforme *Moodle* utilisée à l'ENS. L'observation des usages numériques inclut l'analyse de la mobilisation des récits identitaires permettant la structuration de leurs futurs pratiques. Les dimensions observées sont :

- les interactions pour mesurer la fréquence et la qualité des échanges sur les forums, chats et visioconférence ;
- l'autonomie des apprenants pour évaluer la capacité à naviguer sans assistance, gestion des ressources en ligne ;
- les outils numériques mobilisés (logiciels, ressources, applications) par les formateurs, l'ENS et les apprenants eux-mêmes ;

- la qualité technique pour faciliter l'usage de la plateforme *Moodle*. Il s'agit des aspects de connexion internet, matériel utilisé et accessibilité.

Ces dimensions s'appuient sur les travaux de Poellhuber, Roy & Moukhachen (2017 : 213) qui soulignent que l'observation des usages réels est indispensable pour mesurer la cohérence entre les perceptions et les comportements d'apprentissage numérique.

3.3. Administration des outils d'enquête

La première collecte des données s'est déroulée de novembre 2022 à mai 2023. La deuxième collecte des données entre mars et mai 2024. C'est une période qui correspond au second semestre de l'année universitaire. Les questionnaires ont été administrés en présentiel, lors des séances de didactique générale et des cours des enquêteurs : grammaire, méthodologie de la recherche, analyse du discours. Ils ont été remplis de manière anonyme pour garantir la pertinence des réponses.

L'observation directe a été conduite pendant six semaines en 2024. Elle s'est déroulée deux fois de manière hebdomadaire donnant un total de 12 séances observées. Les observations ont porté sur les activités pédagogiques réalisées sur la plateforme *Moodle*, les échanges synchrones (visioconférences) et asynchrones (forums, dépôts de devoirs) et sur la participation active ou passive des élèves-professeurs¹.

Un journal de bord a été conçu pour permettre la consigne des comportements significatifs liés à l'usage du numérique. Il s'agit de la fréquence de connexions, les interactions entre apprenants eux-mêmes, entre apprenants et enseignants, les difficultés techniques, les attitudes des étudiants pendant la collaboration. Cette méthode s'inscrit dans une approche ethnographique de type descriptif (Miles, Huberman, Saldaña, 2018 : 55).

3.4. Méthode d'analyse des données

Les analyses ont été conduites sur la base d'une approche mixte convergente. Les données quantitatives ont permis d'analyser les résultats

¹ Nous les remercions de leur participation à notre recherche.

du questionnaire sur la base de statistiques descriptives obtenues de manière manuelle. L'objectif était de détecter les tendances générales dans la perception de l'utilité et de la facilité d'utilisation des TIC ainsi que l'analyse des usages des récits identitaires collectés sur de multiples plateformes. Quant aux données qualitatives, ce sont celles qui ont été obtenues grâce à l'utilisation des notes d'observation issues du journal et de la grille d'observation. Elles ont été soumises à une analyse thématique de contenu, en suivant la démarche de Bardin (2013 : 62). Les catégories, à savoir les interactions, l'autonomie, les outils et les contraintes techniques ont été établies à partir du cadre théorique du modèle TAM et des observations empiriques.

4. Analyse de quelques résultats

Cette partie est consacrée à la présentation et l'analyse des résultats issus des questionnaires et de la grille d'observation administrés auprès de 114 élèves-professeurs de l'École normale supérieure (ENS) de Yaoundé.

4.1. Utilité perçue

Les résultats, synthétisés dans le tableau suivant, expriment une tendance globalement positive, bien qu'assez nuancée.

Items (n = 114)	Pas du tout d'accord	Peu d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Les TIC améliorent la qualité de mon enseignement.	4,9	7,3	12,2	43,9	31,7
Les TIC facilitent l'accès à des ressources pédagogiques variées.	2,4	9,8	19,5	41,5	26,8
L'utilisation du numérique rend mes cours plus interactifs.	9,8	12,2	24,4	36,6	17,0
L'usage des TIC augmente la motivation de mes apprenants.	7,3	14,6	22,0	41,5	14,6
Les TIC permettent un meilleur suivi des élèves.	12,2	19,5	26,8	26,8	4,6

Tableau 1. Répartition des réponses sur l'utilité perçue des TIC en termes de pourcentage

Les moyennes traduisent une perception plutôt favorable à l'intégration des TIC. Plus de 75,6 % des participants affirment que les TIC améliorent la qualité de l'enseignement, tandis que 68,3 % reconnaissent qu'elles facilitent l'accès aux ressources. Ces résultats confirment les travaux de Karsenti & Collin (2013 : 5), selon lesquels les enseignants africains

perçoivent le numérique comme un vecteur d'amélioration de la qualité pédagogique et de diversification des approches d'enseignement.

