République Algérienne Démocratique et Populaire
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique
Universitaire Abdelhafid Boussouf Mila



Institut des Lettres et des Langues
Département des Langues Étrangères
Filière : Langue française

Thème :

Intégrer l'intelligence artificielle dans l'enseignement de l'activité (production écrite) au niveau du cycle moyen en Algérie

Mémoire élaboré en vue de l'obtention du diplôme de Master en Sciences Du langage

Présenté par :

- **BERREHAIL RAOUHI**
- **BOULADJINE OUSSAMA**

sous la direction de :

KAHIL MOHAMMED IBRAHIM

Devant le jury composé de :

Président	Examinateur	Rapporteur
		KAHIL Mohammed Ibrahim

Année Universitaire : 2025/2026

Dédicace

Je dédie ce modeste travail :

À la mémoire de mon cher père, qu'Allah lui fasse miséricorde et lui accorde une place parmi les habitants du Paradis. Son souvenir restera à jamais gravé dans mon cœur et continuera d'éclairer mon chemin.

À ma très chère mère, qu'Allah la préserve, pour son amour, ses sacrifices, ses prières et son soutien inconditionnel tout au long de mon parcours.

À mon épouse, pour sa patience, sa compréhension, son encouragement et son soutien constant durant la réalisation de ce travail.

À ma chère fille Djouri, la lumière de ma vie, ma source de bonheur et d'espoir. Que ce travail soit pour elle un exemple de persévérance et de réussite.

À mes deux frères et à mes deux sœurs, pour leur affection, leur soutien et leurs encouragements.

À toute ma famille, proche et lointaine.

À tous ceux qui m'ont aidé et soutenu de près ou de loin dans la réalisation de ce mémoire.

Oussama Bouladjine

À mes très chers parents, Aucun mot ne saurait exprimer pleinement ma reconnaissance pour tout ce que vous avez fait pour moi. Votre amour, votre soutien indéfectible, vos sacrifices et vos prières ont été la source de ma force et de ma réussite. Vous m'avez appris les valeurs du travail, de la persévérance et du respect, et vous avez toujours cru en moi même dans les moments les plus difficiles. Cette réalisation est le fruit de votre dévouement et de votre confiance. À mes deux frères, Merci pour votre affection, votre présence et vos encouragements constants. Votre soutien a toujours été pour moi une source de motivation et de réconfort. Comme l'a si bien écrit Khalil Gibran :

« Le cœur d'une mère est un abîme au fond duquel se trouve toujours un pardon. »

À travers cette pensée, je rends hommage à l'amour inconditionnel de ma mère et à la protection bienveillante de mon père, qui ont façonné la personne que je suis aujourd'hui. Je vous dédie ce travail avec tout mon amour, mon respect et ma profonde gratitude.

Berrehall Raouhi

Remerciements

Au terme de ce travail, nous tenons à exprimer notre profonde gratitude à toutes les personnes qui ont contribué, de près ou de loin, à sa réalisation. Nous adressons nos sincères remerciements à notre encadreur, Mohammed Ibrahim Kahil, pour sa disponibilité, ses précieux conseils, son accompagnement rigoureux et ses orientations judicieuses tout au long de l'élaboration de ce mémoire. Son soutien scientifique et ses encouragements ont été d'une grande valeur pour l'aboutissement de ce travail. Nous remercions également l'ensemble des enseignants qui ont accepté de participer à notre étude et qui ont contribué, par leurs réponses et leur collaboration, à l'enrichissement de cette recherche. Nos remerciements s'adressent aussi aux élèves ayant pris part à cette enquête. Leur disponibilité et leur coopération ont constitué un élément essentiel à la collecte des données nécessaires à cette étude. Nous exprimons notre reconnaissance à tout le cadre éducatif et administratif de l'établissement pour son accueil, son aide et les facilités accordées durant la réalisation de ce travail. Enfin, nous adressons nos respectueux remerciements aux honorables membres du jury qui ont accepté d'évaluer ce mémoire. Nous leur sommes reconnaissants pour le temps consacré à la lecture de ce travail ainsi que pour leurs remarques et suggestions, qui contribueront à son amélioration. À toutes celles et tous ceux qui ont participé, de près ou de loin, à la réalisation de ce mémoire, nous adressons nos plus sincères remerciements et notre profonde reconnaissance.

Sommaire

Dédicace.....

Introduction générale 1

CHAPITRE I : L'inttelegence artificielle et l'ensiegnement de la production écrite en FLE 8

Introduction 9

1. L'intelligence artificielle : cadre conceptuel et théorique 10

2. L'intelligence artificielle dans le domaine éducatif 15

3. L'enseignement du FLE et la production écrite.....17

4. Le rôle de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite.....21

Conclusion.....25

CHAPITRE II :La production écrite et l'intilellgence artificielle au cycle moyen 26

Introduction 27

1. La production écrite en FLE.....27

2. Les difficultés des apprenants en production écrite 30

3. Les méthodes d'enseignement de la production écrite.....32

4. L'intégration de l'intelligence artificielle dans la production écrite 33

Conclusion.....37

CHAPITRE III: cadre pratique 38

Introduction 39

1. Présentation de l'établissement.....40

2. Analyse des résultats.....48

3. Discussion des résultats.....79

Conclusion.....85

Conclusion générale.....86

Résumé (Français) 90

Abstract (English) 91

BIBLIOGRAPHIE.....92

Annexe……

Introduction générale

Au cours des dernières décennies, les technologies numériques ont profondément transformé les différents domaines de la société, notamment celui de l'éducation. L'évolution rapide des moyens de communication et des outils technologiques a donné naissance à de nouvelles pratiques pédagogiques fondées sur l'interactivité, l'autonomie et la personnalisation des apprentissages. Aujourd'hui, les systèmes éducatifs cherchent progressivement à intégrer les technologies numériques dans les pratiques d'enseignement afin d'améliorer la qualité des apprentissages et de répondre aux besoins des apprenants du XXIe siècle. Les plateformes numériques, les applications éducatives ainsi que les ressources interactives occupent désormais une place importante dans les établissements scolaires et participent à la modernisation des méthodes pédagogiques traditionnelles.[1]

Le développement du numérique éducatif représente aujourd'hui un enjeu majeur pour plusieurs pays. En effet, les outils numériques permettent de faciliter l'accès à l'information, de diversifier les supports pédagogiques et de renforcer l'autonomie des apprenants. Grâce aux technologies éducatives, les élèves peuvent apprendre de manière plus interactive et bénéficier d'activités adaptées à leurs besoins et à leurs niveaux. Selon l'UNESCO, l'intégration des technologies numériques dans l'éducation favorise un apprentissage plus inclusif, plus flexible et mieux adapté aux exigences de la société contemporaine.[2]

Dans ce contexte, les établissements scolaires sont appelés à moderniser leurs pratiques pédagogiques afin d'améliorer la qualité de l'enseignement et de préparer les apprenants aux transformations technologiques du monde actuel.

Parmi les innovations technologiques les plus importantes figure l'intelligence artificielle (IA), considérée aujourd'hui comme une révolution scientifique et technologique capable de transformer plusieurs domaines, notamment celui de l'éducation. L'intelligence artificielle désigne un ensemble de systèmes informatiques capables de reproduire certaines capacités humaines telles que le raisonnement, l'apprentissage, la compréhension et la prise de décision.[3]

---

[1] Dillenbourg, P., *Technologies pour l'éducation*, Paris, Presses des Mines, 2016, p. 14.

[2] UNESCO, *L'intelligence artificielle et l'éducation : orientations pour les décideurs*, Paris, UNESCO, 2021, p. 11.

[3] Russell, S. & Norvig, P., *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Londres, Pearson, 2021, p. 2.

Grâce au développement de la machine Learning, des réseaux neuronaux et du traitement automatique des langues, les outils basés sur l'IA sont désormais capables d'analyser des données, de générer des contenus et d'interagir avec les utilisateurs de manière rapide et intelligente.

