

Research Article

APPORT DE L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS LA REDACTION DES MEMOIRES DE FIN D'ETUDES DES ETUDIANTS DANS LA VILLE DE BOMA

Emmanuel MAKUAMA TSANA and *Francis NZUZI LUTALADIO

Assistant 2^àl'ISP / BOMA, Département de l'Informatique de Gestion.

Received 11th July 2026; Accepted 12th August 2026; Published online 30th September 2026

RESUME

L'Intelligence artificielle peut apporter un soutien précieux à la rédaction des mémoires en aidant à la recherche d'informations, à la structuration du contenu et à l'amélioration stylistique. Elle est utile pour définir une problématique, construire un plan, et reformuler des textes. L'IA peut aider à trouver rapidement des sources pertinentes, à explorer de vastes bases de données et à comprendre des sujets complexes. Cependant, elle ne doit pas remplacer la réflexion personnelle et l'analyse humaine, car la rédaction principale doit rester l'œuvre de l'étudiant pour garantir l'originalité et l'intégrité académique.

Mot clés: apport, intelligence, artificielle, mémoire.

INTRODUCTION

Au cours de la dernière décennie, l'intelligence artificielle (IA) a évolué rapidement : de plus en plus sophistiquée, elle peut résoudre des problèmes de plus en plus complexes. L'IA est utilisée dans des secteurs très divers, tels que l'industrie, le transport, la finance, l'éducation et les soins de santé.

Elle peut également contribuer au développement des applications, de la science et de la technologie nucléaires. Bien exploité, le potentiel de l'IA dans le domaine nucléaire pourrait nous aider à relever certains des défis les plus importants de notre époque, comme l'insécurité alimentaire et le changement climatique.

Dans le domaine de la santé, l'IA peut aider à lutter contre certaines maladies. Elle est déjà utilisée pour appuyer le diagnostic et le traitement en améliorant l'interprétation des images, ce qui permet de définir des traitements plus précis et de recourir à la radiothérapie adaptative, un processus adapté aux caractéristiques anatomiques de chaque patient.

Dans le domaine de l'agriculture, Les experts utilisent l'IA pour traiter et analyser les données afin d'accroître le rendement des cultures, de déterminer le niveau d'humidité des sols, d'assainir les terres contaminées par des matières chimiques, de détecter et de prévoir la fraude alimentaire et d'améliorer l'irrigation.

Avec la montée fulgurante des intelligences artificielles comme ChatGPT, Claude ou Gemini, nombreux sont les étudiants tentés de déléguer une partie, voire l'intégralité, de la rédaction de leur mémoire à ces outils. L'idée est séduisante : gain de temps, fluidité rédactionnelle, aide à la structuration.

Mais cette facilité apparente masque une série de risques majeurs que beaucoup sous-estiment. Plagiat, annulation de mémoire, sanctions disciplinaires, impossibilité de défendre son travail...

L'usage de l'IA dans le cadre académique est strictement encadré, et son utilisation à mauvais escient peut coûter très cher.

Dans cet article, nous allons détailler les véritables dangers liés à la rédaction d'un mémoire avec utilisation totale de l'IA, vous présenter des exemples concrets de sanctions, et vous expliquer comment utiliser ces outils de manière responsable si vous souhaitez les intégrer dans votre démarche de travail.

Question de recherche

La présente étude soulève plusieurs questions allant dans les deux sens : positif et négatif :

D'une part, l'IA est un élément de soulagement pour les étudiants, car elle permet de gagner le temps, d'avoir la précision et fiabilité, etc... et d'autre part, elle contribue à la paresse des étudiants et manque des ouvertures dans la réflexion pour enrichir le travail à présenter. Sur ce, les questions ont été soulevées pour éclairer la religion de nos lecteurs en ce sens :

- Quel est l'apport de l'utilisation de l'IA dans la rédaction des mémoires de fin d'études des étudiants ?
- Quels sont alors les inconvénients qui en découlent ?
- Un mémoire réalisé via l'IA est-il un travail authentique ?

Hypothèse du travail

Faces aux questions de nos recherches, nous émettons les hypothèses suivantes : l'IA apporte des innovations significatives dans la rédaction des mémoires, car elle permet de faire de Recherche et consulter la documentation, Structurer le plan du travail, Formulation des idées, Amélioration du style et de la clarté du travail, etc... l'utilisation de cet outil incarne également quelques inconvénients notamment : elle facilite le plagiat, la dépendance excessive, problème d'éthique académique, difficulté à exprimer la pensée personnelle, etc...