Toutefois, 31,7 % des répondants déclarent intégrer les TIC de manière régulière correspondant à la recherche de Ndibnu-Messina Ethé et Gérard Nya (2014 : 14) sur les usages des TIC par des étudiants. Cela traduit un écart entre la perception positive et la pratique effective observé par Essomba & Tene Sop (2019 : 243) dans le contexte camerounais : « les enseignants perçoivent l'utilité des TIC sans pour autant les adopter durablement, faute de ressources, de formation ou de motivation institutionnelle ». Pourtant, de 2017 à 2025, les enseignants de l'ENS sont formés annuellement à l'ENS dans le cadre d'une formation offerte par l'UNESCO et l'AUF. En marge, les élèves-professeurs les utilisent pour effectuer des devoirs et consulter les ressources mises en ligne comme sollicité par l'institution.

Le grand engagement conceptuel au numérique dénote que les élèves-professeurs saisissent la valeur ajoutée des TIC pour une amélioration de la qualité de l'enseignement, la motivation des apprenants et la gestion des apprentissages. Cependant, leur mise en œuvre reste obstruée par des limites structurelles et pédagogiques car la formation reste très peu contextualisée.

En définitive, ce décalage illustre un « effet de croyance passive » (Bétrancourt, 2013 : 17) chez les élèves-professeurs : les acteurs concèdent au numérique un potentiel qui ne traduit pas totalement les pratiques pédagogiques concrètes. L'utilité perçue des TIC est reconnue car les élèves-professeurs les perçoivent comme des supports permettant de valoriser et diffuser des récits identitaires auprès de leurs futurs apprenants.

4.2. Facilité d'utilisation perçue

Les résultats sont synthétisés dans le tableau 2 et offrent une vision de la facilité d'utilisation perçue par les élèves-professeurs pour apprendre et manipuler les outils numériques.

Items (n = 114)	Pas du tout d'accord	Peu d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Les outils numériques sont faciles à utiliser.	12,2	22,0	29,3	26,8	9,8
Je me sens à l'aise pour apprendre à utiliser de nouveaux logiciels.	9,8	14,6	24,4	39,0	12,2
Je peux utiliser Moodle sans assistance.	24,4	29,3	19,5	22,0	4,9
Les difficultés techniques ne freinent pas mon utilisation des TIC.	31,7	26,8	22,0	14,6	4,9
Les formations reçues me permettent d'utiliser efficacement les TIC.	19,5	24,4	29,3	19,5	7,3

Tableau 2. Répartition des réponses sur la facilité d'utilisation perçue des TIC en termes de pourcentage

Les moyennes enregistrées entre 2,34 et 3, révèlent une faible perception de la facilité d'utilisation. 61 % des élèves-professeurs affirment avoir de la peine à utiliser les outils numériques sans accompagnement. À côté, 51,3 % considèrent leurs aptitudes approximatives pour une exploitation complète des technologies disponibles. En effet, ces pourcentages ont été calculés sur la base du nombre de réponses multiplié par 100 et divisé par l'effectif total, soit :

$$\text{Pourcentage} = \frac{114 \times \text{Effectif (nombre de réponses)}}{\text{Effectif total}} \times 100.$$

114

Ces résultats semblent confirmer les constats de Venkatesh & Davis (2000 : 198). La perception de la facilité d'usage procède de la qualité de la formation et du soutien institutionnel. À l'ENS de Yaoundé, les sessions de formation au numérique restent limitées, théoriques et peu orientées vers la pratique.

Les difficultés d'usage sont également liées à des facteurs techniques comme la connexion instable et le matériel obsolète voire absent (2). Les facteurs affectifs tels que l'anxiété technologique et le manque de confiance en ses capacités affectent les performances des élèves-professeurs. Ces facteurs confirment des limites liées à l'appropriation des outils numériques dans le contexte camerounais.

