

L'intelligence artificielle dans le contexte universitaire : un aperçu sur son usage dans la rédaction académique

Ourida HEDDOUCHE¹ 

¹ Université Mohamed Khider de Biskra, Algérie

Reçu : 26 / 07 / 2024

Accepté : 31 / 08 / 2024

Publié : 30 / 09 / 2024

Résumé

Cette étude porte sur l'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction académique. À l'appui des données recueillies par une enquête auprès de vingt-huit étudiants inscrits en deuxième année master au sein du département de Langue et Littérature Françaises, les résultats révèlent une transformation significative dans leurs pratiques rédactionnelles. Ils montrent que la majorité des étudiants perçoivent positivement l'intelligence artificielle comme outil pour améliorer la qualité de leurs écrits et augmenter leur productivité. Toutefois, ces avantages sont accompagnés de préoccupations éthiques importantes, telles que la confidentialité des données et le risque de plagiat. Les étudiants demandent une intégration réfléchie des outils d'intelligence artificielle dans les programmes académiques, le développement des compétences numériques chez les étudiants, la mise en place d'une réglementation sur l'usage éthique de l'intelligence artificielle, le renforcement des mesures de protection des données et l'encadrement personnalisé des étudiants pour une utilisation correcte et bénéfique des outils d'intelligence artificielle. En réponse à ces défis, il devient crucial pour les institutions académiques de développer des politiques claires et des stratégies éducatives pour une intégration équilibrée et un usage responsable de ces outils.

Mots-clés : Intelligence artificielle, mémoire de fin d'étude, rédaction académique, rédaction scientifique

ملخص

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة استخدام الذكاء الاصطناعي في كتابة المذكرات. استنادا إلى البيانات التي تم جمعها من خلال استبيان لثمانية وعشرين طالبا مسجلين في السنة الثانية ماستر في قسم اللغة الفرنسية، كشفت النتائج عن تحول كبير في ممارساتهم الكتابية. حيث أن غالبية الطلاب ينظرون إلى الذكاء الاصطناعي بشكل إيجابي كأداة لتحسين جودة كتاباتهم وزيادة إنتاجيتهم. غير أن هذه الفوائد تأتي مع مخاوف أخلاقية كبيرة، كخصوصية البيانات وخطر الانتحال. ويوصي الطلاب بإدراج مدروس لأدوات الذكاء الاصطناعي في المناهج الأكاديمية، وتطوير المهارات الرقمية للطلاب، ووضع لوائح بشأن الاستخدام الأخلاقي للذكاء الاصطناعي، وتعزيز تدابير حماية البيانات، والتدريب الشخصي للطلاب للاستخدام الصحيح والمفيد لأدوات الذكاء الاصطناعي. استجابة لهذه التحديات، يصبح من الأهمية بمكان للمؤسسات الأكاديمية تطوير سياسات واستراتيجيات تعليمية واضحة من أجل التكامل المتوازن والاستخدام المسؤول لأدوات الذكاء الاصطناعي.

الكلمات المفتاحية: الذكاء الاصطناعي، الكتابة الأكاديمية، الكتابة العلمية، مذكرة التخرج

Email: ¹ ourida.heddouche@univ-biskra.dz

Introduction

La rédaction académique, notamment celle d'un mémoire, est une tâche complexe qui requiert l'utilisation de nombreuses ressources cognitives, matérielles et motivationnelles (Carter & Laurs, 2018). La maîtrise de la rédaction académique est essentielle, car elle joue un rôle crucial dans la traduction des résultats de recherche en un discours clair pour les rendre accessibles à une communauté scientifique plus large. Elle requiert diverses compétences telles que la délimitation du sujet, l'utilisation d'une méthodologie appropriée, la production d'analyses approfondies, la structuration des propos, la maîtrise rédactionnelle, la gestion du temps, la capacité à répondre aux critiques avec une argumentation solide et bien documentée, etc. De l'introduction à la conclusion, chaque partie contribue à la qualité de son ensemble.

Cependant, ce processus de rédaction présente de nombreuses difficultés pour les étudiants telles que les difficultés d'ordre linguistique, procédural et référentiel (Eckenschwiller, 1995, p. 23). Il peut être particulièrement pénible pour eux car ils manquent d'expérience dans la recherche académique. Pour faire face à ces difficultés, les étudiants ont recours à l'intelligence artificielle (abrégé IA dans la suite du document) afin de trouver des solutions pratiques rendant le processus de rédaction académique plus rapide, efficace et moins stressant.

En effet, l'IA suscite un intérêt considérable chez les étudiants et a transformé la manière dont ils abordent la rédaction académique, plus particulièrement la rédaction des mémoires. Cette évolution technologique fournit plusieurs avantages et outils puissants pour améliorer la qualité et la productivité du processus de rédaction. Ces outils automatisent les différentes tâches à accomplir telles que la correction grammaticale et la recherche de sources, contribuant ainsi à l'amélioration de la qualité des écrits. Néanmoins, il est indispensable que les étudiants utilisent ces technologies de façon éthique.

Dans le cadre de cet article, notre réflexion se concentre sur l'usage de l'IA dans la rédaction des mémoires de fin d'étude. Elle s'articule autour des interrogations suivantes : quelles sont les perceptions des étudiants quant à l'impact de l'IA sur leurs activités scripturales ? Autrement dit comment perçoivent-ils l'usage de l'IA dans le processus de rédaction de leurs mémoires ?

Pour apporter des éléments de réponses à ce questionnement, nous formulons les hypothèses suivantes :

- Les étudiants pourraient considérer que l'intégration de l'IA les soutient, notamment en renforçant leurs compétences en écriture.
- Ils pourraient percevoir l'IA comme un catalyseur de transformation dans le processus de la rédaction académique.

Dans cette optique, cette étude nous permettra d'examiner les points de vue des étudiants sur l'usage de l'IA dans la rédaction de leurs mémoires. Elle nous permettra d'explorer à la fois les avantages perçus, tout en évoquant les questions pédagogiques et éthiques ; et les recommandations pour une intégration efficace et éthique de l'IA. Elle incite également à réfléchir sur les conséquences à long terme de l'intégration de l'IA dans l'enseignement supérieur. En examinant ces éléments cruciaux, nous visons à fournir une vision sur les interactions émergentes entre l'enseignement supérieur et l'IA, en proposant ainsi des perspectives de changement aux chercheurs, aux praticiens et aux institutions académiques.

