Enseignant médiateur techno-pédagogique : IA et la rédaction académique vers un modèle de start-up pédagogique

Techno-Pedagogical Teacher Mediator: AI and Academic Writing Toward an Educational Start-up Model

Mounira GASTEL

Laboratoire LIPED, Université Badji Mohtar Annaba, BP 12, 23000, (Algérie),
mounira.gaste@univ-annaba.dz

Soumission: 12/01/2026 **Acceptation**: 18/02/2026 **Publication**: 31/05/2026

Résumé

A l'ère des outils d'intelligence artificielle générative, l'écriture académique au niveau du Master apparaît comme un champ d'étude pertinent. Pour examiner le nouveau rôle de l'enseignant en tant que médiateur pédagogique et régulateur des usages de l'IA, l'étude explore, auprès du public visé, un dispositif d'accompagnement hybride. À partir d'un questionnaire destiné à ce public, l'étude examine ses difficultés initiales, ainsi que les compétences perçues comme renforcées après l'intervention. Les résultats indiquent que l'accompagnement combinant enseignant et IA contribue à clarifier le choix du sujet, à affiner la problématique, à structurer le plan et à améliorer la qualité linguistique et discursive des textes tout en respectant l'éthique. L'enseignant apparaît ainsi comme le garant de la scientificité, de l'intégrité et de la réflexivité dans ce contexte d'outillage numérique. Sur cette base, l'article propose d'esquisser un modèle transférable, susceptible d'être développé sous la forme d'une start-up pédagogique spécialisée dans l'appui à la rédaction de mémoires.

Mots-clés : rédaction académique ; difficultés ; outils d'IA ; enseignant techno-pédagogue ; compétence scripturale.

Abstract

In the era of generative artificial intelligence tools, Master's-level academic writing emerges as a highly relevant field of inquiry. To examine the teacher's evolving role as a pedagogical mediator and regulator of AI use, the target group engaged with a hybrid support scheme. Drawing on a questionnaire administered to this population, the study investigates their initial difficulties as well as the skills they perceived as strengthened after the intervention. The findings indicate that support combining teacher guidance and AI helps clarify topic selection, refine the research problem, structure the outline, and improve the linguistic and discursive quality of texts ethically. The teacher thus appears as a key guarantor of scientific rigor, integrity, and reflexivity within this digitally tooled context. On this basis, the article outlines a transferable model that could be developed as an educational start-up specialized in supporting thesis and dissertation writing.

Keywords: academic writing; difficulties; AI tools; techno-pedagogical teacher; writing competence.

L'auteur correspondant : Mounira GASTEL, **e-mail:** ***mounira.gaste@univ-annaba.dz***

1. INTRODUCTION

L'essor des technologies numériques et des outils d'intelligence artificielle générative transforme en profondeur les pratiques mobilisées dans l'enseignement supérieur, en particulier dans le domaine de l'écriture académique. Cela suppose, pour les étudiants de Master, de formuler une problématique précise, de construire un cadre théorique structuré et définitoire, d'expliciter une méthodologie rigoureuse, puis de discuter des résultats dans un registre scientifique exigeant (Halté, 2002 ; Reuter, 2007).

Dans ce contexte, de nombreux étudiants de la spécialité langue française peinent à formuler un sujet clair et pertinent, à problématiser une question de recherche, à structurer un plan cohérent et à adopter un style d'écriture adapté. Par ailleurs, le recours spontané à l'IA, souvent non encadré, peut entraîner des risques de dépendance, de plagiat et, plus largement, affaiblir la voix intellectuelle propre de l'apprenant (Heddouche, 2024 ; Moulay Omar et Hezabra, 2025).

La problématique de cette recherche peut ainsi être centrée sur le rôle attribué à l'enseignant pour guider l'apprenant-scripteur, afin de favoriser le développement de sa compétence scripturale. Dès lors, la question de recherche se formule comme suit : Dans quelle mesure un accompagnement hybride enseignant–IA, peut-il soutenir l'écriture académique des étudiants de Master en didactique du français tout en préservant la voix scientifique de l'étudiant et en ouvrant des perspectives de valorisation sous la forme de start-up pédagogique ?