L'intelligence artificielle connaît actuellement une évolution remarquable dans le domaine éducatif. Les systèmes intelligents permettent de proposer des environnements d'apprentissage interactifs et personnalisés adaptés aux besoins spécifiques des apprenants. Les outils d'IA sont aujourd'hui utilisés dans plusieurs activités pédagogiques telles que la correction automatique, la traduction, la génération de contenus et l'accompagnement personnalisé des élèves[4]. Cette évolution technologique contribue à transformer progressivement les pratiques pédagogiques traditionnelles et à placer davantage l'apprenant au centre du processus éducatif.[1]

Dans le domaine des langues étrangères, l'intelligence artificielle offre de nouvelles possibilités pour améliorer les compétences linguistiques des apprenants. Plusieurs outils intelligents comme ChatGPT, Gemini, Grammarly ou DeepL permettent aux élèves de bénéficier d'un accompagnement personnalisé dans leurs activités rédactionnelles et linguistiques. Ces applications proposent des corrections grammaticales, des suggestions lexicales, des reformulations de phrases ainsi que des explications adaptées au niveau des utilisateurs.[2]

Grâce à ces technologies, les apprenants peuvent améliorer leurs compétences en production écrite, enrichir leur vocabulaire et développer davantage leur autonomie dans l'apprentissage.

L'enseignement du français langue étrangère (FLE) représente aujourd'hui un domaine fortement influencé par les technologies numériques et les innovations pédagogiques modernes. Les enseignants utilisent de plus en plus des outils numériques afin de rendre les apprentissages plus interactifs et plus motivants. Dans ce contexte, la production écrite occupe

---

[1] Holmes, W., Bialik, M. & Fadel, C., *Artificial Intelligence in Education*, Boston, Center for Curriculum Redesign, 2019, p. 37.

[2] OpenAI, *ChatGPT and Educational Uses*, San Francisco, OpenAI, 2023, p. 5.

une place essentielle dans l'enseignement du FLE puisqu'elle permet aux apprenants d'exprimer leurs idées, d'organiser leur pensée et de communiquer efficacement à l'écrit. La maîtrise de l'écriture représente une compétence fondamentale dans l'apprentissage d'une langue étrangère car elle mobilise plusieurs capacités linguistiques, cognitives et communicationnelles.[1]

Cependant, la production écrite constitue l'une des activités les plus difficiles pour les apprenants du cycle moyen. Plusieurs élèves rencontrent des difficultés importantes liées à la grammaire, à l'orthographe, à la conjugaison et à l'organisation des idées. Certains apprenants éprouvent également des difficultés à structurer leurs textes et à assurer la cohérence entre les différentes parties du discours. Le manque de vocabulaire ainsi que l'insuffisance de la pratique de l'écriture en langue française représentent également des obstacles importants dans les productions écrites des élèves.[2]

Ces difficultés influencent négativement les résultats scolaires des apprenants et limitent leur capacité à communiquer correctement à l'écrit.

Dans le contexte scolaire algérien, malgré les différentes réformes éducatives mises en place dans le domaine de l'enseignement des langues étrangères, plusieurs insuffisances persistent encore dans l'activité de production écrite. Certaines pratiques pédagogiques restent parfois centrées sur des méthodes traditionnelles fondées principalement sur la mémorisation et la répétition, ce qui limite l'autonomie et la créativité des apprenants. De plus, plusieurs établissements scolaires souffrent encore du manque de moyens technologiques nécessaires à l'intégration efficace du numérique éducatif.[3]

Dans ce contexte, l'intelligence artificielle apparaît comme une solution pédagogique innovante susceptible d'améliorer les compétences rédactionnelles des élèves et de moderniser les pratiques d'enseignement-apprentissage du FLE.

---

[1] Cuq, J.-P. & Gruca, I., *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*, Grenoble, PUG, 2005, p. 184.

[2] Dabène, M., *La production écrite*, Paris, Hachette, 1991, p. 52.

[3] Ministère de l'Éducation nationale algérien, ***Stratégie de numérisation de l'éducation en Algérie***, Alger, Ministère de l'Éducation nationale, 2022, p. 9.

L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite présente plusieurs avantages pédagogiques. Les outils intelligents permettent notamment d'accompagner les apprenants dans les différentes étapes du processus rédactionnel, telles que la planification, la rédaction, la correction et la révision des textes. Grâce aux assistants rédactionnels et aux correcteurs automatiques, les élèves peuvent identifier leurs erreurs linguistiques et améliorer progressivement leurs compétences grammaticales et lexicales.[1]

L'intelligence artificielle favorise également l'apprentissage autonome grâce à un feedback immédiat et personnalisé permettant aux apprenants de progresser à leur propre rythme.

Par ailleurs, les technologies intelligentes contribuent à renforcer la motivation des apprenants dans les activités rédactionnelles. Les outils interactifs rendent l'apprentissage plus dynamique et encouragent les élèves à participer davantage aux activités pédagogiques. L'utilisation des applications numériques favorise également l'interactivité et le travail collaboratif entre les apprenants. Ainsi, l'intelligence artificielle peut représenter un moyen efficace pour améliorer les pratiques pédagogiques et rendre l'enseignement de la production écrite plus attractif et plus efficace.

Cependant, malgré ses nombreux avantages, l'utilisation de l'intelligence artificielle dans le domaine éducatif soulève également plusieurs limites et enjeux pédagogiques. Une utilisation excessive des outils intelligents peut entraîner une dépendance technologique chez les apprenants et réduire leurs efforts personnels dans les activités rédactionnelles.[2]

Certains élèves peuvent également recourir au plagiat en utilisant directement les textes générés par les applications intelligentes sans fournir de véritable réflexion personnelle. De plus, les outils d'IA ne sont pas toujours capables de comprendre correctement les intentions des apprenants ou le contexte des productions écrites, ce qui peut parfois conduire à des suggestions inadaptées.

Les questions liées à l'éthique et à la protection des données personnelles représentent également un défi important dans l'utilisation des technologies intelligentes en éducation. Les

[1] Hayes, J. & Flower, L., *Identifying the Organization of Writing Processes*, New York, Academic Press, 1980, p. 14.

[2] Floridi, L., « Establishing the Rules for Building Trustworthy AI », *Nature Machine Intelligence*, 2019, p. 3.

établissements scolaires doivent garantir une utilisation responsable et équilibrée des outils numériques afin de préserver le rôle de l'enseignant et de développer les capacités critiques des apprenants. Dans cette perspective, l'intelligence artificielle ne doit pas remplacer l'enseignant, mais plutôt constituer un outil pédagogique complémentaire destiné à améliorer les apprentissages et à accompagner les élèves dans leurs activités scolaires.

Le choix de cette thématique est motivé par l'importance croissante de l'intelligence artificielle dans le domaine éducatif ainsi que par la nécessité de comprendre son impact sur l'enseignement de la production écrite au cycle moyen en Algérie. Cette recherche présente également un intérêt scientifique et pédagogique puisqu'elle cherche à analyser les possibilités offertes par les outils intelligents dans le développement des compétences rédactionnelles des apprenants. Elle vise également à proposer des pistes pédagogiques innovantes adaptées au contexte scolaire algérien.

Notre problématique s'articule autour de la question suivante :

Comment l'intelligence artificielle peut-elle contribuer à l'amélioration de l'enseignement de la production écrite au cycle moyen en Algérie ?

À partir de cette question principale, plusieurs interrogations secondaires peuvent être formulées :

- Quels sont les principaux outils d'intelligence artificielle utilisés dans l'enseignement du FLE ?
- Quels sont les avantages pédagogiques de l'IA dans le développement des compétences rédactionnelles ?
- Quelles sont les limites et les difficultés liées à l'intégration de l'intelligence artificielle dans les établissements scolaires algériens ?
- Dans quelle mesure les outils intelligents influencent-ils la motivation et l'autonomie des apprenants ?

Afin de répondre à ces interrogations, nous proposons les hypothèses suivantes :

- L'intégration de l'intelligence artificielle contribue à améliorer les compétences rédactionnelles des élèves du cycle moyen.