En effet, l'usage de l'IA dans l'enseignement-apprentissage suscite depuis longtemps un débat intense. Les recherches antérieures révèlent des perceptions variées parmi les enseignants

et les étudiants. Le livre blanc *Enseigner apprendre à l'ère de l'IA* (Romero & Heiser, 2023), contenant des textes abordant la place de l'IA en éducation, présente la diversité de formes que peut prendre l'IA en éducation. Selon sa conclusion, l'IA est appréhendée comme un outil qui sert à améliorer l'apprentissage selon les opinions des apprenants ou à améliorer la compréhension du processus d'apprentissage selon les opinions des enseignants. Nous citons aussi une enquête qualitative et quantitative menée par l'Institut de sondage Le Sphinx (2023) auprès de 1242 enseignants et 4443 étudiants universitaires, du 21 juin au 15 août 2023. Elle avait pour objectif d'évaluer les usages de l'IA dans l'enseignement, de comprendre les motivations liées à son utilisation et d'appréhender les préoccupations éthiques relatives à l'IA. Les résultats montrent que 75% des apprenants / 67% des enseignants estiment que l'IA joue le rôle d'assistant à la rédaction pour améliorer l'écrit (Institut de sondage Le Sphinx, 2023). Ils déclarent qu'elle apporte de nouvelles méthodes d'apprentissage et de développement des compétences.

Cependant, certaines études soulignent des inquiétudes éthiques. Selon le rapport mondial de suivi sur l'éducation *Les technologies dans l'éducation : qui est aux commandes ?* (Antoninis, 2023), le débat se concentre davantage sur la technologie que sur l'éducation. L'utilisation de la technologie devrait être dans l'intérêt des apprenants et compléter l'interaction en face-à-face avec les enseignants (Antoninis, 2023, p. 34). Selon le livre *Guidance for generative AI in education and research* (Miao & Holmes, 2023), les approches traditionnelles sont les plus menacées par l'IA générative et qu'il faut mettre en place des mesures afin de réglementer son usage dans l'enseignement.

A l'échelle nationale, nous avons trouvé peu d'articles sur le site ASJP concernant l'usage de l'IA dans le domaine du FLE. Nous citons l'étude de Bentaleb (2023) qui explore comment l'IA transforme les pratiques d'enseignement de la traduction en soulignant ses avantages et ses défis. Une deuxième étude porte sur les implications de l'IA pour la traduction automatique (Haddad et al., 2024). Une troisième étude vise à mettre en évidence les situations de traduction échappant à l'intelligence artificielle (Guerchouh & Suçin, 2024). La dernière recherche se focalise sur les aspects pouvant lier l'acte pédagogique à l'IA (Bouziiane, 2021). Nous constatons que ces recherches s'intéressent à un aspect très limité qui est celui de la traduction. Notre recherche s'inscrit dans la lignée de ces études, sa particularité réside dans le fait qu'elle porte sur des expériences vécues par les étudiants quant à l'usage de l'IA dans la rédaction universitaire.

Pour ce faire, deux parties structurent notre travail. Dans la première partie, nous retracerons les éléments théoriques de notre recherche. Nous commencerons par les difficultés auxquelles sont confrontés les étudiants lors de la rédaction d'un mémoire. Puis, nous aborderons l'usage de l'IA dans la rédaction et les avantages potentiels qu'elle offre pour faciliter le processus de rédaction. Enfin, nous soulèverons les préoccupations et les considérations éthiques associées à l'usage de l'IA. La seconde partie sera consacrée à la démarche empruntée pour cette étude, dans laquelle nous expliquerons alors la méthode, les résultats et les implications de notre recherche. Nous suivrons ces deux parties par une conclusion ayant pour but de reprendre ce qui a été abordé dans notre écrit en soulignant les opportunités et les défis que représente l'IA dans le domaine de la rédaction académique.

Le cadre théorique : La rédaction académique à l'ère de l'intelligence artificielle

Considérée comme une forme spécialisée de communication écrite, la rédaction académique met l'accent sur l'exactitude et l'innovation afin de communiquer les informations de façon efficace. Elle est régie par des normes académiques universelles et utilisée dans le contexte universitaire et les publications savantes. Dans cette étude, nous nous focalisons sur la rédaction du mémoire de fin d'étude.

La rédaction du mémoire de fin d'étude

Parmi les différents types d'écrits académiques, le mémoire de fin d'étude occupe une place importante. Sa rédaction représente une activité académique à travers laquelle l'étudiant prouve sa capacité à réaliser un travail de recherche, à utiliser des méthodologies propices et à transmettre efficacement ses découvertes.

Cependant, devant la complexité de l'activité, un bon nombre d'étudiants se trouvent déboussolés ; ils ne savent pas par où débiter ni comment organiser leurs idées. Cela nous pousse à nous interroger sur les compétences fondamentales à la rédaction d'un mémoire et les obstacles récurrents dans le processus de préparation/rédaction du mémoire.

Les compétences essentielles à la rédaction d'un mémoire

La rédaction d'un mémoire est perçue comme étant le produit final pour les étudiants en master 2, marquant l'achèvement de leur cursus universitaire et leur permettant d'obtenir un diplôme. Considéré comme un dispositif évaluant les compétences acquises par l'étudiant-chercheur, il doit être approuvé par l'encadrant et le jury, en tenant compte à la fois de la forme et du fond du travail.

En effet, ce produit doit obéir aux normes universelles de la rédaction académique (Guidère, 2004) que beaucoup d'étudiants ne maîtrisent pas. Selon Cavalla (2014), ces normes englobent quatre dimensions : méthodologique, scientifique, terminologique et linguistique. La dimension méthodologique est associée à la structure standard des écrits scientifiques dans le contexte universitaire. Elle varie selon les disciplines et les pays. La dimension scientifique inclut les connaissances scientifiques que l'étudiant-chercheur possède et s'en sert dans son mémoire. Elle comporte aussi le savoir linguistique concernant la langue dans laquelle la discipline universitaire est enseignée. La dimension terminologique concerne les spécificités lexicales syntaxiques figurant dans les écrits scientifiques. Quant à la dimension linguistique, elle est relative aux structures contribuant à la construction du sens dans les écrits scientifiques.

En somme, l'étudiant-chercheur est censé avoir des connaissances méthodologiques, scientifiques, terminologiques et linguistiques pour mener à bien la réalisation de son mémoire. Or, de nombreux étudiants se heurtent à certaines difficultés lors de la rédaction de leurs mémoires de fin d'étude.

