Enseigner l'écrit à l'ère de l'IA : Que pensent les enseignants d'université ?
Teaching writing in the era of AI: What do university teachers think?

Tahir MAHAMMEDI
[1] École Normale Supérieure Taleb Abderrahmane - Laghouat, Algérie
t.mahammedi@ens-lagh.dz

Reçu le05/03/2026 *Accepté le02/05//2026* *Publié le06/06/2026*

Résumé :
Cette étude a pour objet de mettre en relief les représentations des enseignants universitaires quant à l'utilisation de l'IA dans l'enseignement de la compréhension écrite. Pour y arriver, une enquête a été menée auprès des enseignants de français au travers d'un questionnaire en ligne. Les résultats révèlent que l'IA peut, d'un côté, constituer un outil d'appui pour l'enseignement de l'écrit. Et pourtant, une utilisation excessive ou mal encadrée pourrait entraîner, de l'autre côté, des dérives, en particulier en termes de perte de l'interaction humaine et de dépendance technologique abusive.
Mots clés : Enseignement de l'écrit, représentations, Intelligence artificielle, contexte universitaire, langues étrangères
Abstract:
The object of this study is to highlight university teachers' perceptions of the use of AI in teaching reading comprehension. To achieve this, a survey was conducted of French teachers using an online questionnaire. The results reveal that AI can, on the one hand, be a useful tool for teaching writing. However, excessive or poorly supervised use could lead to abuses, particularly in terms of a loss of human interaction and excessive technological dependence.
Keywords: Writing instruction; perceptions; artificial intelligence; university context; foreign languages

1. Introduction

L'intelligence artificielle (désormais IA) a considérablement transformé de nombreux domaines, y compris le contexte universitaire, en apportant des outils innovants qui modifient les méthodes d'enseignement et d'apprentissage. Dans un contexte où l'enseignement à l'université cherche à s'adapter aux nouvelles technologies et à répondre aux exigences de plus en plus élevées de l'apprentissage des étudiants, l'IA représente une opportunité, mais aussi un défi majeur pour les enseignants.

L'un des champs d'étude où l'impact de l'IA pourrait être particulièrement significatif est l'enseignement de l'écrit, qui demeure un des fondements de la formation académique dans les disciplines littéraires et linguistiques. Dans ce paradigme, la présente étude s'intéresse précisément à la manière dont les enseignants universitaires perçoivent l'intégration de l'IA dans leurs pratiques pédagogiques, précisément en ce qui concerne l'enseignement de la compréhension écrite, un module, qui reste depuis toujours, un élément clé dans la formation des étudiants.

L'objet de notre travail est de révéler les perceptions et les représentations des enseignants universitaires sur l'usage de l'intelligence artificielle dans l'enseignement du module de la compréhension écrite. Plus spécifiquement, il s'agit de comprendre comment les enseignants envisagent l'intégration de l'IA dans leurs pratiques d'enseignement et d'évaluer les bénéfices ainsi que les limites perçues. La compréhension écrite, essentielle pour l'acquisition des compétences linguistiques et critiques des étudiants, peut-elle bénéficier des outils d'IA disponibles ? Quel rôle les enseignants attribuent-ils à ces outils dans l'amélioration de l'apprentissage des étudiants ? Ces questions sont cruciales pour évaluer la place réelle de l'IA dans l'enseignement universitaire et identifier les enjeux qui en découlent.

De là, la problématique centrale de notre étude est de déterminer quelles sont les représentations des enseignants à l'égard de l'utilisation de l'IA dans leurs pratiques pédagogiques, en particulier pour l'enseignement de la compréhension écrite. Cette question soulève plusieurs sous-problématiques : les enseignants sont-ils convaincus que l'IA peut

réellement améliorer l'enseignement et l'apprentissage de l'écrit ? Perçoivent-ils cette technologie comme un complément utile ou comme une menace à leurs pratiques pédagogiques traditionnelles ? Y a-t-il une place pour l'intégration de l'IA selon ces derniers, et quelles en sont les implications ? L'utilisation de l'IA pourrait-elle, par exemple, favoriser une plus grande personnalisation de l'apprentissage, améliorer la correction des erreurs ou encore optimiser l'évaluation des compétences écrites des étudiants ? Ou, au contraire, certains enseignants pourraient-ils y voir une déshumanisation de l'enseignement, un affaiblissement de la créativité des étudiants, voire une dépendance excessive à la technologie ?