Un mémoire réalisé à partir de l'IA n'est pas authentique car on y voit le manque d'originalité du travail présenté.

Cadre théorique

Le **cadre théorique** est la partie d'un mémoire ou d'un travail scientifique qui présente les **théories, les concepts et les idées principales** servant de base à l'étude. Il montre **sur quelles connaissances existantes** le chercheur s'appuie pour mener sa recherche.

Contexte général de la province du Kongo central

Le **Kongo Central** (*Kongo dia Kati*, en kikongo)¹, officiellement appelé **Bas-Congo** jusqu'en 2015, est une province de la république démocratique du Congo.

Extension la plus occidentale du pays, il constitue l'unique voie d'accès de la RDC vers un littoral maritime (sur l'océan Atlantique) — par une sorte de corridor que forme sa subdivision du Territoire de Moanda —, et il a pour chef-lieu la ville de Matadi (non côtière quant à elle, sinon sur le fleuve Congo en amont de son embouchure).

Cette province s'étend donc entre l'Atlantique et, plus à l'est dans l'hinterland, la province capitale et l'ancienne province du Bandundu, couvrant ainsi une superficie de 55 000 km² soit près de deux fois la Belgique.

Le Congo s'écoule tout au long de la région en divisant celle-ci en deux. Elle fait partie du bassin de ce fleuve, à l'exception du nord(-ouest) du massif du Mayumbe drainé par le Shiloango.

Géographiquement, elle a pour limites :

- à l'ouest, l'océan Atlantique et l'enclave angolaise du Cabinda ;
- au nord, d'ouest en est, la même exclave, la république du Congo (départements de Niari, Bouenza et Pool), puis la capitale nationale Kinshasa et sa propre région;
- à l'est, la province du Kwango, toujours en RDC;
- au sud, l'Angola (régions de l'Uíge et du Zaïre, d'est en ouest).

Outre Matadi, chef-lieu de la province, les principales villes et localités de cette dernière sont Boma, Moanda, Banana, Mbanza-Ngungu (anciennement Thysville) et Vivi.

La région est constituée de 2 villes et 10 territoires, divisés en 6 communes urbaines, 17 communes rurales, 55 secteurs et 376 groupements²

La population de la province appartient au peuple bantou des Bakongo(s). Elle est constituée d'une mosaïque de vingt-cinq tribus réparties géographiquement dans les dix territoires de la province.

La population du Kongo central, venant de toutes les contrées du Congo, parle au quotidien plusieurs langues, dans les villes comme les villages. Les plus diffusées reflètent dès lors sa composition. Étant donné qu'elle émane essentiellement du royaume Kongo, les habitants parlent le kikongo (kimboma, kiyombe, kimanianga, kindibu, kintandu, kilemfu, kimbata...) et le kikongo ya leta, langue de la culture populaire, de la musique, des églises, du théâtre populaire, etc.

¹Godefroid Muzalia Kihangu, *Bundu dia Kongo, une résurgence des messianismes et de l'alliance des Bakongo?*, Universiteit Gent, België, 2011, p. 1

²Institut national de statistiques, *Annuaire statistique 2015*

Enseignement supérieur et universitaire au Kongo central

Le Kongo-Central dispose d'une offre d'enseignement supérieur et universitaire, bien que les ressources et les établissements soient plus concentrés ailleurs. L'amélioration de la qualité et la diversification des formations sont des axes de développement importants, avec des projets comme la construction de nouveaux bâtiments et l'amélioration des infrastructures dans des universités comme l'Université Kasa-Vubu. Le territoire abrite également des instituts supérieurs et des facultés, et des initiatives comme des ateliers de gouvernance académique sont organisées pour renforcer les établissements de la région.

Établissements et initiatives

- **Université Kasa-Vubu:** Des améliorations ont été apportées à cette université, notamment par la construction de nouveaux bâtiments et la création de laboratoires et de bibliothèques.
- **Ateliers de gouvernance académique:** Des ateliers sont organisés pour renforcer la gouvernance des instituts supérieurs, artistiques et technologiques de la région, dans le but d'améliorer la qualité de l'enseignement.
- **Diversité des formations:** La diversification des formations vers des métiers porteurs est un axe de développement visant à réduire le chômage chez les jeunes.
- **Défis et perspectives**
- **Amélioration des infrastructures:** Des efforts sont en cours pour améliorer les auditoriums et les laboratoires, avec la création d'un laboratoire de simulation et la transformation d'un ancien laboratoire informatique en bibliothèque.
- **Ressources humaines:** L'amélioration des conditions d'enseignement passe aussi par l'amélioration de la qualité du corps professoral.