Les difficultés liées à la rédaction d'un mémoire

Comme toute écriture, la rédaction académique, notamment celle du mémoire, représente une activité ardue et « souvent génératrice d'anxiété, de malaise et de blocage. C'est un lieu de conflit et de tension » (Eckenschwiller, 1995, p. 23). Pour présenter les divers problèmes qui peuvent surgir au cours de cette opération, nous nous référons à la recherche faite par Terras (2023). L'article a recensé les types de difficultés rédactionnelles (Terras, 2023, pp. 31-32).

Ces difficultés peuvent être de nature linguistique, affectant la qualité des textes produits, notamment en grammaire, vocabulaire et orthographe. Elles touchent également des

aspects cognitifs, tels que l'utilisation des ressources rédactionnelles, incluant la planification, la structuration du texte, et la révision. En outre, ces problèmes incluent des difficultés liées aux interférences linguistiques. La rédaction académique pose également des défis méthodologiques, tels que l'application correcte des normes de citation et l'utilisation adéquate des outils d'investigation pertinents. Nous pouvons aussi inclure parmi les problèmes rencontrés lors de la préparation d'un mémoire de fin d'études (Mehrabi & Eyvazi-Abhari, 2020, p. 278) les difficultés liées à l'élaboration du cadre théorique, telles que le manque de ressources, ainsi que les obstacles rencontrés dans la mise en place du cadre pratique, notamment le manque de coopération de la part de la population étudiée, le manque des moyens pour collecter les données et la limite temporelle pour atteindre les résultats escomptés. Ces obstacles combinés entravent la capacité des étudiants à produire des travaux académiques de qualité.

Nous venons de présenter les principales difficultés nommées dans la recherche citée ci-dessus. Néanmoins, nous ne prétendons pas avoir abordé l'ensemble des difficultés possibles à la préparation/rédaction d'un mémoire. Pour surmonter les diverses difficultés de rédaction académique, les étudiants adoptent des stratégies telles que l'organisation des idées, la recherche et la documentation, la maîtrise du style académique, afin de produire des écrits de haute qualité. Cependant, avec la popularité croissante des outils d'IA, un nombre considérable d'étudiants utilisent ces outils pour les assister dans la rédaction de leurs mémoires. Il est primordial de connaître alors, dans ce qui suit, quels sont les outils de l'IA utilisés dans la rédaction académique, leurs avantages potentiels et les préoccupations éthiques liées à leur usage.

L'intégration de l'intelligence artificielle dans la rédaction

A l'instar de toutes les activités sociales, les pratiques enseignantes-apprenantes des langues étrangères évoluent en fonction des technologies disponibles dans la société. Ainsi, l'intégration de l'IA, depuis plusieurs années, a permis de relever de nombreux défis dans des domaines variés, notamment dans l'enseignement-apprentissage. En médecine, par exemple, l'IA a révolutionné le diagnostic médical précoce, permettant de détecter des maladies graves avec une précision accrue. Dans le domaine industriel, l'IA a permis d'optimiser les chaînes de production grâce à l'automatisation et à la maintenance prédictive, ce qui a contribué à réduire les coûts et à améliorer l'efficacité opérationnelle. Dans le secteur éducatif, l'IA a transformé la personnalisation de l'apprentissage en proposant des parcours éducatifs sur mesure et en optimisant les méthodes d'enseignement. Avant d'aborder l'utilisation de l'IA dans l'enseignement-apprentissage des langues étrangères et plus particulièrement dans la rédaction académique, nous devons questionner ce que signifie ce concept d'IA?

L'histoire de l'IA n'est pas récente. Elle a émergé dans les années 1950, à l'époque de l'invention des premiers ordinateurs, quand Alan Turing se demandait si une machine peut « penser ». Elle a été utilisée pour la première fois en 1956, lors de la conférence organisée à l'université de Dartmouth (Romero et al., 2021, p. 3). Il existe plusieurs définitions sur l'IA. Nous retenons celle qui la définit comme « l'automatisation des processus et comportements que nous, humains, percevons comme intelligents » (Giraudon et al., 2020, p. 32). Elle est la partie de l'informatique dédiée à l'automatisation de comportements intelligents (Luger & Stubblefield, 1993), en simulant le raisonnement humain afin de résoudre des problèmes complexes.

Nous constatons que l'IA fait partie des sciences cognitives. Elle fait appel à la neurobiologie, à la logique mathématique et à l'informatique. C'est un domaine d'informatique axé sur la création de systèmes qui imitent ou simulent l'intelligence humaine et peuvent reproduire des fonctions cognitives humaines.

Grâce aux approches de l'apprentissage machine (ou apprentissage automatique Machine Learning) et de l'apprentissage profond (Deep Learning), l'IA a connu un grand succès, depuis 2010 (Romero et al., 2021, p. 4). Aujourd'hui, elle se trouve au cœur de la révolution numérique (Benoît, 2019) et couvre de nombreux domaines, notamment la santé, l'industrie, le commerce et le marketing, le transport et l'art. Cela est déjà visible dans notre quotidien. Omniprésente, elle complète l'être humain, arrive à faire plusieurs tâches, et la rédaction de contenu ne fait pas exception. Cela nous amène à nous interroger sur les outils d'IA utilisés dans la rédaction académique.

Les types d'outils d'IA utilisés dans la rédaction

L'IA a révolutionné le domaine de la création de contenu en fournissant des outils d'écriture intelligents. Utilisés pour accomplir plusieurs tâches rédactionnelles allant de la correction grammaticale jusqu'à la génération de contenu, les outils d'écriture d'IA sont faits pour faciliter le processus de rédaction en produisant de manière rapide, des contenus de bonne qualité. Ils aident le rédacteur à trouver des idées relativement pertinentes pour son contenu.