En fin de compte, la facilité d'utilisation perçue agit comme un régulateur négatif dans l'appropriation des TIC. Bien que les élèves-professeurs en reconnaissent l'utilité, la complexité d'usage perçue limite leur intention d'utilisation réelle. La difficulté d'utilisation restreint la capacité des élèves-professeurs à transformer les récits identitaires en ressources numériques exploitables en classe.

4.3. Motivation et efficacité personnelle

La troisième section analyse la motivation intrinsèque et la perception d'efficacité personnelle des élèves-professeurs face aux TIC comme cela est illustré dans les résultats du tableau suivant.

Items (n = 114)	Pas du tout d'accord	Peu d'accord	Neutre	D'accord	Tout à fait d'accord
Je me sens capable d'intégrer les TIC dans mes cours sans aide extérieure.	4,9	12,2	12,2	43,9	26,8
J'ai envie d'utiliser davantage les outils numériques pour enseigner.	2,4	9,8	14,6	41,5	31,7
Le numérique rend mon travail d'enseignant plus intéressant.	4,9	14,6	19,5	36,6	24,4

Tableau 3. Répartition des réponses sur la motivation et l'efficacité personnelle en termes de pourcentage

Les moyennes élevées traduisent un niveau de motivation important. 70,8 % des élèves-professeurs se déclarent capables d'intégrer les TIC de façon autonome. Ce qui révèle une détermination pour s'appropriier le numérique. Cependant, cette auto-efficacité déclarée contraste avec les résultats collectés lors de l'observation sur *Moodle* (section 5.4). Cet état de fait permet de confirmer la distinction identifiée par Bandura (1997 : 437) entre *efficacité perçue* et *efficacité réelle*.

La motivation est un levier fondamental faisant que l'apprenant puisse contourner les obstacles structurels. Elle reflète l'intention d'usage (Davis, 1993 : 484) et constitue la clé du modèle TAM. Toutefois, la présence d'un important potentiel motivationnel ne suffit pas à assurer l'usage effectif, en raison d'une carence dans l'accompagnement et de la faible culture numérique institutionnelle (Essomba, Tene Sop, 2019 : 246). Ainsi, la motivation observée semble plus aspirationnelle que comportementale. Les élèves-professeurs expriment un désir d'intégrer le numérique, mais ils peinent à le manifester en actions concrètes faute d'encadrement systématique. Cette motivation traduit leur volonté de porter, à travers le numérique, des récits identitaires qui renforceront leur posture d'enseignants socioculturellement situés.

4.4. Observation des pratiques sur *Moodle*

L'observation est articulée autour de quatre dimensions : interaction, autonomie, outils utilisés et qualité technique.

Dimensions observées	Indicateurs principaux	Fréquence observée	Appréciation globale
Interaction	Participation aux forums, chats, visioconférences	Faible (18 % d'interventions observées sur la plateforme)	Très faible engagement collaboratif
Autonomie	Capacité à se connecter, télécharger, publier	Moyenne (52 % d'autonomie)	Usage limité aux fonctions basiques
Outils utilisés	Ressources, activités interactives, évaluations	Faible (22 % des outils disponibles utilisés)	Usage restreint aux notes de cours
Qualité technique	Connexion, accessibilité, appareils disponibles	Variable selon les étudiants	Contraintes matérielles et logistiques

Tableau 4. Résumé de la grille d'observation sur Moodle

Les interactions pédagogiques sur *Moodle* restent limitées. Les élèves-professeurs se connectent pour accéder aux ressources déposées, mais les forums de discussion sont rarement utilisés. Lorsque ces étudiants sont convoqués à l'usage de Blue pour des visioconférences, ils manifestent une faible participation, en prétextant un débit de connexion bas ou l'impossibilité d'accéder à la visioconférence. D'aucuns estiment que c'est un surcoût en énergie et en argent inutiles pour un apprentissage professionnel. Les espaces collaboratifs comme les *wikis* et les *chats* demeurent inactifs pour des raisons d'incompétences le plus souvent. Les élèves-professeurs se connectent essentiellement pour télécharger des documents ou consulter des notes, sans manifester un véritable engagement réflexif ni un apprentissage collaboratif tel que souhaité.