Les réponses à ces questions permettront de mieux comprendre les perceptions des enseignants universitaires et de mettre en lumière les obstacles et les opportunités liés à l'adoption de l'IA dans l'enseignement de l'écrit.

Le but de notre investigation est de déterminer les représentations des enseignants universitaires concernant l'utilisation de l'IA pour enseigner la compréhension écrite et d'évaluer dans quelle mesure ces outils sont jugés utiles et pertinents pour l'amélioration des pratiques pédagogiques. Pour ce faire, l'étude cherche à atteindre plusieurs objectifs spécifiques :

1) Analyser les perceptions des enseignants sur l'apport de l'IA dans l'enseignement de l'écrit, notamment en termes de personnalisation de l'apprentissage, de gain de temps et de facilitation de la correction des erreurs.

2) Identifier les obstacles à l'intégration de l'IA dans l'enseignement universitaire, en particulier le manque de formation, la résistance au changement et les craintes éthiques concernant l'automatisation excessive.

3) Évaluer la disposition des enseignants à intégrer l'IA dans leurs pratiques pédagogiques si des formations appropriées et des ressources adéquates leur sont fournies.

Le travail mené prévoit de mettre en lumière les bénéfices et limites perçus par les enseignants à l'égard de l'IA. D'une part, il est anticipé que l'IA pourrait effectivement aider les enseignants dans des tâches spécifiques telles que la correction automatique et la personnalisation de l'apprentissage,

en permettant de mieux répondre aux besoins individuels des étudiants. Cependant, d'autre part, l'étude s'attend à ce que certains enseignants expriment des réserves concernant une utilisation abusive de l'IA, qu'ils perçoivent comme une menace à l'interaction humaine et à la créativité des étudiants.

Ce double dynamique met en évidence la nécessité d'une approche mesurée, où l'IA serait utilisée comme outil complémentaire et non comme substitut des méthodes pédagogiques traditionnelles. L'intégration réussie de l'IA dans l'enseignement de l'écrit nécessite donc un équilibre entre innovation technologique et respect des principes pédagogiques fondamentaux.

2. Cadre méthodologique et protocole d'enquête

Pour répondre à cette problématique, une approche quantitative et qualitative a été adoptée sous la forme d'une enquête menée auprès de 12 enseignants universitaires dans les domaines du français et de l'anglais. Le questionnaire structuré de 6 questions a été conçu pour sonder leurs perceptions, leurs attentes et leurs inquiétudes concernant l'usage de l'IA dans l'enseignement de la compréhension écrite.

Ce questionnaire a été administré par l'intermédiaire d'un groupe Facebook destiné aux enseignants, où ces derniers ont été invités à participer à l'enquête. Les répondants proviennent de diverses universités algériennes, ce qui permet de collecter une diversité de points de vue en fonction des contextes institutionnels et pédagogiques.

Précisons dans ce sens que les questions du questionnaire couvrent plusieurs aspects de l'utilisation de l'IA, notamment la familiarité des enseignants avec les outils d'IA, leur perception des avantages et des inconvénients de l'IA, ainsi que leurs craintes éthiques liées à l'automatisation de certaines tâches pédagogiques, comme la correction des écrits. En effet, ce choix méthodologique nous permet d'obtenir une vision précise des perceptions des enseignants et des obstacles qu'ils rencontrent dans l'intégration de ces nouvelles technologies.

Il convient de rappeler ici que notre contribution vise à fournir des éléments de réflexion et des recommandations pour une intégration efficace

et éthique de l'intelligence artificielle dans l'enseignement universitaire, tout en prenant en compte les préoccupations des enseignants et les spécificités du contexte académique algérien.

3. Analyse et interprétation des résultats

1) *Quel est votre niveau de familiarité avec les outils d'IA appliqués à l'enseignement de l'écrit ?*

Tableau N°1. Le niveau de familiarité avec l'IA

Réponse de l'enseignant	Nombre d'enseignants	Taux (%)
Très familier	2	16.7%
Assez familier	4	33.3%
Peu familier	4	33.3%
Pas du tout familier	2	16.7%

On observe clairement que les réponses montrent que la majorité des enseignants (66,7%) ont une connaissance modérée ou faible des outils d'IA appliqués à l'enseignement de l'écrit. Seulement 16,7% se disent très familiers avec ces outils. Cela indique que l'IA n'est pas encore largement intégrée dans la pratique pédagogique des enseignants interrogés.