Aujourd'hui et dans le contexte académique, il existe une panoplie d'outils innovants pouvant être utilisés pour améliorer la qualité et la rigueur de la rédaction. Nous présentons dans ce qui suit, les outils les plus performants, chacun ayant des fonctionnalités spécifiques :

Tableau 1. *Types d'outils d'IA utilisés dans la rédaction*

Type d'outil	Fonctionnalités spécifiques	Noms d'outils
1. Génération et révision de contenu	a. Modèles de langage : pouvant traiter du langage naturel et générer des brouillons, suggérer des structures d'article et aider à formuler des arguments.	GPT-3, GPT-4, ChatGPT
	b. Outils de révision grammaticale : qui corrigent les erreurs grammaticales, stylistiques et orthographiques.	Grammarly, ProWritingAid
	c. Générateurs d'articles et de blogs : créent des articles complets basés sur des mots-clés ou des thèmes donnés.	Forge et Writesonic
2. Amélioration de la qualité du texte	a. Correcteurs grammaticaux et orthographiques: qui vérifient et corrigent la grammaire, l'orthographe et la ponctuation.	Grammarly, ProWritingAid
	b. Outils de reformulation : qui réécrivent les textes pour améliorer le style ou éviter le plagiat.	QuillBot, Spinbot
3. Analyse et optimisation de contenu	a. Analyse de lisibilité : outils qui évaluent la lisibilité et la complexité d'un texte et proposent des améliorations.	Hemingway Editor
	b. Optimisation SEO : outils qui analysent le contenu pour l'optimiser pour les moteurs de recherche.	Clearscope, SurferSEO
4. Assistance à la créativité et à la planification	a. Générateurs d'idées : qui aident à brainstormer des idées de contenu.	Ideaflip
	b. Assistants de structure et de planification : Outils qui aident à organiser et structurer les écrits.	Scrivener
5. Assistance à la recherche	a. Moteurs de recherche académiques : qui aident à trouver des articles, des livres et des thèses pertinentes.	Google Scholar, Semantic Scholar
	b. Assistants de recherche : qui analysent les articles de recherche et proposent des résumés et des connexions entre les travaux.	Iris.ai
Outils de transcription et de conversion de voix	a. Transcriptionnaires automatiques : outils qui transforment les enregistrements vocaux en texte écrit.	Otter.ai, Descript

en texte		
Outils de traduction	a. Traducteurs automatiques : qui traduisent le texte d'une langue à une autre tout en gardant relativement le sens et le ton.	Google Translate, DeepL
Outils de collaboration et de co-écriture	a. Plateformes collaboratives : qui permettent à plusieurs utilisateurs de travailler simultanément sur un même document avec des suggestions et des commentaires en temps réel.	Google Docs, Notion
Analyse et visualisation de données	a. Outils de statistiques et de visualisation : qui analysent les données et créent des visualisations graphiques.	R, Python (Pandas, Matplotlib)
	b. Outils de text mining : qui analysent les textes pour identifier les thèmes, les tendances et les relations.	NVivo,
Gestion des références	a. Gestionnaires de références : qui aident à organiser les citations et les bibliographies dans les styles académiques appropriés.	EndNote, Zotero, Mendeley
Vérification de l'originalité	a. Outils de détection de plagiat : qui comparent le texte avec des bases de données pour identifier les similarités et éviter le plagiat.	Turnitin, Copyscape

Source: *Tableau élaboré par l'auteure*

Utilisés de manière éthique, ces outils d'IA aident les utilisateurs à améliorer leurs écrits. Penchons-nous alors sur les potentialités et les défis liés à l'usage des outils d'IA dans la rédaction.

Les avantages et les défis liés à l'usage de l'IA dans la rédaction

L'usage des outils d'IA présente de nombreux avantages significatifs pour les utilisateurs. Ils permettent de/d' :

- Gagner du temps à travers l'automatisation des tâches comme la correction des erreurs et la recherche d'informations ;
- Améliorer la clarté et la cohérence textuelle ainsi que la qualité de l'écrit par le biais de la correction des erreurs ;
- Adapter les contenus en tenant compte des besoins spécifiques de l'utilisateur ;
- Détecter et réduire les erreurs syntaxiques et grammaticales à travers la correction automatisée ;
- Faciliter la recherche en triant et en analysant rapidement de grandes quantités d'informations pour fournir des extraits, des citations ou des résumés ;
- Stimuler la créativité de l'utilisateur en lui offrant des angles d'attaque auxquels il n'aurait peut-être pas pensé.

Ces avantages font de l'IA un outil précieux pour les étudiants, les rédacteurs et toute personne impliquée dans la production de contenu écrit. Toutefois, l'usage de l'IA pose des défis importants. Nous citons quelques-uns :

-La dépendance technologique : L'usage successif de l'IA limite les capacités de l'utilisateur et le rend dépendant des fonctionnalités automatisées pour la production de l'écrit académique. Ce qui entraîne le risque de diminution des compétences.

-La qualité de l'interaction humaine : Les outils d'IA ne remplacent pas toujours l'interaction humaine authentique essentielle à un apprentissage linguistique complet, ils peuvent avoir des difficultés à saisir le contexte, ce qui peut conduire à des formulations imprécises et hors-contexte.

-L'éthique et l'intégrité : Les outils d'IA peuvent accidentellement produire des textes semblables à ceux déjà existants, ce qui peut entraîner des questions de propriété intellectuelle et affecter la crédibilité des auteurs.

Ces défis mettent en évidence l'importance d'élaborer des réglementations et des pratiques éthiques pour encadrer l'utilisation de l'IA dans la rédaction des écrits. Il est indispensable de trouver un équilibre entre les avantages apportés par l'IA et le respect des principes éthiques, des droits et des responsabilités humaines. Nous passerons, dans la partie qui suit, aux déclarations des étudiants quant à l'utilisation de l'intelligence artificielle dans la rédaction de leurs mémoires.

Le cadre pratique : L'usage de l'intelligence artificielle dans la rédaction des mémoires

Avec la croissance de la popularité des outils d'IA, nombreux sont les étudiants qui recourent à ces outils pour les assister dans la rédaction de leurs mémoires. Cependant, ce recours soulève des interrogations sur la manière dont ils utilisent ces technologies et perçoivent leur impact sur la qualité de leurs écrits, leur apprentissage et l'éthique académique. Il est donc crucial de comprendre comment les étudiants perçoivent l'usage de ces outils d'IA : représentent-ils des aides précieuses ou posent-ils des défis ?

La méthodologie

Notre objectif est d'explorer et d'analyser les déclarations des étudiants quant à l'usage de l'IA dans la rédaction de leurs mémoires. Nous souhaitons comprendre comment ils aperçoivent l'apport des outils d'IA dans l'amélioration de leurs écrits. En outre, nous visons à mettre en lumière les préoccupations éthiques et les défis techniques confrontés par les étudiants ainsi à faire des recommandations pour une intégration optimale de l'IA dans le cadre académique.