- Les outils basés sur l'IA favorisent la motivation et l'autonomie des apprenants grâce à des activités interactives et personnalisées.
- L'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite reste limitée par certaines contraintes matérielles et pédagogiques dans le contexte scolaire algérien.

Cette recherche vise principalement à étudier l'apport de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen en Algérie. Elle cherche également à identifier les difficultés rencontrées par les apprenants dans l'activité rédactionnelle, à analyser les usages pédagogiques des outils intelligents et à examiner les perceptions des enseignants et des élèves concernant l'intégration de ces technologies dans les pratiques éducatives.

Pour réaliser cette étude, nous adopterons une méthodologie mixte combinant les approches quantitative et qualitative. Cette démarche permettra de recueillir des données variées à travers des questionnaires destinés aux élèves, des entretiens semi-directifs réalisés avec les enseignants ainsi qu'une analyse des productions écrites des apprenants avant et après l'utilisation des outils basés sur l'intelligence artificielle. L'objectif est d'obtenir une compréhension plus approfondie de l'impact de ces technologies sur les compétences rédactionnelles des élèves.

Enfin, notre mémoire est structuré en deux grandes parties. La première partie théorique est consacrée à la présentation des notions liées à la production écrite, aux technologies numériques éducatives et à l'intelligence artificielle dans l'enseignement du FLE. La deuxième partie pratique porte sur l'analyse des données recueillies sur le terrain ainsi que sur l'interprétation des résultats obtenus à travers les outils de recherche utilisés.

CHAPITRE I

Cadre théorique

L’intelligence artificielle et l’enseignement de la production écrite en FLE

Introduction

L'évolution rapide des technologies numériques a profondément transformé les différents domaines de la société moderne, notamment celui de l'éducation. Aujourd'hui, les établissements scolaires sont appelés à intégrer les technologies numériques dans les pratiques pédagogiques afin d'améliorer la qualité des apprentissages et de répondre aux besoins des apprenants du XXIe siècle. Les outils numériques éducatifs occupent désormais une place importante dans les systèmes éducatifs contemporains et participent à la modernisation des méthodes d'enseignement traditionnelles.

Parmi les innovations technologiques les plus importantes figure l'intelligence artificielle (IA), considérée aujourd'hui comme une révolution scientifique et technologique capable de modifier plusieurs secteurs tels que la médecine, l'économie, la communication et l'éducation. Grâce au développement des systèmes intelligents, plusieurs outils numériques interactifs sont aujourd'hui utilisés dans les pratiques pédagogiques afin de faciliter les apprentissages et d'améliorer les performances scolaires des apprenants.

L'intelligence artificielle connaît actuellement une évolution remarquable dans le domaine éducatif. Les systèmes intelligents permettent de proposer des environnements d'apprentissage plus interactifs et personnalisés adaptés aux besoins des apprenants. Dans le domaine des langues étrangères, les outils basés sur l'IA offrent plusieurs possibilités pédagogiques permettant d'améliorer les compétences linguistiques et rédactionnelles des apprenants.

Dans l'enseignement du français langue étrangère (FLE), la production écrite représente une compétence fondamentale permettant aux apprenants d'exprimer leurs idées, de structurer leur pensée et de communiquer efficacement à l'écrit. Cependant, cette activité constitue l'une des tâches les plus difficiles pour les élèves du cycle moyen. Les apprenants rencontrent souvent des difficultés liées à la grammaire, à l'orthographe, au vocabulaire ainsi qu'à l'organisation des idées.

Dans ce contexte, l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite apparaît comme une solution pédagogique innovante susceptible d'améliorer les compétences rédactionnelles des apprenants. Les outils intelligents permettent aujourd'hui de corriger automatiquement les erreurs linguistiques, de proposer des reformulations de phrases, d'enrichir le vocabulaire et d'accompagner les apprenants dans leurs activités rédactionnelles.

Ce chapitre a pour objectif de présenter les fondements théoriques de l'intelligence artificielle ainsi que ses applications dans le domaine éducatif. Nous aborderons également la place de la production écrite dans l'enseignement du FLE ainsi que le rôle des outils intelligents dans le développement des compétences rédactionnelles des apprenants.

1. L'intelligence artificielle : cadre conceptuel et théorique

1.1 Définition de l'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle est un domaine scientifique appartenant à l'informatique. Elle vise à créer des systèmes capables de reproduire certaines capacités humaines telles que l'apprentissage, le raisonnement, la compréhension et la prise de décision. Selon John McCarthy, considéré comme l'un des pionniers de l'intelligence artificielle, l'IA est « la science et l'ingénierie de la fabrication de machines intelligentes »[1].

L'intelligence artificielle repose principalement sur des algorithmes et des systèmes informatiques capables d'analyser des données, de reconnaître des modèles et d'effectuer des tâches complexes de manière automatique. Grâce aux progrès technologiques récents, les systèmes intelligents sont devenus capables d'interagir avec les utilisateurs, de reconnaître des images, de traduire des textes et même de produire des contenus écrits.

Aujourd'hui, l'intelligence artificielle occupe une place importante dans plusieurs aspects de la vie quotidienne. Elle est utilisée dans les moteurs de recherche, les assistants vocaux, les réseaux sociaux, les systèmes bancaires ainsi que les plateformes éducatives. Son développement rapide a permis l'apparition de plusieurs outils numériques intelligents utilisés quotidiennement par des millions de personnes à travers le monde.

L'intelligence artificielle peut également être définie comme un ensemble de techniques visant à simuler certaines fonctions cognitives humaines à travers des machines. Ces systèmes utilisent des données afin d'apprendre progressivement et d'améliorer leurs performances grâce à l'expérience. Cette capacité d'apprentissage représente l'une des caractéristiques principales des technologies intelligentes modernes[2].

Les chercheurs considèrent aujourd'hui que l'intelligence artificielle constitue l'une des avancées technologiques les plus importantes du XXIe siècle. Son développement rapide influence profondément les pratiques professionnelles, sociales et éducatives. Dans le domaine pédagogique, l'IA contribue à transformer les méthodes d'enseignement traditionnelles en proposant des environnements d'apprentissage plus interactifs et plus personnalisés.

---

[1] McCarthy, J., *What is Artificial Intelligence?*, Stanford, Stanford University, 2007, p. 2.

[2] Russell, S. & Norvig, P., *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Londres, Pearson, 2021, p. 5.

1.2 Historique de l'intelligence artificielle

L'histoire de l'intelligence artificielle remonte aux années 1950 avec les travaux du mathématicien britannique Alan Turing. Ce dernier est considéré comme l'un des fondateurs de l'informatique moderne. En 1950, il propose le célèbre « test de Turing » destiné à évaluer la capacité d'une machine à imiter le comportement humain[1].

Le terme « intelligence artificielle » apparaît officiellement en 1956 lors de la conférence de Dartmouth organisée par John McCarthy aux États-Unis. Cette conférence marque le début des recherches scientifiques consacrées au développement des systèmes intelligents capables de simuler certaines capacités humaines.

Durant les années 1960 et 1970, les chercheurs développent plusieurs programmes capables de résoudre des problèmes logiques et mathématiques. Cette période est marquée par l'apparition des premiers systèmes experts utilisés principalement dans les domaines scientifiques et médicaux.

Dans les années 1980, les recherches sur les réseaux neuronaux permettent d'améliorer les capacités des machines dans le traitement des informations complexes. Les systèmes intelligents deviennent progressivement capables de reconnaître des images, des voix et des textes.

À partir des années 2000, l'intelligence artificielle connaît une évolution spectaculaire grâce au développement du Big Data, de la puissance des ordinateurs et du machine learning. Les systèmes intelligents sont désormais capables d'analyser des millions de données en très peu de temps et de produire des résultats précis dans plusieurs domaines.

Aujourd'hui, l'intelligence artificielle générative représente l'une des formes les plus avancées de l'IA moderne. Des outils comme ChatGPT, Gemini ou DeepL permettent de générer automatiquement des textes, des traductions ou des réponses interactives à partir des demandes des utilisateurs.