Notons que les résultats suggèrent également que l'IA reste une technologie relativement nouvelle pour beaucoup d'entre eux, ce qui pourrait être un obstacle à son adoption dans leurs méthodes d'enseignement.

Dans ce sillage, ladite répartition révèle un besoin de formation et de sensibilisation sur les outils d'IA dans l'éducation. La faible familiarité avec ces technologies pourrait limiter leur intégration dans le processus d'enseignement, et pourrait expliquer une certaine réticence ou un scepticisme face à leur usage en classe.

2) *Selon vous, dans quelle mesure l'IA peut-elle améliorer l'enseignement de la compréhension écrite dans vos cours ?*

Tableau N°2. L'impact de l'IA sur l'enseignement de l'écrit

Réponse de l'enseignant	Nombre d'enseignants	Taux (%)
Très significativement	3	25%
Modérément	6	50%
Peu	2	16,7%
Pas du tout	1	8.3%

La majorité des enseignants (75%) pensent que l'IA peut améliorer l'enseignement de la compréhension écrite, avec 25% la considérant comme une aide significative, et 50% estimant une amélioration modérée. Seulement 25% des répondants sont plus réservés, avec 16,7% pensant que l'IA ne présente aucun intérêt pour l'enseignement de l'écrit.

Également, le tableau ci-dessus nous précise que les enseignants reconnaissent globalement le potentiel de l'IA, même si une partie d'entre eux reste sceptique ou hésitante. Ce faisant, nous pouvons dire ici que la réponse obtenue peut refléter une ouverture générale à l'innovation pédagogique, mais aussi une prise en compte des limites potentielles de l'IA dans un contexte d'enseignement où l'interaction humaine est fondamentale.

3) *Quels sont, selon vous, les principaux avantages de l'intégration de l'IA dans l'enseignement de l'écrit ?*

Tableau N°3. Avantages de l'intégration de l'IA

Réponse de l'enseignant	Nombre d'enseignants	Taux (%)
Personnalisation de l'apprentissage	9	75%
Gain de temps pour les enseignants	7	58.3%
Aide à l'évaluation des écrits	5	41.7%
Aide à la correction grammaticale	10	83.3%

On voit ici que les enseignants reconnaissent principalement les avantages de l'IA en termes de correction grammaticale (83,3%) et de personnalisation de l'apprentissage (75%). Le gain de temps pour les enseignants est également cité par une majorité (58,3%), et l'aide à l'évaluation des écrits est mentionnée par une proportion moins importante (41,7%).

Cela étant, l'IA est perçue avant tout comme un outil facilitateur, en particulier pour les tâches de correction et de personnalisation de l'apprentissage. Il nous apparaît que la personnalisation est un aspect clé, car elle permet de répondre aux besoins individuels des étudiants, tandis que la correction grammaticale est souvent perçue comme une tâche qui peut être automatisée avec succès. Cependant, l'aide à l'évaluation des écrits semble moins évidente pour les enseignants, ce qui peut indiquer une préférence pour des évaluations humaines plus nuancées.

Dans la question suivante, nous verrons les attitudes des enseignants enquêtés envers les obstacles pouvant freiner une telle pratique fondée sur l'usage de l'IA. En d'autres termes, nous tenterons de voir pour quelle (s) raison(s) l'intégration de l'IA pourrait être inadéquate en vue d'enseigner l'écrit dans le contexte universitaire.

4) *Quels sont les principaux obstacles à l'intégration de l'IA dans votre pratique pédagogique pour enseigner l'écrit ?*

Tableau N°4. Principaux obstacles de l'intégration de l'IA

Réponse de l'enseignant	Nombre d'enseignants	Taux (%)
Manque de formation adéquate	8	66.7%
Résistance au changement	5	41.7%
Manque de ressources matérielles	6	50%
Crainte de la déshumanisation	4	33.3%

Nous observons en toute clarté que le principal obstacle à l'intégration de l'IA est le manque de formation adéquate (66,7%), suivi par le manque de ressources matérielles (50%). Une proportion significative (41,7%) indique une résistance au changement, et un petit nombre (33,3%) mentionne la crainte de la déshumanisation.

En parallèle, les résultats indiquent que les enseignants sont prêts à intégrer l'IA, mais qu'ils sont freinés par un manque de formation spécifique et de ressources techniques. Le manque de formation est particulièrement préoccupant, car il limite la capacité des enseignants à utiliser efficacement les outils d'IA.