Pour atteindre notre objectif, nous avons choisi d'interroger les étudiants de master 2 inscrits au département de Français, le lieu de notre exercice. Un questionnaire a été adressé aux étudiants, à la fin du mois de juin après la soutenance de leurs mémoires de fin d'étude. Au total, nous avons reçu cent cinquante réponses. Nous avons éliminé les réponses des étudiants n'ayant pas utilisé l'IA dans la rédaction de leurs mémoires. Nous avons retenu vingt-huit réponses que nous avons jugées exploitables. Notre échantillon est constitué de cinq garçons et vingt-trois filles.

Composé de questions fermées, ouvertes et semi-ouvertes ; le questionnaire s'articule autour de cinq sections. La première concerne les difficultés rencontrées par les étudiants lors de la rédaction du mémoire. La deuxième section a trait à l'usage des outils d'IA pour rédiger le travail de recherche et aux perceptions sur leur impact sur la qualité de la rédaction. La troisième section se consacre aux perceptions sur les avantages offerts par l'IA. La quatrième section porte sur les préoccupations éthiques et défis confrontés par les étudiants. Enfin, la dernière section est réservée aux suggestions pour une utilisation éthique de l'IA.

Notre méthode d'analyse est mixte. Les questions fermées et semi-fermées ont fait l'objet d'une analyse quantitative. Quant aux questions ouvertes, visant à fournir des précisions complémentaires et à proposer des suggestions, elles ont fait l'objet d'une analyse qualitative.

II.2. La présentation et la discussion des résultats obtenus

Dans cette section, il sera question de présenter les résultats obtenus en fonction des objectifs de notre étude.

✚ Déclarations des étudiants à propos des difficultés rencontrées lors de la rédaction

Tableau 2. Déclarations des étudiants à propos des difficultés rencontrées

Les obstacles que vous rencontrez lors de la rédaction sont d'ordre :	Pourcentage
Linguistique	40%
Méthodologique	35%
Scientifique	25%
Terminologique	30%
Documentaire	25%

Cette question vise à avoir un aperçu sur l'ensemble des obstacles rencontrés par les participants. Les résultats de ce tableau révèlent qu'un bon nombre d'étudiants se heurtent à différentes difficultés pour réaliser leurs mémoires. Nous remarquons que les obstacles linguistiques sont les plus fréquemment rencontrés, affectant 40% des étudiants. Cette donnée suggère que de nombreux étudiants éprouvent des difficultés à exprimer leurs idées clairement et correctement. Les obstacles méthodologiques sont également significatifs, touchant 35% des étudiants. Cela montre que plus d'un tiers des étudiants éprouvent des difficultés à suivre les étapes de la recherche et de la rédaction selon les normes académiques. Les obstacles terminologiques concernent 30% des étudiants. Ce type de difficulté est lié à l'utilisation et à la compréhension du vocabulaire spécialisé propre à un domaine de recherche. Cela montre que pour un nombre important d'étudiants, la maîtrise du jargon spécialisé représente un véritable défi. Les obstacles scientifiques touchent 25% des étudiants. Ceux-ci peuvent inclure des difficultés à comprendre ou à utiliser des concepts théoriques, à interpréter des données, etc. Les obstacles documentaires touchent également 25% des étudiants. Cela peut inclure des difficultés à accéder à des sources pertinentes ou à évaluer la qualité des informations. Ce pourcentage suggère que la recherche documentaire, bien qu'essentielle, est un domaine dans lequel une proportion notable d'étudiants rencontre des problèmes. Il semble alors que ce sont ces difficultés qui ont poussé certains étudiants à l'utilisation de l'IA pour réaliser leurs écrits.

Déclarations des étudiants à propos de l'usage de l'IA lors de la rédaction

Tableau 3. Différents usages de l'IA chez les étudiants

Pour quelles tâches utilisez-vous l'IA ?	Pourcentage
Génération d'idées	25%
Rédaction de texte	30%
Reformulation et correction	55%
Résumé de texte	35%
Accéder à un contenu complémentaire lié à votre travail de recherche	40%
Vérification du plagiat	35%

Cette question a pour but d'obtenir une idée sur les tâches pour lesquelles l'IA est utilisée. Les résultats obtenus indiquent que les étudiants interrogés réalisent plusieurs tâches en se servant des outils d'IA. Plus de la moitié des étudiants (55%) déclarent avoir utilisé ces outils pour reformuler et corriger leurs écrits. Cela montre que l'IA est principalement utilisée pour améliorer la qualité des textes, en corrigeant des erreurs grammaticales, en reformulant des phrases pour plus de clarté. 40% des étudiants se servent de l'IA pour accéder à des contenus supplémentaires pour enrichir et approfondir leurs travaux en explorant des sources qu'ils n'auraient peut-être pas trouvées par des moyens traditionnels. Un tiers des étudiants ont indiqué qu'ils ont employé l'IA pour résumer des écrits et vérifier le taux de plagiat de leurs écrits. Enfin, 25% des participants ont employé l'IA pour générer des idées nouvelles ou différentes. Ces résultats prouvent que les étudiants veulent améliorer la qualité de leurs écrits

et sont soucieux de présenter des travaux originaux. Cela nous amène à nous interroger sur les types d'outils d'IA exploités par les participants afin de réaliser ces différentes tâches.

✚ Déclarations des étudiants à propos des outils d'IA utilisés lors de la rédaction

Tableau 4. *Différents outils d'IA utilisés par les étudiants*

Quels outils d'IA avez-vous utilisé ?	Pourcentage
ChatGPT	65%
Grammarly	70%
ProWritingAid	20%
QuillBot	25%
Spinbot	25%
Google Scholar	50%
Google Translate	40%
EndNote	50%

Cette question ouverte cible les témoignages des étudiants sur leur expérience avec l'IA pour la rédaction. Le tableau 4 récapitule l'ensemble des outils utilisés et cités par les étudiants. En effet, 70% d'entre eux utilisent Grammarly pour apporter des corrections aux erreurs grammaticales, stylistiques et orthographiques ; 65% d'entre eux ont recours à ChatGPT pour générer des contenus et formuler des arguments, 55% d'entre eux préfèrent utiliser Google Scholar pour trouver des articles, des livres et des thèses pertinentes et pour organiser les citations et les bibliographies dans les styles académiques appropriés. L'analyse des données nous permet de constater aussi que 40% des étudiants traduisent des textes avec Google Translate et 25 % d'entre eux les réécrivent avec QuillBot et Spinbot pour améliorer le style ou éviter le plagiat. Nous pouvons déduire de ces déclarations que ces outils utilisés offrent de multiples fonctionnalités allant de la génération, la révision et l'amélioration des contenus à la traduction, la gestion des références et la vérification de l'originalité. Que pensent les étudiants alors de l'efficacité de ces outils d'IA ?