L'étude s'inscrit dans un double objectif : d'une part, sur le plan didactique, évaluer l'effet de ce dispositif sur la maîtrise de l'écriture académique ; d'autre part, sur le plan de l'innovation, examiner les conditions permettant de formaliser un modèle reproductible d'accompagnement hybride. L'hypothèse de travail repose sur l'idée qu'une articulation entre médiation humaine explicite et usage encadré de l'IA comme appui à la planification, à la reformulation et à la révision, permet de renforcer l'autonomie rédactionnelle, la qualité des mémoires et la réflexivité des étudiants. Pour situer cette hypothèse dans les débats actuels, il convient d'abord de préciser le cadre théorique de notre démarche.

2. Cadre théorique

2.1 Didactique de l'écriture académique

La didactique de l'écriture académique considère la rédaction au niveau du Master comme une activité complexe qui mobilise simultanément des dimensions linguistiques (lexique, syntaxe, correction), textuelles (cohésion, progression thématique, genres), cognitives (planification, mise en problématisation, révision) et identitaires (posture d'auteur, légitimité scientifique). Dans cette perspective, la compétence scripturale académique ne se réduit pas au seul fait de bien écrire : elle suppose un apprentissage explicite des normes discursives universitaires, des modalités d'argumentation et des techniques de réécriture. En effet, l'accompagnement pédagogique est considéré comme un levier déterminant pour aider l'apprenant à mieux structurer son plan et à produire un texte conforme aux exigences

de scientificité (Escorcia, 2020 ; Bouthiba, 2023).
ne se réduit pas au seul fait de bien écrire

2.2 médiation techno-pédagogique et IA générative

La médiation techno-pédagogique met en relief le rôle de l'enseignant dans l'orchestration des outils numériques, lesquels sont conçus non pas comme des substituts à l'activité intellectuelle, mais comme des ressources intégrées à des tâches d'apprentissage scénarisées qui favorisent la réflexivité. Dans le contexte universitaire, l'IA générative peut soutenir certaines opérations de l'écriture, notamment la planification, l'organisation des idées, la reformulation et la correction, sous réserve d'une intégration conforme à des objectifs didactiques explicites et des critères d'usage. Cet encadrement devient d'autant plus nécessaire que ces outils soulèvent des enjeux éthiques et épistémologiques considérables (plagiat, effacement de l'auteur, dépendance cognitive), nécessitant une maitrise critique des outils numériques : évaluer les sources, expliciter les choix, assumer la responsabilité et préserver l'intégrité académique. Ainsi, l'enseignant agit comme médiateur stratégique et garant de la rigueur, en articulant usages de l'IA, formation à l'écriture et éthique de la recherche (Onana et Sharma, 2025 ; Abbas et Lasheb, 2025 ; Heddouche, 2024 ; ElMouhtadi et al., 2025 ; Tschupp et Barras, 2025).

2.3 Strat-up pédagogique et rédaction du mémoire à l'ère du numérique

Dans le champ des langues, une start-up pédagogique dédiée à la rédaction du mémoire peut être conçue comme la mise à l'échelle d'un dispositif d'accompagnement, dont la finalité est de former de meilleurs scripteurs (procédures, posture, autonomie) plutôt que de produire des textes à la place de l'étudiant. Cette orientation s'accorde avec l'approche des littératies académiques, qui rappelle que l'écriture universitaire relève de pratiques sociales et discursives situées, nécessitant un guidage explicite. Elle est également cohérente avec des formats numériques déjà institutionnalisés, tels que les ressources en ligne. Á l'ère de l'IA générative, l'enjeu n'est pas de substituer l'outil au travail intellectuel, mais de l'intégrer comme une ressource encadrée au service de tâches scénarisées (planification, reformulation, révision), dans un dispositif explicitement éthique et garant de l'intégrité académique (El Ganbour et Belouali, 2024). Dans le prolongement de cette réflexion, l'orientation vers un modèle de start-up pédagogique implique de penser la continuité du service (proposition de valeur, qualité de l'accompagnement, construction de la confiance avec les acteurs éducatifs), dimensions régulièrement mises en avant par la littérature en entrepreneuriat. Une telle perspective ouvre la possibilité de proposer des formations ajustées aux besoins différenciés des publics et aux dynamiques du marché, notamment dans un contexte où la mobilité prend une place croissante (Bouhechiche, 2023). Enfin, l'IA apparaît comme un levier central d'innovation et de progrès technologique, en particulier lorsqu'elle contribue à optimiser les processus et à faire émerger de nouvelles opportunités (Bouacha et Ouled Ferroukh, 2024).