1.3 Les types d'intelligence artificielle

Les spécialistes distinguent généralement plusieurs types d'intelligence artificielle selon leurs capacités et leurs fonctions.

1.3.1 L'intelligence artificielle faible

[1] Turing, A., « Computing Machinery and Intelligence **»,** *Mind***,** 1950, p. 433.

L'intelligence artificielle faible, appelée également IA étroite, est conçue pour réaliser des tâches spécifiques. Elle est utilisée dans plusieurs applications comme les moteurs de recherche, les assistants vocaux, les traducteurs automatiques ou encore les plateformes numériques.

Ce type d'intelligence artificielle fonctionne grâce à des algorithmes programmés pour accomplir des tâches précises sans posséder une véritable conscience ou intelligence comparable à celle de l'être humain. Malgré ses limites, l'IA faible représente aujourd'hui la forme d'intelligence artificielle la plus utilisée dans la vie quotidienne.

1.3.2 L'intelligence artificielle forte

L'intelligence artificielle forte désigne des systèmes capables de reproduire l'intelligence humaine de manière complète. Ce type d'IA serait capable de comprendre, de raisonner et de prendre des décisions de manière autonome comme un être humain.

Cependant, cette forme d'intelligence artificielle reste encore théorique puisque les machines actuelles ne disposent pas d'une conscience ou de capacités émotionnelles comparables à celles de l'homme.

1.3.3 L'intelligence artificielle générative

L'intelligence artificielle générative représente aujourd'hui l'une des formes les plus développées de l'IA moderne. Elle permet de produire automatiquement des textes, des images, des vidéos ou des sons à partir des données fournies par l'utilisateur.

Les outils génératifs comme Chat GPT ou Gemini sont aujourd'hui largement utilisés dans plusieurs domaines, notamment dans l'éducation. Ces applications permettent de générer des contenus pédagogiques, corriger des textes ou encore accompagner les apprenants dans leurs activités scolaires.

1.4 Les technologies de l'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle repose sur plusieurs technologies importantes permettant aux systèmes intelligents d'effectuer différentes tâches complexes. Ces technologies représentent les bases fondamentales du fonctionnement des outils intelligents modernes utilisés dans plusieurs domaines, notamment celui de l'éducation. Grâce au développement des technologies numériques, les systèmes d'intelligence artificielle sont devenus capables de traiter des données, d'analyser des informations et de produire des résultats de manière rapide et efficace.

1.4.1 Le machine Learning

La machine Learning ou apprentissage automatique constitue l'une des principales technologies de l'intelligence artificielle. Cette technique permet aux systèmes intelligents d'apprendre à partir des données sans être programmés de manière explicite. Les machines analysent les informations disponibles afin d'identifier des modèles et d'améliorer progressivement leurs performances grâce à l'expérience[1].

La machine Learning est aujourd'hui utilisée dans plusieurs applications numériques comme les moteurs de recherche, les plateformes de recommandation, les traducteurs automatiques ainsi que les réseaux sociaux. Dans le domaine éducatif, cette technologie permet de personnaliser les apprentissages selon le niveau et les besoins des apprenants.

Grâce à la machine Learning, les plateformes éducatives intelligentes peuvent analyser les résultats des apprenants, identifier leurs difficultés et proposer des exercices adaptés à leurs compétences. Cette personnalisation contribue à améliorer les performances scolaires et à renforcer l'autonomie des apprenants dans leurs activités pédagogiques.

1.4.2 Le deep Learning

Le deep Learning ou apprentissage profond représente une technique avancée de la machine Learning fondée sur l'utilisation des réseaux neuronaux artificiels. Cette technologie permet aux systèmes intelligents de traiter des données complexes comme les images, les vidéos et les textes.

Le deep Learning est aujourd'hui utilisé dans plusieurs domaines comme la reconnaissance faciale, la reconnaissance vocale, la traduction automatique ainsi que les assistants conversationnels intelligents. Grâce à cette technologie, les systèmes d'intelligence artificielle sont capables d'effectuer des tâches complexes avec une grande précision.

Dans le domaine éducatif, le deep Learning contribue au développement des outils pédagogiques intelligents capables d'accompagner les apprenants dans leurs activités scolaires. Les plateformes éducatives utilisent cette technologie afin de proposer des contenus interactifs et adaptés aux besoins des utilisateurs[2].

---

[1] Russell, S. & Norvig, P., *Artificial Intelligence: A Modern Approach*, Londres, Pearson, 2021, p. 28.

[2] Goodfellow, I., Bengio, Y. & Courville, A., *Deep Learning*, Cambridge, MIT Press, 2016, p. 12.

1.4.3 Les réseaux neuronaux

Les réseaux neuronaux sont inspirés du fonctionnement du cerveau humain. Ils permettent aux systèmes intelligents d'analyser des informations et de reconnaître des modèles complexes. Ces réseaux sont composés de plusieurs couches de neurones artificiels capables de traiter des données et de produire des résultats précis.

Les réseaux neuronaux jouent un rôle essentiel dans le développement des systèmes intelligents modernes. Ils sont utilisés dans plusieurs applications comme la reconnaissance des images, la traduction automatique, les assistants vocaux ainsi que les plateformes conversationnelles.

Grâce aux réseaux neuronaux, les outils basés sur l'intelligence artificielle sont capables de comprendre certaines structures linguistiques et de générer des contenus écrits cohérents. Cette évolution technologique a favorisé l'apparition de plusieurs outils pédagogiques intelligents utilisés dans l'enseignement des langues étrangères.

1.4.4 Le traitement automatique des langues

Le traitement automatique des langues constitue une branche importante de l'intelligence artificielle. Cette technologie permet aux systèmes intelligents de comprendre, analyser et produire le langage humain. Elle est aujourd'hui utilisée dans les traducteurs automatiques, les correcteurs grammaticaux ainsi que les assistants conversationnels.

Le traitement automatique des langues joue un rôle essentiel dans le développement des outils numériques destinés à l'enseignement des langues étrangères. Les applications intelligentes comme Chat GPT, Grammarly ou DeepL utilisent cette technologie afin de corriger les erreurs linguistiques, proposer des reformulations de phrases et accompagner les apprenants dans leurs activités rédactionnelles[1].

Dans le domaine du FLE, le traitement automatique des langues contribue à améliorer les compétences linguistiques des apprenants grâce à des activités interactives et personnalisées. Les apprenants peuvent ainsi bénéficier d'un accompagnement immédiat dans leurs productions écrites.

---

[1] Jurafsky, D. & Martin, J., *Speech and Language Processing*, Stanford, Stanford University, 2021, p. 4.

2. L'intelligence artificielle dans le domaine éducatif

2.1 Le numérique éducatif

Le numérique éducatif désigne l'ensemble des technologies numériques utilisées dans le domaine de l'enseignement et de l'apprentissage. Il comprend les plateformes pédagogiques, les applications éducatives, les tableaux interactifs, les plateformes d'apprentissage en ligne ainsi que les outils intelligents utilisés dans les établissements scolaires.

Le développement du numérique éducatif vise principalement à améliorer la qualité des apprentissages et à favoriser des méthodes pédagogiques plus interactives et plus adaptées aux besoins des apprenants. Les technologies numériques permettent également de faciliter l'accès à l'information et de renforcer l'autonomie des élèves dans leurs activités scolaires.

Aujourd'hui, plusieurs établissements scolaires intègrent progressivement les technologies numériques dans leurs pratiques pédagogiques. Cette évolution contribue à moderniser les méthodes d'enseignement traditionnelles et à rendre les apprentissages plus attractifs et plus efficaces.

Le numérique éducatif favorise également le développement des compétences numériques chez les apprenants. Ces compétences sont devenues indispensables dans la société moderne caractérisée par l'utilisation croissante des technologies numériques dans différents domaines professionnels et sociaux[1].

2.2 L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'éducation

L'intelligence artificielle connaît actuellement une forte intégration dans le domaine éducatif. Les systèmes intelligents permettent de proposer des environnements d'apprentissage plus interactifs et plus personnalisés adaptés aux besoins des apprenants.