Concernant l'autonomie, plus de la moitié des étudiants se connectent et accèdent aux contenus. Très peu d'entre eux explorent les fonctions avancées telles que les questionnaires et autres activités. Ils préfèrent les devoirs en ligne sans se préoccuper des possibilités de création de ressources en tant qu'élèves-professeurs. Cela confirme que l'usage du numérique à l'ENS de Yaoundé demeure instrumental et utilitaire non encore pleinement intégré dans une démarche d'enseignement-apprentissage actif.

Les observations techniques révèlent des difficultés récurrentes liées à la connexion Internet instable, au manque d'équipements et au faible degré de familiarité avec l'environnement numérique. Ces contraintes rejoignent les constats de, Mbangwana (2017 : 35), Ndibnu-Messina Ethé (2017 : 33), et Ntongho (2021 : 76) sur les défis de la numérisation de la formation des enseignants au Cameroun.

L'analyse des données met en évidence plusieurs tendances qui oscillent entre adhésion, perception mitigée et motivation élevée. Les élèves-professeurs adhèrent au concept prôné sur les bénéfices des TIC. Toutefois, leur réel usage demeure sporadique. Cela renforce la description de Rogers (2003 : 55) sur la première phase d'acceptation technologique qui stipule la « conscience de l'innovation » chez les utilisateurs des TIC, sans passage à la mise en œuvre. Ensuite, la perception mitigée de la facilité d'utilisation des TIC fait face à la complexité des outils jugés importants mais difficiles d'utilisation. Cette perception affecte directement la motivation et l'intention d'usage, comme postulé dans le modèle TAM. En marge, il est dénoté un potentiel motivationnel élevé mais très peu exploité par les enseignants. Les élèves-professeurs présentent un grand intérêt pour les TIC, mais cette motivation reste restreinte par un manque de soutien institutionnel et d'encadrement pédagogique approprié. Cet état renforce le décalage entre les perceptions déclarées et les usages observés pendant l'enquête. L'utilisation superficielle de Moodle est centrée sur une consommation des ressources déposées et non sur l'autonomisation des apprentissages, la création pédagogique et la collaboration.

Enfin, les obstacles souvent énumérés demeurent. Il s'agit du déficit d'équipements, de la qualité médiocre de la connexion internet et de l'absence de formation pratique des élèves-professeurs et de leurs enseignants. Tout cela continue à obstruer l'appropriation du numérique éducatif. Ces limites illustrent que la dimension identitaire des apprentissages reste peu exploitée et pourtant, le numérique semble constituer un canal privilégié pour la restitution des récits identitaires.

5. Discussions

Les résultats font montre de la validité partielle du modèle TAM dans le contexte camerounais. L'utilité perçue influence positivement l'attitude envers les TIC, mais ne garantit pas son usage effectif par les apprenants de l'ENS de Yaoundé. La facilité d'utilisation perçue, lorsqu'elle est faible, réduit la motivation et la probabilité d'appropriation des outils numériques proposés pour utilisation.

Dans le cas des départements de LCN et de français de l'ENS de Yaoundé, les obstacles structurels et pédagogiques freinent la métamorphose des intentions en comportements. Il est donc essentiel d'enrichir le modèle TAM par des variables externes adaptées au contexte africain. Il s'agit de la disponibilité technologique, du soutien institutionnel, et de la culture de formation. Ces enrichissements pourvoiraient aux exigences de collecte et d'usage pédagogique des récits identitaires. La disponibilité technologique renvoie à l'accès aux infrastructures, à la qualité de la connexion internet, au fonctionnement de la plateforme LMS, dans le cas d'étude, *Moodle* et aux conditions d'utilisation de *Moodle*. Or, les résultats révèlent des difficultés persistantes et constantes avec une instabilité de la connexion, le difficile accès aux ordinateurs et l'incapacité des élèves-professeurs et enseignants à utiliser aisément les fonctionnalités de la plateforme LMS et d'y déposer ou utiliser les récits identitaires pour des buts pédagogiques. Ces contraintes réduisent les bonnes perceptions de facilité d'utilisation chez les élèves-professeurs car si les technologies numériques sont reconnues d'utilité publique, leur usage est partiel. La disponibilité technologique est donc un préalable à la concrétisation des apprentissages numériques. Si les directives ministérielles reconnaissent la plus-value des TIC et imposent l'efficacité des cours en ligne et des pratiques hybrides de formation, la formation continue des enseignants en charge de le faire reste précaire.