À la lumière de ces éléments théoriques, qui articulent la rédaction du mémoire, l'intégration encadrée de l'IA et la perspective d'un modèle de start-up pédagogique, il

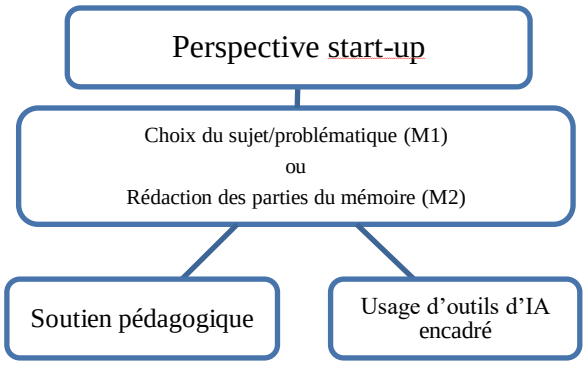
convient désormais de présenter le cadre méthodologique retenu afin d'examiner empiriquement ces relations sur un terrain d'étude défini.

3. Cadre méthodologique

3.1 Dispositif de travail

Le dispositif méthodologique retenu dans ce travail vise à documenter les représentations des étudiants concernant l'emploi des outils d'IA dans la rédaction académique, tout en évaluant l'effet d'un accompagnement hybride (enseignant–IA) sur leurs pratiques d'écriture. Dans cette perspective, la recherche s'inscrit dans une démarche exploratoire à visée descriptive et analytique, s'appuyant sur une approche mixte articulant des données quantitatives et qualitatives, de façon à croiser, d'une part, les tendances générales et, d'autre part, la diversité des discours et des logiques d'appropriation. En situation d'apprentissage, nous avons élaboré ce dispositif en fonction de chaque niveau.

Fig1 : **Accompagnement techno-pédagogique et perspective start-up**



La figure synthétise un accompagnement hybride (enseignant–IA) appliqué à deux niveaux : en M1, il vise le cadrage du sujet et la formulation d'une problématique claire, avec le soutien de l'enseignant qui garantit la pertinence scientifique. En M2, il guide les étudiants dans la rédaction du mémoire en développant des procédures d'écriture et leur autonomie, sans produire de textes « *prêts à l'emploi* ». L'articulation entre médiation humaine et IA encadrée apparaît ainsi comme un modèle reproductible, valorisable sous forme de service et porteur d'une perspective de start-up pédagogique.

3.2 Description du public

L'enquête est menée au sein du département des lettres et de langue française de l'Université Badji Mokhtar Annaba, auprès de deux groupes d'étudiants en situant à des moments distincts du parcours de recherche. Le premier groupe est constitué de sept étudiants de Master 2 engagés dans la rédaction de leur mémoire, tandis que le second groupe est constitué de dix étudiants de Master 1 en phase de préparation et de cadrage de leur préprojet. Tous les participants déclarent une expérience préalable

dans l'usage de l'IA, plus ou moins régulière et plus ou moins structurée, ce qui permet d'observer des profils contrastés d'appropriation, allant d'un recours ponctuel et opportuniste à des usages plus systématiques.

3.3 Corpus choisi et la collecte des données

La collecte des données de cette étude a pour le but de connaître les représentations et de caractériser les pratiques déclarées. Dans ce cas, le corpus principal repose sur un questionnaire en ligne administré via Google Forms, combinant des questions à échelles de type Likert, des questions fermées et des questions à choix multiples. Ce questionnaire vise à recueillir, de manière organisée, les perceptions des étudiants quant à l'apport et aux limites de l'IA dans la rédaction du mémoire, ainsi que les obstacles rencontrés tout au long des étapes d'apprentissage, avant et après l'expérimentation. Il permet également d'identifier les compétences perçues comme renforcées au niveau de la planification, de la formulation, de la reformulation, de la révision, etc.