Les outils basés sur l'IA peuvent analyser les difficultés des élèves, proposer des exercices adaptés et fournir des corrections automatiques immédiates. Cette évolution contribue à rendre les apprentissages plus efficaces et à améliorer les performances scolaires des apprenants.

Dans le domaine éducatif, l'intelligence artificielle est aujourd'hui utilisée dans plusieurs activités pédagogiques comme l'évaluation automatique, la traduction, la correction grammaticale ainsi que la génération de contenus pédagogiques. Les plateformes intelligentes permettent également

---

[1] Karsenti, T., *Les technologies au service de l'éducation*, Montréal, PUQ, 2013, p. 21.

d'accompagner les apprenants dans leurs activités scolaires grâce à des systèmes interactifs capables de répondre à leurs besoins.

L'intégration de l'intelligence artificielle dans l'éducation favorise également le développement de l'apprentissage autonome. Les apprenants peuvent utiliser les outils intelligents en dehors de la classe afin de réviser leurs cours, pratiquer la langue française et améliorer leurs compétences rédactionnelles.

Cependant, malgré ses avantages, l'intégration de l'intelligence artificielle dans le domaine éducatif reste confrontée à plusieurs défis liés aux infrastructures technologiques, à la formation des enseignants et aux questions éthiques liées à l'utilisation des données numériques[1].

2.3 Les avantages pédagogiques de l'intelligence artificielle

L'intelligence artificielle présente plusieurs avantages dans le domaine éducatif. Elle permet principalement de personnaliser les apprentissages selon le niveau et les besoins spécifiques des apprenants.

Les systèmes intelligents offrent également un accompagnement personnalisé grâce à des corrections automatiques et à des feedbacks immédiats permettant aux apprenants d'identifier leurs erreurs et d'améliorer progressivement leurs performances scolaires.

L'intelligence artificielle contribue également à renforcer la motivation des apprenants grâce aux activités interactives proposées par les plateformes numériques. Les outils intelligents rendent les apprentissages plus dynamiques et favorisent l'autonomie des élèves dans leurs activités pédagogiques.

Par ailleurs, les technologies intelligentes permettent aux enseignants de gagner du temps dans certaines tâches pédagogiques comme la correction des exercices ou l'évaluation des productions écrites. Les enseignants peuvent ainsi consacrer davantage de temps à l'accompagnement pédagogique des apprenants.

2.4 Les limites et les risques de l'intelligence artificielle dans l'éducation

Malgré ses nombreux avantages, l'intelligence artificielle présente également plusieurs limites et risques dans le domaine éducatif.

[1] UNESCO, *L'intelligence artificielle et l'éducation : orientations pour les décideurs*, Paris, UNESCO, 2021, p. 26.

L'un des principaux risques liés à l'utilisation excessive des outils intelligents est la dépendance technologique. Certains apprenants peuvent devenir trop dépendants des systèmes intelligents et réduire leurs efforts personnels dans les activités scolaires.

Les outils génératifs peuvent également encourager le plagiat scolaire. Certains élèves utilisent directement les textes produits par les applications intelligentes sans fournir de véritable réflexion personnelle. Cette situation peut influencer négativement le développement des compétences rédactionnelles des apprenants.

Par ailleurs, les systèmes intelligents ne sont pas toujours capables de comprendre correctement les intentions des apprenants ou le contexte des productions écrites. Certaines corrections ou suggestions proposées par les outils numériques peuvent être inadaptées ou incorrectes.

Enfin, l'utilisation des technologies intelligentes soulève plusieurs questions éthiques liées à la protection des données personnelles et à la sécurité numérique. Les établissements scolaires doivent garantir une utilisation responsable et équilibrée des outils numériques afin de préserver le rôle de l'enseignant et de développer l'esprit critique des apprenants.

3. L'enseignement du FLE et la production écrite

3.1 Définition de la production écrite

La production écrite représente une activité langagière essentielle dans l'enseignement du français langue étrangère. Elle consiste à produire un message écrit cohérent et structuré dans une langue donnée afin de communiquer des idées, des informations ou des opinions. Selon Jean-Pierre Cuq, la production écrite est « une activité complexe qui nécessite la mobilisation de plusieurs compétences linguistiques et cognitives »[1].

L'écriture constitue une compétence fondamentale dans l'apprentissage des langues étrangères puisqu'elle permet aux apprenants de développer leurs capacités linguistiques, discursives et communicationnelles. La production écrite favorise également l'organisation de la pensée, le développement du raisonnement et l'expression personnelle des apprenants.

Dans le contexte scolaire, la production écrite occupe une place importante dans les programmes d'enseignement du FLE. Les apprenants sont amenés à produire différents types de textes tels que les récits, les descriptions, les dialogues, les lettres ou encore les textes argumentatifs. Cette

[1] Holmes, W., *AI and Education*, Londres, Routledge, 2022, p. 63.

activité nécessite la maîtrise de plusieurs éléments linguistiques comme le vocabulaire, la grammaire, l'orthographe et la cohérence textuelle.

Cependant, la production écrite est considérée comme l'une des activités les plus difficiles dans l'apprentissage d'une langue étrangère. Elle mobilise plusieurs opérations cognitives complexes telles que la planification, l'organisation des idées, la rédaction et la révision du texte[1].

3.2 Les objectifs de la production écrite

L'enseignement de la production écrite poursuit plusieurs objectifs pédagogiques importants. Il vise principalement à développer les compétences linguistiques et communicationnelles des apprenants afin de leur permettre de communiquer correctement à l'écrit.

Parmi les principaux objectifs de la production écrite figure le développement des compétences grammaticales et lexicales. Les activités rédactionnelles permettent aux apprenants d'enrichir leur vocabulaire et d'améliorer leur maîtrise des structures linguistiques de la langue française.

La production écrite favorise également le développement de l'esprit critique et des capacités de réflexion des apprenants. En rédigeant des textes, les élèves apprennent à organiser leurs idées, à argumenter et à structurer leur pensée de manière logique et cohérente.

Par ailleurs, l'écriture constitue un moyen d'expression personnelle permettant aux apprenants de communiquer leurs sentiments, leurs opinions et leurs expériences. Cette activité contribue ainsi au développement de la créativité et de l'autonomie des élèves.

Enfin, la production écrite représente un outil important d'évaluation des compétences linguistiques des apprenants. Elle permet aux enseignants d'identifier les difficultés rencontrées par les élèves et d'adapter leurs pratiques pédagogiques en fonction des besoins des apprenants.

3.3 Les étapes de la production écrite

La production écrite est généralement considérée comme un processus complexe composé de plusieurs étapes complémentaires. Selon Hayes et Flower, l'écriture repose principalement sur trois grandes étapes : la planification, la rédaction et la révision[2].

[1] Karsenti, T., *Les technologies au service de l'éducation*, Montréal, PUQ, 2013, p. 45.

[2] Floridi, L., « Establishing the Rules for Building Trustworthy AI », *Nature Machine Intelligence*, 2019, p. 5.

3.3.1 La planification

La planification constitue la première étape du processus rédactionnel. Elle consiste à organiser les idées, définir le sujet et préparer la structure générale du texte. Durant cette étape, l'apprenant réfléchit au contenu de son texte ainsi qu'aux informations qu'il souhaite présenter.

La planification joue un rôle essentiel dans la réussite de la production écrite puisqu'elle permet d'assurer la cohérence et l'organisation des idées. Les apprenants qui rencontrent des difficultés dans cette étape produisent souvent des textes désorganisés et incohérents.

3.3.2 La rédaction

La rédaction correspond à la mise en texte des idées préparées lors de la phase de planification. Durant cette étape, l'apprenant doit respecter les règles grammaticales, orthographiques et syntaxiques de la langue française.

La rédaction représente une activité complexe mobilisant plusieurs compétences linguistiques et cognitives. Les apprenants doivent choisir le vocabulaire approprié, construire des phrases correctes et assurer la cohérence entre les différentes parties du texte.