Bien que des formations de ce genre soient programmées chaque année, le suivi et l'accompagnement post formation sont limités. Ainsi, les modifications et changements de plateforme crée un sentiment d'incertitude chez les utilisateurs de la plateforme et renforce les perceptions de difficultés. Le soutien institutionnel influence l'utilité perçue et la facilité d'utilisation perçue. En retour, ces deux paramètres influencent à leur tour les pratiques d'usage et d'utilisation des récits identitaires. La culture de formation concerne les pratiques pédagogiques, les habitudes professionnelles, les représentations de l'enseignement et les normes implicites qui orientent le dispositif éducatif. L'intégration du numérique peine à s'articuler avec les récits identitaires et les pratiques culturelles locales, qui demeurent souvent transmises oralement ou à travers des supports non numériques. Les élèves-professeurs ne perçoivent pas encore

pleinement comment les TIC pourraient contribuer à la valorisation et à la diffusion de ces récits, ce qui réduit leur motivation à en explorer les possibilités pédagogiques. Cette perception mitigée pourrait réduire l'utilité perçue du numérique. Dans ce sens, l'exigence liée aux pratiques habituelles remettrait en question les notions de durabilité et de pérennisation des pratiques centrées sur les TIC et la transformation de l'enseignement.

Ces résultats permettent de repenser la formation des enseignants sous l'angle de l'accompagnement techno-pédagogique en sachant que ce dernier devrait intégrer des ateliers pratiques, des dispositifs de mentorat et des espaces de collaboration numérique susceptibles de valoriser les récits identitaires. Concernant les récits identitaires, les limites observées confirment que l'appropriation du numérique passe par sa capacité à servir des finalités socioculturelles, notamment la valorisation de ces dernières. Aussi, les récits identitaires renforcent-ils la pertinence du modèle TAM dans ce dispositif de formation car il permet d'ajouter une dimension socioculturelle essentielle à l'acceptation par la communauté éducative de la technologie numérique.

Conclusion

L'intégration des compétences numériques durant la formation initiale des enseignants de l'ENS de Yaoundé continue à demeurer un défi important pour la communauté éducative. Malgré une reconnaissance déclarée de l'utilité des TIC, leur adoption est entravée par des disjonctions techniques, pédagogiques et organisationnelles.

Le modèle TAM permet de déchiffrer ce décalage entre intention et action. Toutefois, il devrait être adapté aux réalités environnementales éducatives surtout lorsque les textes à vocation identitaire sont sollicités. Ainsi, pour encourager une véritable appropriation des TIC, il faudrait combiner une formation pratique contextualisée, un soutien technique permanent et une culture institutionnelle du numérique comme compétence professionnelle essentielle.

Il est recommandé de réviser les curricula pour intégrer explicitement les compétences numériques pas seulement comme des matières mais

comme une condition essentielle de validation de chaque unité d'enseignement. L'exploitation des récits identitaires via le numérique par les élèves-professeurs marque leurs capacités à innover dans un environnement numérique. Il faudrait renforcer le développement des modules pratiques centrés sur l'usage pédagogique des TIC mais dans chaque département et non seulement comme un cours transversal. Il est suggéré de renforcer les infrastructures techniques et d'encourager la motivation intrinsèque des enseignants en formation par des activités interactives et collaboratives.

Bibliographie

Bagozzi, R. 2007. *The Legacy of the Technology Acceptance Model and a Proposal for a Paradigm Shift*, JAIS, Vol 8, Issue 4. P. 243-256.

Bandura, A. 1997. *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W. H. Freeman.

Baron, G.-L., Depover, C. 2019. *Le numérique en éducation*. Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck Supérieur.

Bardin, L. 2013. *L'analyse de contenu* (2^e éd.). Paris : Presses Universitaires de France.

Bergeron, J.-L. (1979). Un cadre théorique pour l'étude de la relation entre la participation et la motivation au travail. *Relations industrielles*, 34 (3), p. 544-571.

Bétrancourt, M. 2013, 14 mai. *Du bon usage des tablettes en éducation. Ou a-t-on enfin trouvé un outil qui va faire progresser l'intégration des technologies dans les classes ?* Communication présentée au séminaire virtuel du CIRT@, Montréal, Canada.