3.4 Description de l'expérimentation

Sur une période allant de décembre à mai de l'année universitaire 2024-2025, nous avons mis en place, avec les deux groupes, une série d'ateliers en classe. Chaque atelier donnait lieu à une production écrite contrôlée. Après le choix de l'outil d'IA, le travail s'est déroulé selon un cheminement progressif : une première proposition rédigée par l'étudiant, une génération d'idées à partir de l'IA, puis une reformulation par l'apprenant, avec une correction encadrée par l'enseignant.

Ce recueil de données est étroitement articulé à un dispositif d'accompagnement hybride structuré en deux volets complémentaires. Le premier concerne le niveau Master 1, est centré sur le choix du sujet et le cadrage scientifique du préprojet, et s'appuie sur des ateliers visant à clarifier l'objet de recherche, à délimiter le champ d'investigation, puis à explorer des formulations possibles de questions de recherche et des pistes de problématisation, l'IA étant ici mobilisée comme un outil d'exploration et de scénarisation des possibles. Le second se consacre aux étudiants de Master 2 visés par la rédaction proprement dite : c'est de les accompagner à l'élaboration du plan, dans la rédaction d'éléments structurants du mémoire, ainsi que dans le travail de reformulation et de révision, en s'appuyant sur l'IA comme soutien à la planification et à l'amélioration linguistique, mais sans substituer l'outil aux choix intellectuels de l'étudiant. Dans l'ensemble du dispositif, l'enseignant assume une fonction centrale de médiateur : il filtre les propositions générées, en discute la pertinence, en vérifie la conformité aux exigences académiques et les recontextualise au regard des objectifs d'apprentissage, de manière à maintenir l'IA dans un statut d'appui régulé et à préserver la cohérence scientifique du mémoire. Ainsi construit, ce cadre méthodologique permet de dégager des résultats susceptibles d'éclairer le rôle du dispositif dans l'écriture académique, tant à travers les tendances observables dans les réponses que par la compréhension fine des évolutions déclarées, comme le montrent les constats à présenter dans la section suivante.

4. Résultats d'analyse et interprétations des données

4.1 Résultats d'analyse des données

À partir de la lecture des réponses au questionnaire, l'analyse met en évidence les régularités et les écarts significatifs concernant les usages de l'IA, les obstacles rencontrés dans l'écriture académique et les attentes en matière d'accompagnement selon les profils des étudiants de M1 et de M2. Les figures suivantes synthétisent ces résultats et leurs interprétations.

Fig2 *: Difficultés majeurs rencontrées lors de la rédaction initiale (M2)*

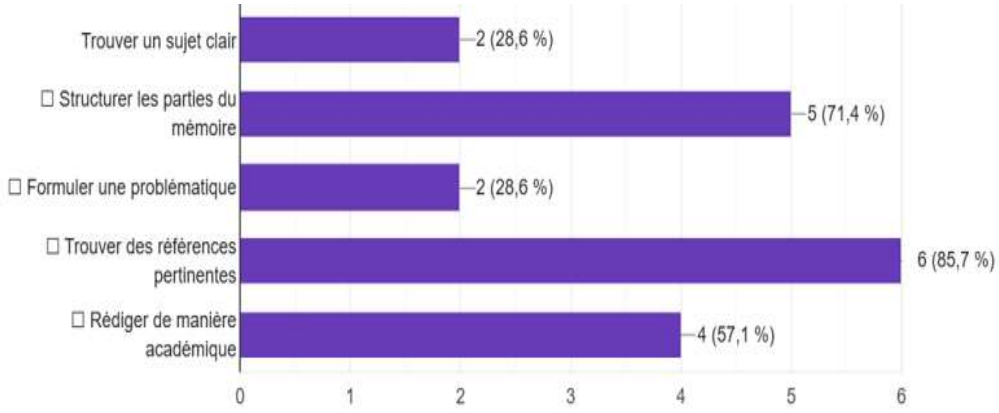
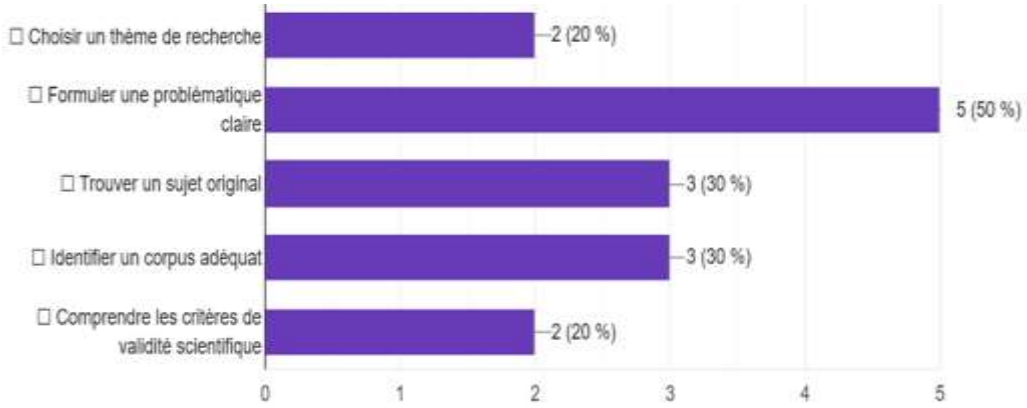