Le Kongo Central compte plusieurs établissements d'enseignement supérieur et universitaire.

Dans le secteur public, on dénombre:

- l'Institut supérieur de Commerce de Matadi ;
- l'Institut supérieur pédagogique de Mbanza-Ngungu ;
- l'Institut supérieur pédagogique de Boma ;
- l'Institut supérieur pédagogique de Kangu, à Tshela ;
- l'Institut supérieur de navigation et de pêche de Moanda ;
- l'Institut supérieur des arts et métiers de Kidima, à Nlemba ;
- l'Institut supérieur de développement rural de Kinza - Mvute ;
- l'Institut supérieur d'études agronomiques de Tshela ;
- l'Institut supérieur d'études agronomiques (ISEA) de M'wazi/INERA ;
- l'université Joseph Kasa-Vubu ;
- l'Institut supérieur des techniques médicales (ISTM) de Kimpese ;
- l'Institut supérieur des techniques médicales (ISTM) de Kisantu ;
- l'Institut supérieur des techniques appliquées (ISTA) de Gombe-Matadi ;
- l'institut supérieur des sciences infirmières de Matadi.

Dans le secteur privé:

- l'université Kongo ;
- l'université protestante de Kimpese ;
- l'université libre de Luozi ;
- l'ISTM de Kisantu ;

- l'Institut supérieur technique de Mbanza-Ngungu (IST)? ex-ISTAC ;
- l'Institut supérieur technique de Boma(diocèse de Boma) ex ISCIA.
- Institut supérieur d'informatique programmation et d'analyse (ISIPA)

Cadre méthodologique

Cadre physique

Boma est une ville et un port de la république démocratique du Congo dans la province du Kongo-Central, situé sur la rive droite du fleuve Congo. La ville fut la capitale de l'État indépendant du Congo, puis du Congo belge, du 1^{er} mai 1886 au 31 octobre 1929. Vivi fut la première capitale et Léopoldville lui succéda. Elle est parmi les 9 villes socio-économiques de la république démocratique du Congo. Ces 9 villes socio-économiques du pays sont : Baraka, Bandundu, Beni, Boma, Butembo, Likasi, Mwene-Ditu, Uvira, et Zongo. Boma est le siège du diocèse de Boma.

La ville est située à l'ouest de la RDC, sur la rive droite du fleuve Congo, elle est traversée par deux rivières, le Kabondo et le Kalamu. Altitude : 19 m. Situation : à 117 km de Moanda, 125 km de Matadi, 140 km de Tshela et 470 km de Kinshasa.

Boma est fondée dès le XVI^e siècle par les Portugais. C'est un marché important des traites négrières aux XVII^e et XVIII^e siècles³. Stanley, parti de Zanzibar arrive à Boma en 1877¹. Alexandre Delcommune prend possession du comptoir pour le compte de l'Association internationale africaine en avril 1884.

Boma fut la capitale de l'État indépendant du Congo, puis du Congo belge, de 1886 à 1929, succédant à Vivi et précédant Léopoldville. Elle a d'ailleurs été le premier camp militaire de l'État, qui a fonctionné de 1886 à 1956 sur le même site, aujourd'hui commémoré par un monument.

La construction de la cathédrale Notre-Dame-de-l'Assomption, la plus ancienne du Congo-Kinshasa, a été achevée 2 septembre 1886 dans une usine de forgerie près de Charleroi en Belgique. Les éléments ont été embarqués sur le bateau Africa le 26 septembre 1888, pour arriver à Boma le 21 septembre 1889 où la cathédrale a été assemblée. Elle desservait la mission des pères scheutistes. Elle mesurait initialement 25 m de longueur, 12 m de largeur, et 15 m de hauteur. Elle a depuis été rétrécie pour faire place à la grande cathédrale actuelle².