✚ Déclarations des étudiants à propos de l'efficacité des outils d'IA

Tableau 5. *Déclarations des étudiants à propos de l'efficacité des outils d'IA*

Que pensez-vous de l'efficacité des outils d'IA pour améliorer la qualité de votre rédaction ?	Pourcentage
Très efficace	40%
Efficace	45%
Moyennement efficace	5%
Peu efficace	0%
Pas du tout efficace	0%

Les résultats du tableau 5 montrent une appréciation extrêmement positive de l'efficacité des outils d'IA utilisés pour améliorer la qualité de la rédaction des étudiants. 85% des étudiants jugent les outils d'IA comme étant soit "très efficaces" (40%) soit "efficaces" (45%) pour améliorer leurs écrits. Cela démontre qu'une grande majorité des participants apprécie l'aide que l'IA leur apporte. Les résultats indiquent également que seuls 5 % des étudiants jugent les outils d'IA "moyennement efficaces". Ces résultats nous aident à déduire que l'IA, d'après les déclarations de la majorité des enquêtés, contribue à l'amélioration de la qualité de la rédaction académique. Elle est largement perçue comme un atout dans le processus de rédaction. Les étudiants semblent tirer parti de ces technologies, quelles sont donc leurs points de vue vis-à-vis des avantages de l'usage des outils d'IA ?

✚ Déclarations des étudiants à propos de l'apport des outils d'IA dans l'amélioration de la rédaction académique.

Tableau 6 . Déclarations des étudiants à propos de l'apport des outils d'IA

Quels sont les apports des outils d'IA, selon vous ?	Pourcentage
Améliorer l'écrit en peu de temps	45%
Améliorer la productivité dans la rédaction	55%
Respecter les exigences du style académique	30%
Enrichir le contenu de l'écrit	55%
Améliorer les compétences rédactionnelles	35%
Progresser sur le plan méthodologique	25%
Faciliter la compréhension et la mémorisation des concepts	20%
Accéder à un contenu complémentaire	30%
Organiser les idées et les arguments	25%

Cette question ouverte permet d'explorer les apports de l'usage de l'IA dans la rédaction. Les réponses des étudiants sont regroupées dans le tableau ci-dessus. Elles illustrent comment les étudiants perçoivent les contributions spécifiques des outils d'IA dans divers aspects de la rédaction. Issus des propos des étudiants, les résultats révèlent des avis importants. D'après leurs déclarations, les outils d'IA présentent de précieux avantages pour les utilisateurs.

Nous constatons que la majorité des étudiants (55%) considère que les outils d'IA ont un impact significatif sur la productivité ainsi que sur l'enrichissement du contenu des écrits. Cela indique que ces outils sont principalement utilisés pour améliorer la rédaction et pour apporter une valeur ajoutée au contenu, en enrichissant les idées et les informations présentées.

Nous remarquons également que près de la moitié des étudiants (45%) estiment que les outils d'IA améliorent les écrits rapidement. Cela souligne la capacité des outils à fournir des corrections et des suggestions pertinentes, permettant une révision et une amélioration rapide des documents à travers l'automatisation des tâches comme la correction des erreurs et la recherche d'informations. Une proportion significative des étudiants (35%) estime que l'IA contribue à l'amélioration des compétences en rédaction. Cela indique que les outils offrent des opportunités d'apprentissage et de perfectionnement des techniques d'écriture, en fournissant des feedbacks et des exemples utiles. Un tiers des étudiants considère que les outils d'IA les aident à respecter les exigences du style académique et à accéder à du contenu complémentaire pertinent. Cela montre que l'IA est perçue comme un soutien utile pour se conformer aux normes académiques et pour trouver des ressources supplémentaires.

Les outils d'IA sont également perçus comme ayant un impact sur l'organisation des idées et arguments ainsi que sur la progression méthodologique. Cela indique que l'IA peut aider à structurer les recherches et améliorer les méthodes de travail, mais ces aspects sont moins soulignés (25%) comparés aux gains en productivité et enrichissement du contenu. Nous remarquons aussi que moins de 20% des étudiants trouvent que l'IA facilite la compréhension et la mémorisation des concepts. Cela suggère que, bien que l'IA puisse aider dans certains aspects de l'apprentissage, elle est moins perçue comme un outil pour améliorer la compréhension des concepts.

Les résultats du tableau 6 nous permettent de conclure que les outils d'IA sont principalement valorisés pour leur capacité à améliorer la productivité, enrichir le contenu, et offrir des corrections rapides. Ils contribuent également à l'amélioration des compétences rédactionnelles et à la conformité avec les normes académiques. Toutefois, leur impact sur la

compréhension des concepts et la structuration méthodologique est moins marqué. L'usage de l'IA présente également des défis significatifs. Nous examinerons ces défis en abordant la question suivante.

Déclarations des étudiants à propos des défis et préoccupations

Tableau 7. *Défis et préoccupations déclarés par les étudiants*

Quels genres de défis avez-vous rencontrés ?	Pourcentage
Dépendance à la technologie	30%
Impact sur la pensée critique	35%
Difficulté d'utilisation	25%
Résultats incohérents	25%

Cette question ouverte vise à mettre en lumière les défis techniques confrontés par les étudiants lorsqu'ils utilisent l'IA. En analysant les données collectées, nous constatons que le défi le plus cité par les étudiants est l'impact potentiel de l'IA sur la pensée critique. 35% d'entre eux estiment que l'utilisation de l'IA pourrait affaiblir la capacité de l'utilisateur à analyser et évaluer les informations de manière autonome, ce qui pourrait limiter le développement de compétences analytiques essentielles.