Fig3 : Difficultés anticipées par les étudiants M1 dans le choix du sujet



Commentaire

Les résultats de la figure 2 montrent que, chez les étudiants de M2, la difficulté la plus fréquemment mentionnée concerne la recherche de références pertinentes (85,7 %), suivie de près par l'organisation des parties du mémoire (71,4 %). À l'inverse, le choix d'un sujet clair et la formulation de la problématique apparaissent comme des difficultés moins partagées (28,6 % pour chacune). Du côté des étudiants de M1, la lecture du graphique met plutôt en avant un blocage initial centré sur la construction d'une question de recherche précise (50 %), puis sur la délimitation du sujet et la détermination d'un corpus approprié (30 % pour chacune).

Fig4 : Stratégies d'écriture efficaces par les étudiants après l'intervention (M2)

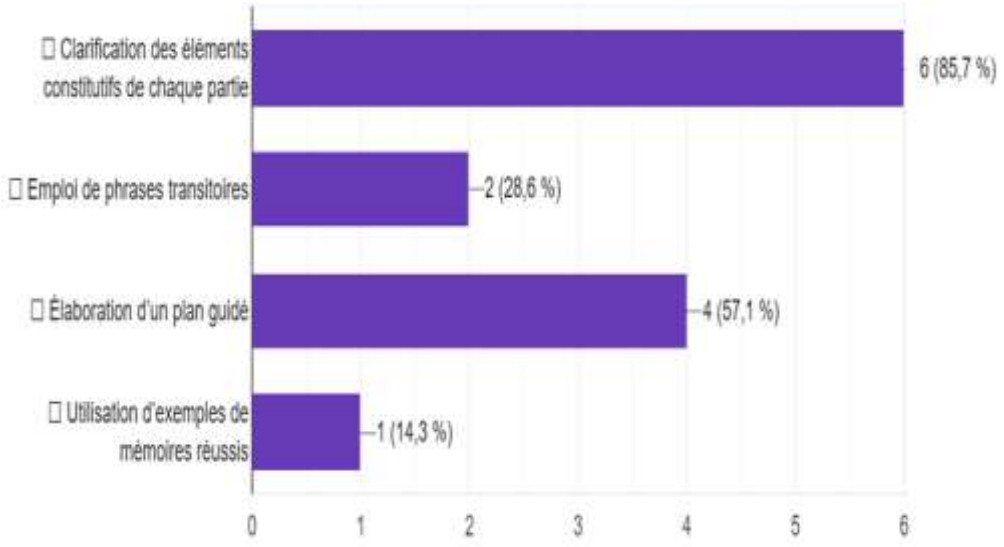
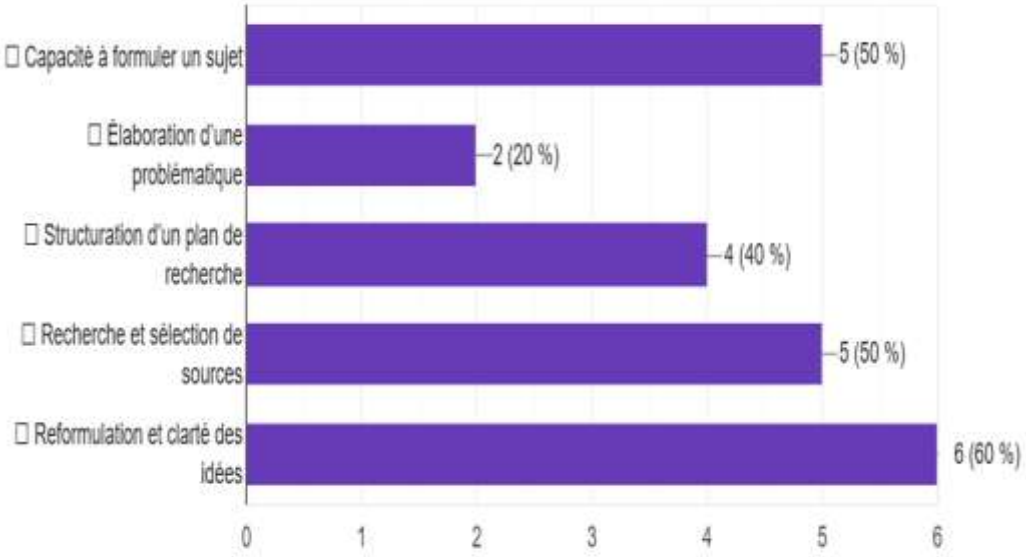