3.3.3 La révision

La révision constitue la dernière étape du processus rédactionnel. Elle consiste à relire le texte afin d'identifier les erreurs grammaticales, orthographiques ou lexicales et d'améliorer la qualité de la production écrite.

Cette étape permet également de vérifier la cohérence des idées et la clarté du texte. La révision joue un rôle important dans l'amélioration des compétences rédactionnelles des apprenants.

3.4 Les difficultés rencontrées par les apprenants en production écrite

Les apprenants du cycle moyen rencontrent plusieurs difficultés dans l'activité de production écrite. Ces difficultés concernent principalement la grammaire, l'orthographe, le vocabulaire et l'organisation des idées.

3.4.1 Les difficultés grammaticales

Les erreurs grammaticales représentent l'un des principaux obstacles dans les productions écrites des apprenants. Plusieurs élèves éprouvent des difficultés liées à la conjugaison, à l'accord des verbes ou encore à l'utilisation correcte des temps verbaux.

Ces difficultés influencent négativement la qualité des textes produits et limitent la capacité des apprenants à communiquer correctement à l'écrit.

3.4.2 Les difficultés lexicales

Le manque de vocabulaire constitue également un problème important dans les productions écrites des apprenants. Certains élèves utilisent un vocabulaire limité et répétitif, ce qui réduit la richesse de leurs textes.

L'insuffisance lexicale empêche parfois les apprenants d'exprimer correctement leurs idées et leurs opinions.

3.4.3 Les difficultés organisationnelles

Plusieurs apprenants rencontrent des difficultés liées à l'organisation des idées et à la structuration du texte. Certains élèves produisent des textes désorganisés sans introduction, développement ou conclusion.

Le manque de cohérence entre les différentes parties du texte représente également un obstacle important dans les productions écrites des apprenants.

3.4.4 Le manque de motivation

La production écrite est parfois considérée par les apprenants comme une activité difficile et ennuyeuse. Le manque de motivation influence négativement les performances des élèves et réduit leur participation aux activités rédactionnelles.

Dans ce contexte, l'utilisation des outils numériques interactifs peut contribuer à rendre les activités rédactionnelles plus attractives et plus motivantes.

3.5 Les méthodes d'enseignement de la production écrite

Plusieurs méthodes pédagogiques sont utilisées dans l'enseignement de la production écrite en FLE.

3.5.1 La méthode traditionnelle

La méthode traditionnelle repose principalement sur des exercices classiques de rédaction et de correction. L'enseignant occupe une place centrale dans le processus d'enseignement et les apprenants jouent souvent un rôle passif.

Cette méthode accorde une grande importance aux règles grammaticales et à la mémorisation des structures linguistiques.

3.5.2 L'approche communicative

L'approche communicative vise à développer les capacités communicationnelles des apprenants à travers des situations réelles de communication. Cette approche encourage les apprenants à produire des textes authentiques adaptés à des contextes précis.

3.5.3 L'approche par compétences

L'approche par compétences vise à développer les capacités des apprenants à mobiliser leurs connaissances dans des situations concrètes. Cette approche favorise l'autonomie, la créativité et la participation active des élèves dans les activités pédagogiques.

4. Le rôle de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite

4.1 Les outils intelligents utilisés dans l'enseignement du FLE

L'intelligence artificielle a favorisé l'apparition de plusieurs outils numériques intelligents utilisés dans l'enseignement des langues étrangères. Ces applications permettent d'accompagner les apprenants dans leurs activités rédactionnelles et linguistiques.

4.1.1 ChatGPT

ChatGPT est un assistant conversationnel développé par OpenAI. Cet outil permet de générer automatiquement des textes, répondre à des questions et accompagner les apprenants dans leurs activités rédactionnelles.

Dans le domaine du FLE, ChatGPT peut aider les apprenants à organiser leurs idées, corriger leurs erreurs grammaticales et enrichir leur vocabulaire.

4.1.2 Grammarly

Grammarly est une plateforme de correction grammaticale basée sur l'intelligence artificielle. Cet outil permet d'identifier les erreurs grammaticales, orthographiques et syntaxiques dans les productions écrites.

Grammarly aide les apprenants à améliorer la qualité de leurs textes grâce à des suggestions de correction et de reformulation.

4.1.3 DeepL

DeepL est un traducteur intelligent utilisant les technologies du traitement automatique des langues. Cet outil permet de traduire des textes avec une grande précision.

Dans l'enseignement du FLE, DeepL peut aider les apprenants à comprendre certains textes et à enrichir leur vocabulaire en langue française.

4.1.4 Gemini

Gemini est un outil conversationnel basé sur l'intelligence artificielle générative. Il permet de produire des contenus pédagogiques et d'accompagner les apprenants dans leurs activités scolaires.

Gemini peut également être utilisé dans les activités de production écrite afin de proposer des idées, corriger des textes et améliorer la cohérence des productions écrites.

4.2. L'apport pédagogique de l'intelligence artificielle dans la production écrite

L'intelligence artificielle présente aujourd'hui plusieurs avantages pédagogiques dans l'enseignement de la production écrite. Les outils intelligents permettent principalement d'accompagner les apprenants dans les différentes étapes du processus rédactionnel telles que la planification, la rédaction, la correction et la révision des textes.

L'un des principaux avantages de l'intelligence artificielle réside dans la correction automatique des erreurs linguistiques. Les outils intelligents peuvent identifier rapidement les erreurs grammaticales, orthographiques et syntaxiques présentes dans les productions écrites des apprenants. Grâce à cette fonctionnalité, les élèves bénéficient d'un feedback immédiat leur permettant de corriger leurs erreurs et d'améliorer progressivement leurs compétences rédactionnelles[1].

Les applications basées sur l'intelligence artificielle permettent également d'enrichir le vocabulaire des apprenants grâce à des suggestions lexicales et à des reformulations de phrases. Les élèves peuvent ainsi apprendre de nouveaux mots, améliorer leurs structures linguistiques et produire des textes plus cohérents et plus riches.

Par ailleurs, l'intelligence artificielle contribue à développer l'autonomie des apprenants dans leurs activités rédactionnelles. Les outils numériques offrent aux élèves la possibilité de travailler individuellement en dehors de la classe et de progresser à leur propre rythme. Cette autonomie

favorise l'apprentissage actif et encourage les apprenants à devenir plus responsables dans leur parcours scolaire.

Les outils intelligents jouent également un rôle important dans le développement de la créativité des apprenants. Les plateformes conversationnelles comme ChatGPT ou Gemini peuvent proposer des idées, des exemples ou des plans rédactionnels aidant les élèves à organiser leurs pensées et à produire des textes plus structurés.

Dans le domaine du FLE, l'intelligence artificielle favorise également l'apprentissage interactif grâce à des activités numériques motivantes et adaptées aux besoins des apprenants. Cette interactivité contribue à rendre l'enseignement de la production écrite plus dynamique et plus attractif.

4.3 La motivation et l'autonomie des apprenants

La motivation représente un élément essentiel dans le processus d'apprentissage des langues étrangères. Les apprenants motivés participent davantage aux activités pédagogiques et fournissent plus d'efforts dans leurs apprentissages. Cependant, plusieurs élèves considèrent la production écrite comme une activité difficile et ennuyeuse, ce qui influence négativement leurs performances scolaires.

L'utilisation des outils basés sur l'intelligence artificielle contribue à renforcer la motivation des apprenants grâce aux activités interactives proposées par les plateformes numériques. Les outils intelligents rendent les apprentissages plus attractifs et encouragent les élèves à participer davantage aux activités rédactionnelles[1].

Les applications numériques permettent également aux apprenants de bénéficier d'un accompagnement personnalisé adapté à leurs besoins et à leur niveau. Cette personnalisation favorise la confiance des élèves et réduit progressivement leurs difficultés rédactionnelles.

L'intelligence artificielle joue aussi un rôle important dans le développement de l'autonomie des apprenants. Les élèves peuvent utiliser les outils intelligents de manière autonome afin de réviser leurs cours, corriger leurs productions écrites et améliorer leurs compétences linguistiques. Cette autonomie représente un élément essentiel dans l'apprentissage des langues étrangères puisqu'elle encourage les apprenants à devenir plus actifs dans leurs apprentissages.