Ce qu'il faut retenir de là, la résistance au changement reflète une certaine hésitation face aux nouvelles technologies, et la crainte de la déshumanisation met en lumière les préoccupations éthiques concernant l'usage excessif de la technologie dans l'éducation.

5) *Pensez-vous que l'utilisation excessive de l'IA pourrait avoir un impact négatif sur l'apprentissage des étudiants en écriture ? Pourquoi ?*

Tableau N°5. L'impact négatif de l'usage excessif de l'IA

Réponse de l'enseignant	Nombre d'enseignants	Taux (%)
Oui, cela pourrait diminuer la créativité et l'interaction humaine	6	50%
Oui, cela pourrait entraîner une dépendance excessive	4	33.3%
Non, l'IA ne présente pas de risques	2	16.7%

D'après le tableau ci-*supra*, une majorité (50%) des enseignants craint que l'utilisation excessive de l'IA nuise à la créativité et à l'interaction humaine, tandis que 33,3% s'inquiètent d'une dépendance excessive à la technologie. Seuls 16,7% ne voient pas de risques associés à l'usage de l'IA.

S'ajoutant à cela, les enseignants semblent préoccupés par l'effet de l'IA sur la créativité des étudiants et la qualité de l'interaction humaine dans l'apprentissage. Ces craintes sont compréhensibles, car l'écriture est une activité intellectuelle qui bénéficie de l'engagement personnel et des échanges avec l'enseignant. Une utilisation trop automatisée pourrait diluer ces éléments essentiels de l'apprentissage.

6) *Dans quelle mesure seriez-vous disposé à intégrer l'IA dans vos pratiques pédagogiques si vous receviez une formation adéquate et des ressources adaptées ?*

Réponse de l'enseignant	Nombre d'enseignants	Taux (%)
Très disposé	5	41.7%
Assez disposé	4	33.3%
Peu disposé	2	16.7%
Pas du tout disposé	1	8.3%

Nous pouvons retenir ici que la majorité des enseignants (75%) serait prête à intégrer l'IA dans leur pédagogie si des formations et ressources adaptées étaient mises à leur disposition. Seuls 25% sont réticents ou totalement opposés à l'idée d'utiliser l'IA, ce qui montre une disposition positive envers son adoption.

De la même manière, nous constatons à travers les réponses collectées que les enseignants sont ouverts à l'intégration de l'IA, mais qu'ils nécessitent une préparation adéquate pour surmonter leurs préoccupations. La disponibilité de formations et de ressources semble être un facteur clé pour faciliter l'adoption de ces technologies dans leur pratique pédagogique.

4. Synthèse

Les résultats de notre travail de terrain montrent que les enseignants universitaires reconnaissent largement le potentiel de l'intelligence artificielle (IA) pour améliorer l'enseignement de la compréhension écrite, mais que plusieurs facteurs freinent encore son adoption dans leurs pratiques pédagogiques. Tout d'abord, la majorité des enseignants (66,7%) se montrent peu ou modérément familiers avec les outils d'IA, ce qui suggère que l'usage de ces technologies reste limité dans leurs classes. Ce manque de familiarité pourrait être attribué à un besoin évident de formation et de sensibilisation.

Concernant les bénéfices perçus de l'IA, l'enseignement de l'écrit pourrait profiter de son utilisation, en particulier en matière de correction grammaticale (83,3%) et de personnalisation de l'apprentissage (75%), des fonctionnalités que les enseignants jugent comme des atouts importants pour répondre aux besoins individuels des étudiants. Cependant, malgré cet intérêt, une grande majorité des répondants (66,7%) soulignent un manque de formation comme principal obstacle à l'intégration de l'IA dans leurs pratiques pédagogiques. D'autres freins incluent le manque de ressources matérielles (50%) et une certaine résistance au changement (41,7%).

Les enseignants expriment également des préoccupations concernant l'impact négatif potentiel de l'IA, notamment sur la créativité des étudiants

et la qualité de l'interaction humaine dans l'apprentissage, avec 50% d'entre eux craignant que l'IA nuise à ces aspects essentiels. Cependant, la majorité (75%) se montre disposée à intégrer l'IA dans leur enseignement si des formations adéquates et des ressources appropriées sont mises à leur disposition. Cela révèle une ouverture favorable à l'innovation pédagogique, à condition que les obstacles initiaux, notamment la formation, soient surmontés.