Fig5 : Compétences renforcées grâce à l'utilisation de l'IA après les ateliers (M1)



Commentaire

Selon la figure 4, la stratégie jugée la plus efficace par la majorité des étudiants est la clarification des éléments constitutifs de chaque partie (85,7 %). Elle est suivie par l'élaboration d'un plan guidé (57,1 %), puis par l'usage de phrases de transition (28,6 %). En revanche, bien que pertinent, le recours à des exemples de mémoires réussis est nettement moins mentionné (14,3 %). Par ailleurs, l'analyse des résultats du questionnaire présentés dans la figure 5 montre que les compétences que l'IA contribue le plus à renforcer sont la reformulation et la clarification des idées (60 %), devant la capacité à définir un sujet et à trouver ou à choisir des sources (50 % pour chacune). La structuration d'un plan de recherche est citée par 40 % des répondants, tandis que la formulation de la problématique demeure la moins évoquée (20 %).

Fig6 : Formats d'accompagnement souhaité pour la rédaction (M2)

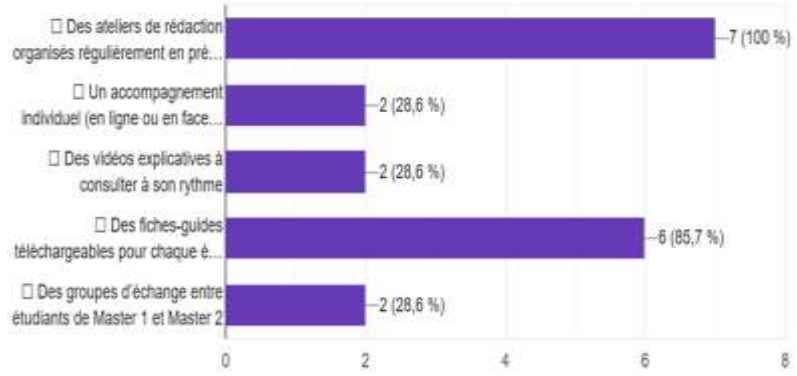
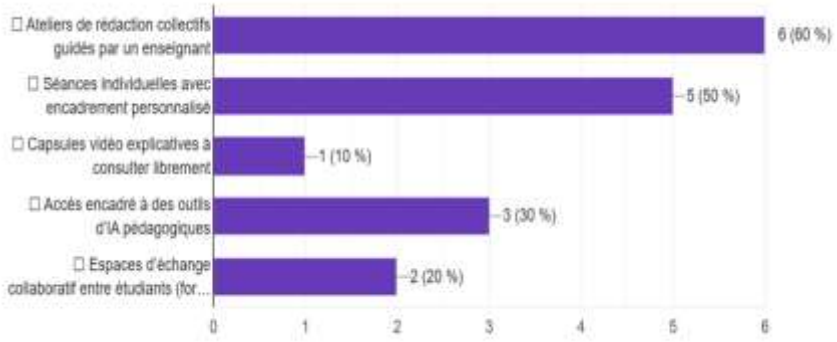