Grâce aux plateformes numériques, les apprenants peuvent également accéder à plusieurs ressources pédagogiques variées comme les exercices interactifs, les vidéos explicatives ou encore les

[1] Karsenti, T., *Les technologies au service de l'éducation*, Montréal, PUQ, 2013, p. 45.

correcteurs automatiques. Cette diversité des supports pédagogiques favorise l'apprentissage autonome et contribue à améliorer les performances scolaires des apprenants.

4.4 Les limites et les risques de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite

Malgré ses nombreux avantages, l'intelligence artificielle présente également plusieurs limites et risques dans le domaine éducatif. L'un des principaux risques liés à l'utilisation excessive des outils intelligents est la dépendance technologique. Certains apprenants peuvent devenir trop dépendants des applications numériques et réduire leurs efforts personnels dans les activités rédactionnelles.

Les outils génératifs comme ChatGPT peuvent également encourager le plagiat scolaire. Certains élèves utilisent directement les textes générés par les systèmes intelligents sans fournir de véritable réflexion personnelle. Cette situation peut influencer négativement le développement des compétences rédactionnelles et réduire les capacités créatives des apprenants[1].

Par ailleurs, les systèmes intelligents ne sont pas toujours capables de comprendre correctement les intentions des apprenants ou le contexte des productions écrites. Certaines corrections ou suggestions proposées par les outils numériques peuvent être inadaptées ou incorrectes.

L'utilisation des technologies intelligentes soulève également plusieurs questions éthiques liées à la protection des données personnelles et à la sécurité numérique. Les établissements scolaires doivent garantir une utilisation responsable et équilibrée des outils numériques afin de préserver le rôle de l'enseignant et de développer l'esprit critique des apprenants.

Dans le contexte scolaire algérien, l'intégration de l'intelligence artificielle reste également confrontée à plusieurs difficultés matérielles et pédagogiques. Plusieurs établissements scolaires souffrent encore du manque d'équipements technologiques, d'une connexion Internet insuffisante ainsi que d'un manque de formation des enseignants dans le domaine du numérique éducatif.

Malgré ces limites, l'intelligence artificielle représente aujourd'hui une opportunité importante pour améliorer les pratiques pédagogiques et moderniser l'enseignement du FLE. Son intégration doit toutefois se faire de manière réfléchie et équilibrée afin de garantir un usage pédagogique efficace et responsable.

---

[1] Floridi, L., « Establishing the Rules for Building Trustworthy AI », *Nature Machine Intelligence*, 2019, p. 5.

Conclusion

L'intelligence artificielle représente aujourd'hui une évolution technologique majeure influençant plusieurs domaines, notamment celui de l'éducation. Grâce au développement des systèmes intelligents, plusieurs outils numériques interactifs sont désormais utilisés dans les pratiques pédagogiques afin d'améliorer les apprentissages et de faciliter les activités scolaires des apprenants.

Dans l'enseignement du français langue étrangère, l'intelligence artificielle offre plusieurs possibilités pédagogiques permettant de développer les compétences rédactionnelles des apprenants. Les outils intelligents comme ChatGPT, Grammarly, DeepL ou Gemini contribuent à améliorer la qualité des productions écrites grâce à la correction automatique, à l'enrichissement lexical et à l'accompagnement personnalisé des apprenants.

L'intelligence artificielle favorise également la motivation et l'autonomie des élèves grâce aux activités interactives proposées par les plateformes numériques. Cependant, malgré ses nombreux avantages, l'utilisation des technologies intelligentes présente également certaines limites liées à la dépendance technologique, au plagiat scolaire et aux problèmes éthiques.

Ainsi, l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite doit être réalisée de manière réfléchie et équilibrée afin de garantir un usage pédagogique efficace. Les outils intelligents ne doivent pas remplacer l'enseignant, mais plutôt constituer des moyens complémentaires destinés à améliorer les apprentissages et à développer les compétences linguistiques des apprenants.

CHAPITRE II

La production écrite et l’intégration de l’intelligence artificielle au cycle moyen

Introduction

La production écrite occupe une place essentielle dans l'enseignement du français langue étrangère (FLE). Elle représente une activité pédagogique permettant aux apprenants d'exprimer leurs idées, de structurer leur pensée et de communiquer efficacement à l'écrit. Cette compétence constitue également un moyen important de développement linguistique, cognitif et communicationnel chez les élèves.

Dans le contexte scolaire, la maîtrise de la production écrite représente l'un des principaux objectifs de l'enseignement du FLE. Les apprenants sont amenés à produire différents types de textes tout en respectant les règles grammaticales, orthographiques et syntaxiques de la langue française. Cependant, plusieurs élèves du cycle moyen rencontrent des difficultés importantes dans cette activité, notamment au niveau du vocabulaire, de la grammaire et de l'organisation des idées.

Aujourd'hui, l'intégration des technologies numériques et de l'intelligence artificielle dans l'enseignement ouvre de nouvelles perspectives pédagogiques susceptibles d'améliorer les compétences rédactionnelles des apprenants. Les outils intelligents permettent notamment d'accompagner les élèves dans leurs productions écrites grâce à des corrections automatiques, des suggestions lexicales et des reformulations de phrases.

Dans ce chapitre, nous allons présenter les caractéristiques de la production écrite en FLE ainsi que les difficultés rencontrées par les apprenants du cycle moyen. Nous aborderons également le rôle de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite et son impact sur les apprentissages des élèves.

1. La production écrite en FLE

1.1 Définition de la production écrite

La production écrite représente une activité langagière consistant à produire un texte cohérent et structuré dans une langue donnée afin de transmettre des idées, des informations ou des opinions. Selon Cuq et Gruca, la production écrite est « une activité complexe nécessitant la mobilisation de plusieurs compétences linguistiques et discursives »[1].

[1] Cuq, J.-P. & Gruca, I., *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*, Grenoble, PUG, 2005, p. 184.

Dans l'enseignement du FLE, la production écrite permet aux apprenants de développer leurs capacités linguistiques, cognitives et communicationnelles. Elle favorise également l'organisation de la pensée et l'expression personnelle des élèves.

La maîtrise de l'écriture nécessite plusieurs compétences telles que la grammaire, le vocabulaire, l'orthographe et la cohérence textuelle. Les apprenants doivent également être capables d'organiser leurs idées et de respecter la structure du texte demandé.

La production écrite constitue ainsi une compétence fondamentale dans l'apprentissage du français langue étrangère puisqu'elle permet aux apprenants de communiquer efficacement à l'écrit dans différentes situations.

1.2 Les objectifs de la production écrite

L'enseignement de la production écrite vise plusieurs objectifs pédagogiques importants. Il permet principalement de développer les compétences linguistiques et communicationnelles des apprenants.

Parmi les principaux objectifs de la production écrite figure le développement du vocabulaire et de la maîtrise grammaticale. Les activités rédactionnelles permettent aux apprenants d'utiliser les structures linguistiques de manière correcte et cohérente.

La production écrite contribue également au développement de la réflexion et de l'esprit critique des apprenants. En rédigeant des textes, les élèves apprennent à organiser leurs idées, à argumenter et à structurer leur pensée de manière logique.

Par ailleurs, l'écriture constitue un moyen d'expression personnelle permettant aux apprenants de communiquer leurs opinions, leurs expériences et leurs sentiments. Cette activité favorise ainsi le développement de la créativité et de l'autonomie des élèves.

Enfin, la production écrite représente un outil d'évaluation important permettant aux enseignants d'identifier les difficultés rencontrées par les apprenants et d'adapter leurs pratiques pédagogiques en fonction des besoins des élèves.

1.3 Les étapes de la production écrite

La production écrite est généralement considérée comme un processus complexe composé de plusieurs étapes complémentaires. Selon Hayes et Flower, l'écriture repose principalement sur la planification, la rédaction et la révision[1].