Boma est à partir de 1899 la gare de départ de la ligne de chemin de fer du Mayombe, dont la dernière station était Tshela, localité natale de Joseph Kasa-Vubu. Elle est démantelée sous le régime de Mobutu Sese Seko pour être reconstruite dans la province de l'Équateur.

En 1916, un autre camp militaire, le camp Caporal, est construit à Boma.

La ville de Boma est divisée en trois communes:

- Nzadi
- Kabondo
- Kalamu

Participants à l'étude

La population de la présente étude était constituée de tous les étudiants des instituts supérieurs et universités de la ville de Boma des années 2023-2024 et 2024-2025.

De cette population, un échantillon non-probabiliste de 100 sujets a été extrait. Cet échantillon varie selon les variables suivantes: **année d'étude, sexe et âge**. Ainsi, notre échantillon est constitué de 100 sujets de la troisième année de licence dans le système LMD.

Au niveau de l'âge, l'échantillon comprend 4 sujets âgés de 21 ans: 24, de 22 ans : 32, 23 ans : 28 et de 25 ans : 16. Enfin, en ce qui concerne le sexe, notre échantillon est constitué de 48 garçons et 52 filles.

Instruments de collecte des données

Pour collecter les données de la présente étude, nous avons recouru à la technique d'observation participante et documentaire.

Technique d'observation participante

L'observation participante est une méthode de recherche où le chercheur s'intègre dans un groupe ou un contexte pour observer directement les comportements et les interactions. Le chercheur prend part aux activités du groupe, idéalement sur une longue période, afin d'obtenir une compréhension profonde et de générer des données inédites. Elle est couramment utilisée en anthropologie, sociologie et ethnographie.

Principes clés de l'observation participante

Immersion et participation: Le chercheur participe aux activités du groupe pour comprendre les comportements de l'intérieur, souvent en vivant avec les personnes étudiées.

Accès au terrain et confiance: Il faut souvent négocier l'accès au terrain et gagner la confiance des participants pour qu'ils s'ouvrent réellement.

Collecte de données: Les données sont recueillies en percevant, mémorisant et notant les interactions, les environnements physiques et les pratiques socioculturelles.

Analyse réflexive: Le chercheur doit analyser ses propres réactions et préjugés pour éviter la subjectivité excessive, tout en se concentrant sur la compréhension des observés.

Langue et culture: Apprendre la langue vernaculaire et se débarrasser des préjugés est crucial pour une meilleure intégration.

La technique documentaire.

Une technique documentaire est une méthode de recherche qui consiste à utiliser des sources écrites et numériques (livres, rapports, articles, sites web) pour rassembler, analyser et traiter des informations sur un sujet précis. Elle se distingue des autres techniques par son orientation vers des documents "non vivants", qui offrent une base stable et reproductible pour la recherche, contrairement aux entretiens qui sont éphémères.

Types de techniques documentaires

Recherche documentaire: C'est une méthode de recherche qui consiste à identifier, trouver et évaluer des documents pertinents pour répondre à une question de recherche.

³Côme KHONDE NGOMA DI MBUMBA, *Boma : 1^{re} capitale de l'état indépendant du Congo, 1885-1908*, éditions l'Harmattan, 2005

Traitement documentaire: Ce processus implique l'analyse, l'indexation, l'organisation et la synthèse des informations contenues dans les documents pour les rendre utilisables.

Documentation technique: Ce terme désigne l'ensemble des documents produits par un fabricant pour expliquer le fonctionnement d'un produit ou d'un service, tels que les manuels d'utilisation, les guides d'installation ou les spécifications techniques.

4.4 Résultats et Discussion

4.4.1 Résultat par rapport aux années d'études

Les notes de nos sujets aux différents thèmes de l'échelle d'observation participante du lecteur et à l'évaluation académique sont présentées dans le tableau n° 1 suivant les années et les effectifs. Pour rappel, ces notes concernent deux indicateurs dont l'un en rapport avec les dimensions de l'échelle d'observation participante du lecteur et un pour la réussite académique.