En un mot, les résultats indiquent que bien que les enseignants perçoivent l'IA comme un outil utile, son intégration efficace dépend fortement d'un accompagnement pédagogique et technique approprié.

5. Quelles recommandations pour une meilleure intégration ?

À la lumière des résultats de l'étude, plusieurs recommandations peuvent être formulées pour favoriser une intégration plus efficace de l'intelligence artificielle (IA) dans l'enseignement de l'écrit à l'université. Ces recommandations prennent en compte les perceptions des enseignants, les obstacles identifiés, ainsi que les avantages potentiels de l'IA pour l'enseignement.

5.1. Renforcer la formation des enseignants sur l'IA

L'un des principaux obstacles relevés par les enseignants dans cette étude est le manque de formation adéquate (66,7%). Il est donc essentiel d'offrir des programmes de formation continue centrés sur l'usage pédagogique de l'IA. Ces formations devraient aborder non seulement les aspects techniques de l'utilisation des outils d'IA, mais aussi leur intégration pédagogique, en mettant l'accent sur la manière dont ces outils peuvent être utilisés pour enrichir l'enseignement de l'écrit.

En parallèle, des ateliers pratiques et des sessions de démonstration pourraient permettre aux enseignants de se familiariser avec les outils, de comprendre leurs avantages et leurs limites, et d'être mieux préparés à les intégrer dans leur pratique quotidienne.

5.2. Fournir des ressources matérielles et technologiques adaptées

Un autre frein important identifié par l'étude est le manque de ressources matérielles (50%). Pour pallier ce problème, il est

particulièrement nécessaire que les institutions universitaires investissent dans des infrastructures technologiques de qualité, telles que des plateformes d'IA accessibles à tous les enseignants, des logiciels de correction automatisée, ou encore des outils permettant de personnaliser l'apprentissage des étudiants. L'accessibilité et la fiabilité de ces outils seront des facteurs déterminants pour leur adoption effective par les enseignants.

5.3. Encourager une utilisation équilibrée de l'IA

L'étude révèle que certains enseignants craignent que l'utilisation excessive de l'IA ne nuise à la créativité des étudiants et à l'interaction humaine (50%). Afin de répondre à cette préoccupation, il est important de promouvoir une utilisation équilibrée de l'IA, où la technologie serait complémentaire à la pédagogie traditionnelle.

Il est à noter aussi que l'IA pourrait être utilisée pour les tâches répétitives, comme la correction grammaticale ou la personnalisation de l'apprentissage, tout en maintenant des moments d'interaction humaine pour les échanges critiques, la réflexion et la discussion sur les écrits. Des guidelines claires peuvent être mises en place pour encadrer l'utilisation des outils d'IA, en veillant à ce que les enseignants conservent un rôle central dans la stimulation de la réflexion et de la créativité des étudiants.

5.4. Promouvoir des échanges entre enseignants sur l'usage de l'IA

La résistance au changement, mentionnée par 41,7% des enseignants, pourrait être surmontée en créant des communautés de pratique où les enseignants peuvent partager leurs expériences, leurs succès et leurs défis liés à l'utilisation de l'IA. Des réseaux d'échange professionnels ou des groupes de discussion en ligne, comme celui utilisé pour cette étude, pourraient permettre aux enseignants d'apprendre les uns des autres et de développer une compréhension commune des meilleures pratiques en matière d'intégration de l'IA dans l'enseignement de l'écrit.

5.5. Évaluer l'impact de l'IA sur l'apprentissage et ajuster les pratiques en conséquence

Il est essentiel que l'intégration de l'IA soit accompagnée d'une évaluation continue de son impact sur l'apprentissage des étudiants. Des études de suivi pourraient être menées pour mesurer l'efficacité de l'IA dans l'amélioration des compétences en écriture des étudiants, et pour identifier d'éventuels effets négatifs, comme la perte de créativité ou de l'interaction humaine. Ces évaluations permettront d'ajuster les pratiques pédagogiques en fonction des résultats obtenus, et d'orienter les efforts d'amélioration continue des outils d'IA.

5.6. Prendre en compte les préoccupations éthiques liées à l'IA

Enfin, les enseignants se préoccupent de l'impact de l'IA sur la dimension humaine de l'enseignement et de la déshumanisation du processus éducatif (33,3%). Il est crucial d'inclure une dimension éthique dans la réflexion sur l'intégration de l'IA, en assurant que les outils utilisés respectent des principes de transparence, de confidentialité des données, et d'équité. Des discussions sur les enjeux éthiques de l'IA en éducation devraient être organisées pour sensibiliser les enseignants aux défis moraux et sociaux associés à l'utilisation de ces technologies.