Nous remarquons aussi que près d'un tiers des étudiants (30%) reconnaissent un risque de dépendance à l'IA. Ils craignent de devenir trop dépendants de ces outils. Un quart des étudiants mentionnent des difficultés d'utilisation ainsi que des résultats incohérents. Ils déclarent qu'ils ont eu du mal à comprendre certaines fonctionnalités nécessitant un temps d'apprentissage et que les corrections et les suggestions proposées par les outils d'IA pourraient être erronées ou inadaptées. Ainsi, ces déclarations rejoignent les conclusions de (Sijing & Lan, 2018). Il est donc nécessaire pour les utilisateurs de vérifier et d'apporter manuellement des révisions supplémentaires afin de s'assurer qu'elles sont correctes et adaptées au contexte spécifique du travail. L'analyse des réponses met également en lumière des préoccupations majeures, notamment en ce qui concerne la confidentialité des données et le risque de plagiat. Les étudiants craignent que des informations sensibles puissent être partagées ou mal utilisées par les outils d'IA. De plus, ils estiment que l'utilisation de l'IA pourrait favoriser le plagiat, en facilitant la reproduction non autorisée de contenus ou en réduisant l'effort nécessaire pour produire un travail original.

Nous constatons que l'usage de l'IA a fait surgir des craintes chez les usagers. Il est donc crucial de préparer des stratégies pour contrer ces tendances et promouvoir une utilisation responsable et éthique des outils technologiques (Karsenti, 2018). Il serait préférable d'encourager les étudiants à développer leur créativité en leur proposant des ateliers ou des cours spécifiques sur la manière d'utiliser l'IA et à utiliser l'IA en tant que moyen de soutien plutôt que comme une solution rapide. De même, il faut sensibiliser les étudiants aux implications du plagiat à travers une éducation éthique.

Déclarations des étudiants à propos des recommandations proposées

« Quelles recommandations proposez-vous pour une intégration optimale de l'IA dans le cadre académique ? » est la dernière question posée aux étudiants. Elle vise à recueillir des suggestions et des recommandations pour identifier des améliorations spécifiques permettant de rendre l'utilisation des outils d'IA plus utile pour les étudiants.

Les différentes recommandations proposées par les étudiants, pour améliorer l'usage des outils d'IA, abordent les points suivants :

- Proposer des ressources pédagogiques et des formations pour aider les étudiants à maîtriser l'usage éthique et efficace de l'IA. Cela inclut la compréhension de ses capacités et de ses limites ;
- Intégrer l'IA dans l'enseignement-apprentissage de l'écrit et de la méthodologie de la recherche ;
- Développer des compétences numériques chez les étudiants pour une meilleure exploitation des outils d'IA ;
- Etablir une réglementation pour encadrer l'usage éthique de l'IA dans la rédaction académique. Cela peut garantir l'originalité des travaux et éviter le plagiat ;
- Renforcer les mesures de protection des données afin de sécuriser les informations personnelles des utilisateurs et garantir leur confidentialité ;
- Suivre et guider les étudiants dans l'usage de l'IA, à travers un encadrement personnalisé, afin de garantir une utilisation bénéfique et correcte.

En somme, en suivant ces mesures, nous contribuerons à encadrer l'usage de l'IA dans la rédaction académique de façon à promouvoir un usage éthique et responsable tout en tirant profit des apports offerts par les outils technologiques. Cela permet d'améliorer la créativité, l'efficacité et la qualité des écrits des étudiants. C'est du moins l'objectif que nous visons : rendre leurs écrits meilleurs, « tâche par tâche » en empruntant les propos de (Villani, et al., 2018, p. 139).

Conclusion

Le présent article a porté sur l'étude des avis des étudiants de français de master 2 de l'université de Biskra quant à l'utilisation de l'IA dans la rédaction académique. Au terme de notre recherche, les résultats de l'analyse des déclarations estudiantines révèlent une transformation significative dans les pratiques apprenantes dans le contexte académique.

Il en ressort, en premier lieu, que les étudiants éprouvent des difficultés d'ordre méthodologique, linguistique, terminologique, scientifique et documentaire. Ces défis ont conduit certains étudiants à se servir de l'IA pour la réalisation de leurs écrits académiques.

Notre recherche a montré aussi que les étudiants intègrent l'IA pour réaliser certaines tâches afin d'améliorer leurs écrits et de garantir l'originalité de leurs travaux. Les différents outils utilisés leur fournissent de nombreuses fonctionnalités de manière satisfaisante, allant de la génération à la vérification de l'originalité, en passant par la révision et l'amélioration des contenus à la traduction ainsi que la gestion des références.

Les résultats ont révélé des avis importants concernant les apports de l'IA. 55% des étudiants interrogés estiment que l'IA présente de précieux avantages pour les rédacteurs. Ils pensent qu'elle améliore la productivité et enrichit les contenus. Ils déclarent qu'elle leur permet de gagner du temps, d'avoir l'accès aux informations complémentaires nécessaires pour leurs recherches et d'améliorer leurs compétences rédactionnelles tout en respectant les exigences de style académique. Certains perçoivent qu'elle permet de stimuler la créativité, de faciliter la compréhension des concepts et de progresser sur le plan méthodologique.

Les résultats ont encore démontré que bien que l'usage de l'IA présente des avantages dans la rédaction, il pose également des défis significatifs. Un nombre considérable d'étudiants pensent que les outils d'IA réduisent la capacité à réfléchir de manière critique, rendent les utilisateurs dépendants des outils et proposent des contenus erronés et inadaptés. L'analyse des réponses révèle aussi certaines craintes et préoccupations sur l'usage de l'IA. La confidentialité des données et le plagiat sont les principales préoccupations identifiées. Les

étudiants craignent que l'IA puisse encourager le plagiat et que leurs données sensibles soient mal utilisées ou partagées.

En dernier lieu, les réponses ont proposé des suggestions d'améliorations spécifiques pouvant rendre l'usage des outils d'IA plus utile et efficace pour les étudiants. En effet, ils recommandent l'intégration de l'IA dans les programmes académiques, le développement des compétences numériques chez les apprenants, la mise en place d'une réglementation sur l'usage éthique de l'IA, le renforcement des mesures de protection des données et l'encadrement personnalisé des étudiants pour une utilisation correcte et bénéfique des outils d'IA.

L'IA offre des solutions innovantes prometteuses pour le processus de la rédaction académique et l'optimisation des performances. Néanmoins, un usage imprudent pourrait affecter le parcours des individus (Sijing & Lan, 2018). Il est primordial de prévenir toute dérive potentielle en trouvant un judicieux équilibre entre la préservation des aspects traditionnels qui ont enrichi l'enseignement depuis des siècles et l'exploitation des nouvelles opportunités offertes par l'IA en éducation (Karsenti, 2018, pp. 118-119). A l'avenir, l'intégration continue et l'évolution de l'IA dans l'enseignement-apprentissage et particulièrement dans la rédaction académique, pour innover les pratiques pédagogiques, nécessiteront une gestion prudente des défis éthiques tout en capitalisant sur les avantages potentiels pour enrichir l'enseignement et la recherche académique. Les futures stratégies éducatives devront adopter ces outils de façon équilibrée, en imposant un usage responsable et en soutenant les usagers à naviguer dans un paysage académique transformé par l'IA.