Fig7 : Formats d'accompagnement recommandés pour le choix du sujet



Commentaire

L'ensemble des étudiants interrogés préconise l'organisation d'ateliers de rédaction réguliers en présentiel, en insistant sur leur efficacité et sur la nécessité d'une continuité dans l'accompagnement. Par ailleurs, 85,7 % des répondants manifestent un intérêt marqué pour des fiches-guides téléchargeables, perçues comme un support structurant et mobilisable de façon autonome à chaque étape de la rédaction. D'autres modalités recueillent un intérêt plus modéré et équivalent (28,6 % pour chacune), notamment le coaching individuel, les vidéos didactiques et les groupes de discussion réunissant des étudiants de M1 et de M2.

De même, les résultats confirment cette préférence pour un encadrement direct : 60 % des répondants recommandent des ateliers collectifs guidés par un enseignant, et 50 % privilégient des séances individuelles avec suivi personnalisé.

4.2. Interprétation et discussion générale des résultats

La discussion de l'ensemble des résultats confirme que les étudiants mobilisent principalement l'IA comme outil d'appui pour clarifier les idées, reformuler et améliorer la qualité linguistique, ainsi que pour soutenir certaines étapes de planification. Cette perception rejoint les constats selon lesquels les IA génératives sont surtout utilisées pour l'idéation, la révision et l'amélioration de surface des productions, mais exigent en parallèle des compétences de contrôle telles que la vérification, l'explicitation des choix ou le recul critique. Selon plusieurs travaux, elles

peuvent produire des contenus plausibles mais erronés ou peu contextualisés (UNESCO, 2023). En d'autres termes, l'IA apparaît comme un accélérateur de certaines opérations rédactionnelles, sans pour autant se substituer au travail intellectuel attendu dans l'écriture scientifique.

Les données soulignent ensuite un point central : l'enseignant demeure l'acteur pivot du dispositif. Son rôle ne se limite pas à aider à écrire correctement, mais consiste à rendre explicites les attendus académiques, à orchestrer l'usage de l'IA et à installer une éthique de la transparence en termes de responsabilité de l'auteur humain. Cette médiation répond directement aux enjeux contemporains d'intégrité académique en ciblant la nécessité d'une formation des étudiants à un usage responsable et déclaratif des outils. Dans cette perspective, l'encadrement pédagogique constitue moins une contrainte qu'une condition de validité du travail, en cohérence avec les recommandations institutionnelles visant un usage éducatif et régulé (UNESCO, 2023 ; Gasmi, 2024).

Dans cette continuité, l'articulation entre ateliers de formation, soutien et outillage numérique apparaît comme un modèle reproductible et transférable.

Sur le plan futur, ces résultats conduisent à envisager l'élaboration d'un dispositif sous une forme plus structurée, ce qui ouvre des perspectives réalistes de valorisation sous forme de start-up pédagogique spécialisée dans l'orientation scientifique et l'accompagnement à l'écriture académique.

5. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES

Cette recherche, menée auprès de 17 étudiants en didactique du français dans un département des lettres et de langue française, interrogeait la manière dont un accompagnement hybride enseignant–IA peut soutenir l'écriture académique tout en préservant la voix scientifique de l'étudiant. Les résultats issus du questionnaire convergent vers une validation de l'hypothèse : l'IA est surtout perçue comme un appui opératoire, mais ses effets deviennent réellement formateurs lorsqu'ils sont encadrés par un guidage structuré de l'enseignante, qui clarifie les attendus, régule les usages et installe une posture critique, en insistant sur les bénéfices perçus, mais aussi sur les risques (Heddouche, 2024). Sur le plan épistémologique et éthique, l'étude confirme que l'écriture du mémoire ne peut être réduite à une production assistée : la responsabilité et la transparence demeurent humaines, et l'usage de l'IA doit être déclaré et discuté, conformément aux recommandations internationales (Bergadaà et al., 2025). Les limites de l'étude résident dans la taille réduite de l'échantillon, et dans l'ancrage dans une seule institution. En conséquence, les perspectives favorisées consistent à élargir le terrain, à compléter par l'analyse de productions écrites avant et après l'intervention afin d'objectiver les évolutions. Ces résultats peuvent gagner en portée s'ils s'inscrivent dans une perspective de formalisation d'un projet de start-up pédagogique, à condition de placer au cœur du service la médiation humaine, l'éthique, et l'apprentissage explicite des normes de l'écriture scientifique.