En résumé, pour favoriser une meilleure intégration de l'IA dans l'enseignement de l'écrit, il est impératif de surmonter les obstacles identifiés, notamment en matière de formation, de ressources matérielles et de gestion des préoccupations éthiques. Une approche équilibrée, où l'IA sert à soutenir et enrichir l'expérience pédagogique sans remplacer les interactions humaines essentielles, serait la clé d'une adoption réussie de ces technologies dans l'enseignement universitaire.

6. Conclusion

Notre analyse nous a révélé que les enseignants, certes, perçoivent un potentiel réel de l'IA pour améliorer l'enseignement de l'écrit. Et pourtant, des obstacles importants demeurent encore, notamment ce qui relève de la formation et les ressources, tels que le manque de programmes de formation

dédiés à l'intégration de l'IA ou l'insuffisance de matériel technologique adapté dans les écoles.

Une autre constatation à souligner, les préoccupations éthiques concernant l'impact sur la créativité et l'interaction humaine sont également des points de résistance, comme l'idée que l'utilisation de l'IA pourrait limiter le développement de la pensée critique des élèves ou réduire les échanges personnels entre enseignants et apprenants, selon certains témoignages recueillis.

À côté de cela, une majorité d'enseignants laisse suggérer une ouverture favorable à l'intégration de l'IA si des conditions favorables d'accompagnement sont mises en place. Citons, entre autres, des formations continues sur l'usage pédagogique de l'IA, un soutien technique dédié en cas de problèmes, ainsi que l'accès à des ressources didactiques adaptées pour guider leur utilisation en classe.

7. Liste bibliographique

1. Anteur, H., & Baraka, A. (2023). Written Error Correction Through Cooperative learning Method Among EFL learners. *Ennass Journal*, *10* (1), p. 726-744. https://asjp.cerist.dz/en/article/222852
2. Anctil, D. (2023). L'éducation supérieure à l'ère de l'IA générative. *Pédagogie collégiale vol. 36, no 3, printemps-été 2023*.
3. Belmekki, A., & Baghzou, S. (2022). EFL Teachers' Perceptions of Learner Autonomy in the 21st Century Algerian Secondary Classrooms. *Ennass Journal*, *9* (3), p. 833-846. https://asjp.cerist.dz/en/article/208214
4. Bibauw, S. (2024). Apprendre les langues à l'ère de ChatGPT. Quels rôles pour l'apprenant, l'enseignant et l'IA ? In *Colloque international [Retour] du Sujet et du Sens en Didactique des langues*.
5. Collin, S., & Marceau, E. (2022). Enjeux éthiques et critiques de l'intelligence artificielle en enseignement supérieur. *Éthique publique. Revue internationale d'éthique sociétale et gouvernementale*, *24*(2). https://doi.org/10.4000

6. El haoud, N. A. I. M. A., & Hali, O. (2023). Adoption de l'IA dans l'enseignement supérieur à l'aide du modèle des équations structurelles : Cas de l'ENCG Casablanca. *International Journal of Economics and Management Research*, *4*(6), p. 66-86. https://revues.imist.ma/article/view/37281

7. KIHEL, L. (2025). L'intelligence artificielle au service de l'enseignement/apprentissage des langues. *L'Archétype*, *3*(1), p. 128-134. https://revues.imist.ma/index.php/archetype/article

8. Many, H. (2024, May). Enseigner (avec) l'IA dans l'enseignement supérieur. In Colloque international en éducation.

9. Many, H., Shvetsova, M., & Forestier, G. (2024). Transformation numérique : comment enseigner (avec) l'IA générative dans l'enseignement supérieur ? Digital transformation : how to teach (with) generative AI in higher education? https://doi.org/10.20870/eep.2024.8100

10. Moussavou, J. (2023). Quelles innovations pédagogiques à l'ère de l'IA ? *Management & Datascience*, *7*(4). https://management-datascience.org/articles/26522/

11. Turki, R., Masmoudi, I. M., & Chaffai-Brigui, F. (2024). La pédagogie à l'ère du numérique : les entraves & les enjeux. https://hal.science/hal-04806070v1.pdf