En conclusion, cette étude invite à poursuivre les recherches sur l'intégration de l'IA dans le contexte académique. Cette intégration soulève des interrogations sur la légitimité des évaluations. En réalité, si les résultats évalués ne sont pas du travail personnel de l'étudiant, comment garantir l'évaluation de la véritable atteinte des objectifs académiques et en assurer la certification ? Il apparaît nécessaire d'étudier comment exploiter les possibilités fournies par l'IA tout en restant vigilants quant à ses implications éducatives et éthiques. L'intégration judicieuse combinant les capacités de l'IA et les méthodes d'enseignement traditionnelles ainsi que la mise en place d'une réglementation adaptée, seront décisives pour optimiser les avantages de l'IA tout en minimisant les risques potentiels. Cela dépendra largement de notre capacité à intégrer les outils d'IA de façon responsable et réfléchie.

A propos de l'auteur

Ourida HEDDOUCHE est maître de conférences habilitée à diriger des recherches en FLE et didactique des langues-cultures, au département de Langue et Littérature Française de l'université Mohamed Khider, Biskra. Elle fait partie de l'équipe de recherche PSDL (Pratiques Sémio-discursives et Didactique des Langues) du laboratoire SEPRADIS. Elle est auteure de plusieurs articles et évaluatrice au niveau des revues AHSSJ et JPES. Ses intérêts de recherche portent sur l'agir professoral, les pratiques et les interactions en classe de langue étrangère ainsi que l'interculturel et les nouvelles technologies éducatives. ORCID : 0009-0006-1607-070X.

Financement : Cette recherche n'est pas financée.

Remerciements : Non applicable

Conflits d'intérêts : Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts. **Originalité** : Ce manuscrit est une œuvre originale.

Déclaration sur l'intelligence artificielle : L'IA et les technologies assistées par l'IA n'ont pas été utilisées.

Références

- Antoninis, M. (2023). *Les technologies dans l'éducation : QUI EST AUX COMMANDES ?* Paris: UNESCO.
- Benoît, G. (2019). Intelligence artificielle : de quoi parle-t-on ? *Constructif*, (54), 5-10.
- Bentaleb, M. (2023). Impacts de l'Intelligence Artificielle sur l'Enseignement en Traduction. *Cahiers de Traduction*, 82(1), 233-245.
- Bouziane, M. (2021). Discussion d'une Architecture en Intelligence Artificielle Dédiée à l'Enseignement Digitalisé . *Champs de connaissances*, 2(2), 165-179.
- Carter, S., & Laurs, D. (2018). *Developing research writing: A handbook for supervisors*. London: Routledge.
- Cavalla, C. (2014). Collocations transdisciplinaires : réflexion pour l'enseignement. Dans M.-I. Gonzalez-Rey, *Outils et méthode d'apprentissage en phraséodidactique* (pp. 151-169). Bruxelles: EME.
- Eckenschwiller, M. (1995). *L'écrit universitaire*. Alger: Chihab.
- Giraudon, G., Guitton, P., Romero, M., Roy, D., & Viéville, T. (2020). *Éducation et numérique, Défis et enjeux*. Inria.
- Guerchouh, L., & Suçin, M. H. (2024). Impact De L'intelligence Artificielle (la Traduction Automatique) Dans L'apprentissage Des Langues : Cas Du Tamazight. *ALTRALANG Journal*, 6(1), 227-235.
- Guidère, M. (2004). *Méthodologie de la recherche - Nouvelle édition revue et augmentée*. Paris: Ellipses Marketing.
- Haddad, F., Juan, M.-C. S., & Hamdi, M. (2024). Intelligence Artificielle : Enjeux et Risques pour la Traduction. *ALTRALANG Journal*, 6(1), 197-207.
- Institut de sondage Le Sphinx. (2023). *Enseignants & étudiants confrontent leurs regards sur l'IA*. <https://www.lesphinx-developpement.fr/wp-media/uploads/2023/10/Infographie-IA-dans-lenseignement-1.pdf> .
- Karsenti, T. (2018). Intelligence artificielle en éducation : l'urgence de préparer les futurs enseignants d'aujourd'hui pour l'école de demain? », réf. de septembre 2020, <http://formationprofessi>. *Formation et profession*, 26(3), 112-119. doi: <https://dx.doi.org/10.18162/fp.2018.a159>.
- Luger, G. F., & Stubblefield, W. A. (1993). *Artificial intelligence: structures and strategies for complex problem-solving*. United States.
- Mehrabi, M., & Eyvazi-Abhari, Z. (2020, Novembre et décembre). Analyse des problèmes dans la préparation/rédaction d'un mémoire de master : Le cas des problèmes des étudiants iraniens en didactique du FLE. *Language Related Research*, 11(5), 267-291.
- Miao, F., & Holmes, W. (2023). *Guidance for generative AI in education and research*. France: UNESCO DOI : <https://doi.org/10.54675/EWZM9535> .
- Romero, M., & H. L. (2023). *Enseigner et apprendre à l'ère de l'intelligence artificielle*. Canopé, Livre blanc. hal-04013223v2.
- Romero, M., Aloui, H., Heiser, L., Galindo, L., & Lepage, A. (2021). *Un bref parcours sur les ressources, pratiques et acteurs en IA et éducation. [Rapport de recherche]*. Université Côte d'Azur.
- Sijing, L., & Lan, W. (2018, août 8-11). Artificial Intelligence Education Ethical Problems and Solutions (8-11 août 2018, Colombo (Sri Lanka). *The 13th International Conference on Computer Science and Education*.

- Terras, I. (2023). Analyse des difficultés rencontrées lors de la rédaction des dissertations en contexte universitaire : cas des étudiants de la deuxième année licence de français à l'université de saïda (Algérie). *Studii de gramatică contrastivă*, 40, 229-238.
- Villani, C. et al. (2018). *Donner un sens à l'intelligence artificielle : Pour une stratégie nationale et européenne*. Mission Villani sur l'intelligence artificielle.

Citer cet article:

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.