Références bibliographiques

Abbas, L., et Lasheb, M. (2025). L'écriture académique à l'ère de l'IA : entre copier-coller, littératie numérique et intégrité éthique. Passerelle, vol (14), n°1, pp.417-434. https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/531/14/1/280135.

Bergadaà, M., et Peixoto, P. (2025). *Réinventer l'intégrité académique à l'ère de l'intelligence artificielle*. Questions de société. p. 200. https://shs.cairn.info/reinventer-l-integrite-academique-a-l-ere-de-l-intelligence-artificielle--9782386301766?lang=fr.

Bouacha, F., et Ouled Ferroukh, K. (2024). L'intelligence artificielle au service des startups universitaires : enjeux, opportunités et défis pour l'entrepreneuriat de demain. revue el Hadet des études financières, n°13, pp.62-78.

Bouhechiche, A. (2023). Adaptation et actualisation des concepts au domaine de la didactique des langues étrangères. *Dafatir*, Vol(08), n°01, pp.331-341. https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/459/8/1/217463

Bouthiba, F-Z. (2023). L'impact des représentations de l'écrit académique sur la réalisation d'un projet de recherche en Master 2. *Djoussour el-maaréfa*, vol (9), n°3, pp.634-644. https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/136/9/3/225341

ElMouhtadi, A ., Souhad, S., et Soughati, N. (2025). L'intelligence artificielle générative (IAg) dans l'apprentissage du FLE chez l'étudiante et l'étudiant marocains : étude de cas de la Faculté des sciences de Rabat. *RITPU*, vol (22), n°1, pp.1-16. https://www.erudit.org/fr/revues/ritpu/2025-v22-n1-ritpu010422/1121654ar.pdf

El Ganbour, M. & Belouali, S. (2024). Élaboration et validation d'un référentiel éthique de l'intelligence artificielle en Éducation : cas du contexte marocain. Médiations & médiatisations, (18), 91–124. https://doi.org/10.52358/mm.vi18.403

Escorcia, D. (2020). Étude des processus d'apprentissage-enseignement de l'écriture académique : Proposition d'un modèle interdisciplinaire. *Education*. ENS de Lyon - Université de Lyon. https://hal.science/tel-04819433v1.

Gacemi, M. (2024). L'intilligence artificielle à l'université : Questions pratiques et enjeux éthiques.Cas des étudiants de l'université de Ghardaïa. ATRAS Revue,5(Numéro Spécial),692-706. https://atras-univ-saida.dz/archive/index.php/files/article/view/116/90

Halté, J.-F. (2002). Didactique de l'écriture, didactique du français : vers la constitution d'un champ ? *Pratiques, 115*.

Heddouche, O. (2024). L'intelligence artificielle dans le contexte universitaire : un aperçu sur son usage dans la rédaction académique. *ATRAS Revue, 5*(numéro spécial), 644–659. https://doi.org/10.70091/atras/AI.41.

Moulay Omar, A., & Hezabra, H. (2025). Compétence rédactionnelle et intelligence artificielle au supérieur : quels enjeux pour quels effets ? *Contextes Didactiques, Linguistiques et Culturels*, 3(1), 65–87. https://www.researchgate.net/publication/393454298_Competence_redactionnelle_et_Intelligence_artificielle_au_superieur_quels_enjeux_pour_quels_effets?utm_source=chatgpt.com.

Onana, C., et Shama, N. (2025). Intelligence artificielle générative et pratique de l'écrit en classe de langue : une mise à l'épreuve de la créativité ? *Passerelle*, vol (14), n°1, pp. 112-123. https://asjp.cerist.dz/en/downArticle/531/14/1/280118.

Reuter, Y. (2007). *Didactique de l'écriture*. Paris : Retz.

UNESCO. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. UNESCO.

Annexe : Lien des deux questionnaires

https://docs.google.com/forms/d/12MnmBP2-YehQYqm9XjQWQUaUuzkZf4jeRy8kaqQYVe0/edit

https://docs.google.com/forms/d/11JXuSehu_BAyHtmYwmL0PeIa6jKeI2-pKJusvMj_XUs/edit