Creswell, J. W., Plano Clark, V. L. 2018. *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: SAGE.

Davis, F. 1993. « User acceptance of information technology ». *International Journal of Man-Machine studies*, n° 38. p. 475-497.

Develay, M. 2020. *L'interculturalité dans l'enseignement des langues en Afrique*. Dakar : Presses Universitaires d'Afrique.

Essomba, J. M., Tene Sop, P. 2019. « La formation des enseignants à l'usage des TICE au Cameroun ». *Revue Africaine de Pédagogie*, p. 243-257.

Karsenti, T. 2016. « Les déterminants de la motivation des enseignants en contexte de développement professionnel continu lié à l'intégration des technologies ». *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, Vol 13, n°1, p. 6-29.

Karsenti, T., Collin, S. 2013. « TIC et éducation : avantages, défis et perspectives futures ». *Éducation et francophonie*, 41 (1), p. 1-6.

- Mbangwana, S. 2017. *Les technologies éducatives dans le système éducatif camerounais*. Yaoundé : Éditions Camerounaises.
- Mbodiam, R. 2020. « ODD et éducation numérique en Afrique subsaharienne ». *Revue des Sciences de l'Éducation*. p. 97-111.
- Miles, M. B., Huberman, A. M., Saldaña, J. 2018. *Qualitative data analysis : A methods sourcebook* (4th ed.). Thousand Oaks, CA : SAGE.
- Ndibnu-Messina Ethé, J. 2016. « Remédiation des erreurs langagières en FLE pendant les interactions à distance à l'ENSET de l'université de Douala ». *Distances, médiations et savoirs (DMS)*, n° 14. [En ligne] : <https://journals.openedition.org/dms/1435> [consulté le 01 décembre 2025].
- Ndibnu-Messina Ethé, J. 2017. « Approche hybride et supervision des mémoires de DiPES II et DiPET II : essai d'évaluation des activités de tutorat menant aux productions des écrits par les élèves-professeurs ». *Distances, médiations et savoirs (DMS)*, n° 20, France : Centre national d'enseignement à distance. [En ligne] : <http://journals.openedition.org/dms/2060> ; [consulté le 01 décembre 2025].
- Ndibnu-Messina Ethé, J., Alima, M.-A. 2025. « Intelligence artificielle (IA) et création des ressources pédagogiques en classe de langues : opportunités et défis ». *Contextes Didactiques, Linguistiques et Culturels*, 3 (2), p. 99-118.
- Ndibnu-Messina Ethé, J., Nya Nouatcha, G. W. 2014. « Usage des TIC, développement et extension des compétences professionnelles chez les enseignants en formation initiale au Département d'informatique et des technologies éducatives de l'ENS de l'Université de Yaoundé I ». *frantice.net*, 8, p. 5-17.
- Ntongho, E. 2021. *Didactique des langues et ressources numériques*. Yaoundé : Éditions Clé.
- Poellhuber, B., Roy, N., Moukhachen, M. 2017. « Les stratégies d'apprentissage et de collaboration déployées par des utilisateurs-clés dans le MOOC « Innovations technopédagogiques en enseignement supérieur (ITES) », *Raisons éducatives*, n° 21, p. 209-228.
- Puren, C. 2018. « Pédagogie de l'intégration et intégration didactique dans l'enseignement des langues : un exemple de conflit interdisciplinaire ». *Revue TDFLE*, (72). [En ligne] : https://doi.org/10.34745/numerev_1277 [consulté le 01 décembre 2025].
- Rogers, E. M. 2003. *Diffusion of innovations* (5th ed.). New York, NY: Free Press.
- UNESCO. 2017. *Guide sur les TIC en éducation*. Paris : UNESCO.
- Venkatesh, V., Davis, F. D. 2000. A theoretical extension of the Technology Acceptance Model: Four longitudinal field studies. *Management Science*, 46 (2), p. 186-204.



© *Synergies Afrique des Grands Lacs*, n° 15, Année 2026.

Revue du GERFLINT

<https://catalogue.bnf.fr/ark:/12148/cb426870244>

Bibliothèque nationale de France – Juillet 2026 -

<https://gerflint.com>

<https://gerflint.com/synergies-afrique-des-grands-lacs>