a. Résultats

Tableau 1: résultat par rapport aux années d'études

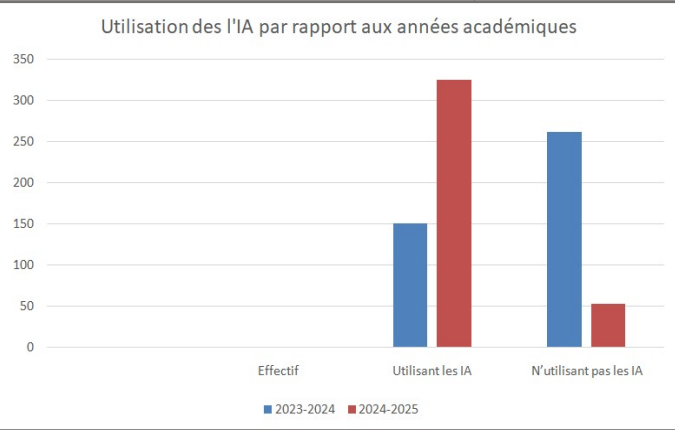
Année Effectif	2023-2024	2024-2025
Utilisant les IA	150	325
N'utilisant pas les IA	261	52
Total	411	377

b. Commentaire

Sur base des enquêtes menées dans les différents instituts supérieurs et universités de la ville de Boma, nous avons constaté que pendant l'année 2023-2024, le nombre d'étudiants utilisant l'IA était inférieur soit 36,5% par rapport au nombre d'étudiants n'utilisant pas l'IA, soit 63,5%. Par contre, l'année académique 2024-2025, le nombre d'étudiant utilisant l'IA était supérieur soit 86,2% par rapport à ceux n'utilisant pas l'IA, soit 13,8%.

Par conséquent, l'utilisation de l'IA par les étudiants dans la rédaction des travaux de fin de cycle dans les instituts supérieurs et universitaires, commence à prendre de l'ampleur avec une vitesse exponentielle.

c. Graphique



Résultat et Discussion par rapport au sexe

a. Résultats

Tableau 2: résultat par rapport au sexe

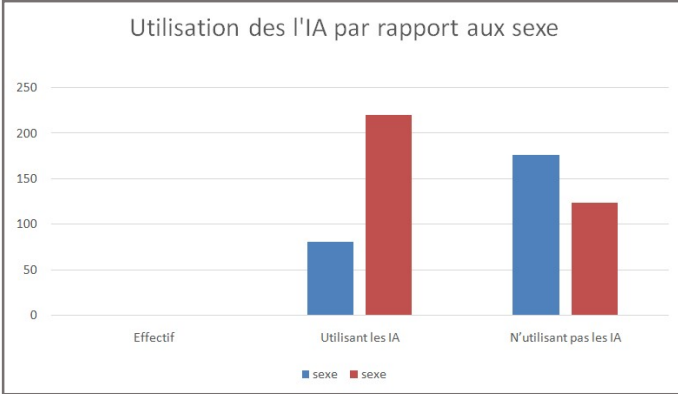
Sexe Effectif	M	F	Total
Utilisant les IA	80	220	300
N'utilisant pas les IA	176	124	300

b. Discussion

Sur base des enquêtes menées dans les différents instituts supérieurs et universités de la ville de Boma, nous avons constaté que les étudiants de sexe Féminin utilisent plus l'IA que les étudiants de sexe masculin soit 73,3% de sexe Féminin et 27,7% de sexe Masculin utilisant les IA. Tandis que pour les étudiants n'utilisant pas les IA, soit 41,3% de sexe féminin et 58,7% de sexe Masculin.

Par conséquent, l'utilisation de l'IA par les étudiants de sexe Féminin est plus élevée que les étudiants de sexe Masculin dans la rédaction des travaux de fin de cycle dans les instituts supérieurs et universitaires.

c. Graphique



Résultat et Discussion par rapport à la tranche d'âge

a. Résultats

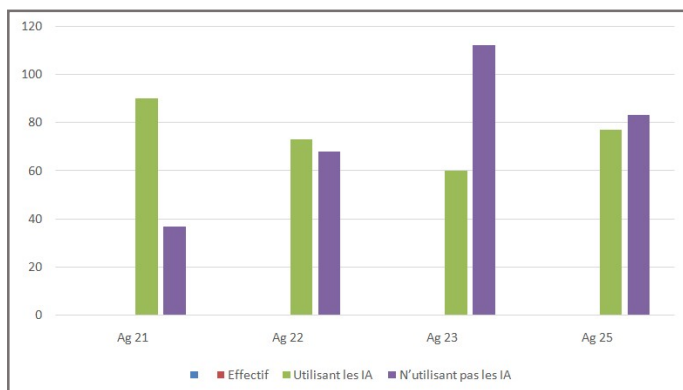
Tableau 3: résultat par rapport à la tranche d'âge

Age Effectif	21	22	23	25	Total
Utilisant les IA	90	73	60	77	300
N'utilisant pas les IA	37	68	112	83	300

b. Discussion

Sur base des enquêtes menées dans les différents instituts supérieurs et universités de la ville de Boma, nous avons constaté que le nombre des jeunes dont l'âge varie entre 21 à 22 ans utilise plus l'IA que ceux dont l'âge est compris entre 23 à 25 ans.

c. Graphique



CONCLUSION GENERALE

Au terme de cette étude portant sur **l'apport de l'intelligence artificielle dans la rédaction des mémoires de fin d'études des étudiants de la ville de Boma**, il ressort que l'IA constitue aujourd'hui un outil incontournable dans le processus académique. Son utilisation croissante, observée notamment entre les années académiques 2023-2024 et 2024-2025, témoigne de son intégration progressive dans les pratiques estudiantines dans la ville de Boma. Les résultats obtenus montrent que l'IA offre plusieurs avantages significatifs : elle facilite la recherche documentaire, aide à la structuration du travail, améliore la formulation des idées et contribue à la clarté et à la qualité rédactionnelle des mémoires. Ces apports permettent aux étudiants de gagner du temps et de mieux organiser leurs travaux, surtout dans un contexte où l'accès aux ressources scientifiques reste parfois limité.

Cependant, cette étude met également en évidence des **limites et des risques non négligeables** liés à l'utilisation abusive de l'IA. Parmi ceux-ci figurent le plagiat, la dépendance excessive à la technologie, la paresse, le manque d'originalité et l'affaiblissement de l'esprit critique et de la réflexion personnelle de l'étudiant. Un mémoire rédigé essentiellement par une IA ne saurait donc être considéré comme pleinement authentique, car il ne reflète pas fidèlement les capacités intellectuelles et analytiques de son auteur.

En définitive, l'intelligence artificielle ne doit pas être perçue comme un substitut à l'étudiant, mais plutôt comme un **outil d'appui et d'accompagnement**. Son usage responsable, encadré par des règles éthiques et académiques claires, peut contribuer positivement à la qualité des mémoires de fin d'études. Il revient ainsi aux institutions d'enseignement supérieur et universitaire de la ville de Boma de sensibiliser les étudiants à une utilisation judicieuse de l'IA, afin de préserver l'intégrité académique tout en tirant profit des opportunités offertes par le progrès technologique.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **L.Bardin**, *L'analyse de contenu* : Presses Universitaires de France (PUF), Paris, 2013
2. **E.Brousseau**, *Intelligence artificielle et société*, La Documentation française, Paris, 2020
3. **M.Chassignol, A.Khoroshavin, A. Klimova, & A.Bilyatdinova**, Artificial Intelligence trends in education: A narrative overview, *Procedia Computer Science*, 136, 16-24, 2018

4. **Commission européenne**, *L'intelligence artificielle dans l'éducation: enjeux et perspectives*: Union européenne, Bruxelles, 2022.
5. **J. W Creswell**, *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Thousand Oaks: Sage Publications, 2014.
6. **Gouvernement de la RDC – Ministère de l'Enseignement Supérieur et Universitaire**, *Guide de rédaction des travaux académiques*. Kinshasa, 2021.
7. **P.Levy**, *L'intelligence collective à l'ère du numérique*, Odile Jacob, Paris, 2019.
8. **P.Ngoma-Binda**, *Méthodes de recherche en sciences sociales*, Presses Universitaires du Congo, Kinshasa, 2015.
9. **OCDE**. *L'intelligence artificielle dans l'éducation: promesses et implications*, Éditions OCDE, Paris, 2021.
10. **J.-F.Rouet**, *Apprendre avec le numérique*, Retz, Paris, 2016.
11. **UNESCO**, *Guidance on Generative AI and Education*., UNESCO Publishing, Paris, 2023.
12. **S.Vial**, *L'être et l'écran: comment le numérique change la perception*, Presses Universitaires de France, Paris, 2020.
13. **S.Wolfram**, *What Is ChatGPT Doing... and Why Does It Work?* Champaign: Wolfram Media, 2023.
14. **O.Zawacki-Richter, V. I.Marin, M. Bond, & F.Gouverneur**, Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 16(39)., 2019.