[1] Hayes, J. & Flower, L., *Identifying the Organization of Writing Processes*, New York, Academic Press, 1980, p. 15.

1.3.1 La planification

La planification constitue la première étape du processus rédactionnel. Elle consiste à organiser les idées, définir le sujet et préparer la structure générale du texte.

Durant cette étape, l'apprenant réfléchit au contenu du texte et sélectionne les informations nécessaires à la rédaction. La planification joue un rôle essentiel dans l'organisation des idées et la cohérence du texte produit.

1.3.2 La rédaction

La rédaction correspond à la mise en texte des idées préparées durant la phase de planification. L'apprenant doit rédiger son texte tout en respectant les règles grammaticales, orthographiques et syntaxiques de la langue française.

Cette étape mobilise plusieurs compétences linguistiques et cognitives. Les apprenants doivent choisir le vocabulaire approprié, construire des phrases correctes et assurer la cohérence entre les différentes parties du texte.

1.3.3 La révision

La révision constitue la dernière étape du processus rédactionnel. Elle consiste à relire le texte afin d'identifier les erreurs et d'améliorer la qualité de la production écrite.

Cette étape permet de corriger les erreurs grammaticales, orthographiques et lexicales ainsi que de vérifier la cohérence du texte. La révision contribue à améliorer progressivement les compétences rédactionnelles des apprenants.

1.4 Les types de textes au cycle moyen

Dans les programmes du cycle moyen, les apprenants sont amenés à produire différents types de textes adaptés à leur niveau linguistique.

1.4.1 Le texte narratif

Le texte narratif permet de raconter des événements réels ou imaginaires. Il repose généralement sur une structure composée d'une situation initiale, d'un événement perturbateur et d'une situation finale.

1.4.2 Le texte descriptif

Le texte descriptif vise à présenter une personne, un lieu ou un objet à travers des détails précis. Ce type de texte permet aux apprenants de développer leur vocabulaire et leurs capacités d'observation.

1.4.3 Le texte explicatif

Le texte explicatif sert à expliquer un phénomène ou une situation de manière claire et organisée. Les apprenants doivent utiliser des connecteurs logiques afin d'assurer la cohérence du texte.

1.4.4 Le texte argumentatif

Le texte argumentatif permet aux apprenants d'exprimer une opinion et de défendre un point de vue à l'aide d'arguments et d'exemples. Ce type de texte contribue au développement de l'esprit critique et des capacités de réflexion des élèves.

2. Les difficultés des apprenants en production écrite

La production écrite représente l'une des activités les plus complexes dans l'apprentissage du français langue étrangère. Plusieurs apprenants du cycle moyen rencontrent des difficultés importantes lors des activités rédactionnelles. Ces difficultés concernent principalement la grammaire, le vocabulaire, l'organisation des idées ainsi que la motivation des apprenants.

2.1 Les difficultés grammaticales

Les erreurs grammaticales constituent l'un des principaux obstacles rencontrés par les apprenants dans leurs productions écrites. Plusieurs élèves éprouvent des difficultés liées à la conjugaison, à l'accord des verbes, à l'utilisation des temps verbaux ainsi qu'à la construction des phrases.

Ces erreurs influencent négativement la qualité des productions écrites et limitent la capacité des apprenants à communiquer correctement à l'écrit. Les difficultés grammaticales sont souvent liées au manque de pratique de la langue française ainsi qu'à la complexité des règles linguistiques.

Dans le contexte scolaire algérien, plusieurs apprenants utilisent principalement la langue arabe ou le dialecte algérien dans leur vie quotidienne, ce qui réduit leurs occasions de pratiquer la langue française en dehors de la classe. Cette situation influence directement leurs performances rédactionnelles.

2.2 Les difficultés lexicales

Le manque de vocabulaire représente également un problème important dans les productions écrites des apprenants. Certains élèves utilisent un vocabulaire limité et répétitif, ce qui réduit la richesse et la qualité de leurs textes.

L'insuffisance lexicale empêche parfois les apprenants d'exprimer correctement leurs idées et leurs opinions. Les élèves rencontrent également des difficultés dans le choix des mots appropriés et dans l'utilisation correcte des expressions françaises.

Le développement du vocabulaire nécessite une pratique régulière de la lecture et de l'écriture. Cependant, plusieurs apprenants du cycle moyen lisent peu en langue française, ce qui limite progressivement leurs compétences lexicales.

2.3 Les difficultés organisationnelles

Plusieurs apprenants rencontrent des difficultés liées à l'organisation des idées et à la structuration du texte. Certains élèves produisent des textes désorganisés sans introduction, développement ou conclusion.

Le manque de cohérence entre les différentes parties du texte représente également un obstacle important dans les productions écrites des apprenants. Certains élèves passent d'une idée à une autre sans utiliser correctement les connecteurs logiques.

Ces difficultés sont souvent liées au manque de maîtrise des techniques rédactionnelles ainsi qu'à l'absence de planification avant la rédaction du texte.

2.4 Le manque de motivation

La production écrite est parfois considérée par les apprenants comme une activité difficile et ennuyeuse. Le manque de motivation influence négativement les performances des élèves et réduit leur participation aux activités rédactionnelles.

Plusieurs apprenants éprouvent de la peur face à l'écriture en langue française à cause des erreurs grammaticales ou du manque de vocabulaire. Cette situation réduit progressivement leur confiance en eux et leur intérêt pour les activités rédactionnelles.

Dans ce contexte, l'utilisation des outils numériques interactifs peut contribuer à rendre les activités de production écrite plus attractives et plus motivantes pour les apprenants.

3. Les méthodes d'enseignement de la production écrite

Plusieurs méthodes pédagogiques sont utilisées dans l'enseignement de la production écrite en FLE. Ces méthodes visent principalement à développer les compétences rédactionnelles des apprenants et à améliorer leurs capacités communicationnelles.

3.1 La méthode traditionnelle

La méthode traditionnelle repose principalement sur des exercices classiques de rédaction et de correction. Dans cette approche, l'enseignant occupe une place centrale dans le processus d'enseignement tandis que les apprenants jouent souvent un rôle passif.

Cette méthode accorde une grande importance aux règles grammaticales, à la mémorisation et à la répétition des structures linguistiques. Les activités rédactionnelles sont généralement limitées à des exercices scolaires classiques.

Malgré certaines limites, la méthode traditionnelle permet aux apprenants de développer certaines compétences grammaticales et orthographiques importantes.

3.2 L'approche communicative

L'approche communicative vise à développer les capacités communicationnelles des apprenants à travers des situations réelles de communication. Cette approche encourage les élèves à produire des textes authentiques adaptés à des contextes précis.

Dans cette méthode, l'apprenant occupe une place centrale dans le processus d'apprentissage. Les activités pédagogiques sont basées sur l'interaction, la communication et la participation active des élèves.

L'approche communicative favorise également le développement de la créativité et de l'autonomie des apprenants dans les activités rédactionnelles.

3.3 L'approche par compétences

L'approche par compétences vise à développer les capacités des apprenants à mobiliser leurs connaissances dans des situations concrètes. Cette approche encourage les élèves à résoudre des problèmes et à utiliser leurs compétences dans différents contextes.

Dans l'enseignement de la production écrite, l'approche par compétences favorise l'apprentissage actif et la participation des apprenants dans les activités pédagogiques. Les élèves deviennent progressivement capables de produire des textes adaptés à différentes situations de communication.

Cette approche contribue également à renforcer l'autonomie et la motivation des apprenants grâce à des activités pédagogiques variées et interactives.

4. L'intégration de l'intelligence artificielle dans la production écrite

4.1 Les outils intelligents utilisés dans l'enseignement du FLE

L'intelligence artificielle a favorisé l'apparition de plusieurs outils numériques intelligents utilisés dans l'enseignement des langues étrangères. Ces applications permettent d'accompagner les apprenants dans leurs activités rédactionnelles et linguistiques.

4.1.1 ChatGPT

ChatGPT est un assistant conversationnel développé par OpenAI. Cet outil permet de générer automatiquement des textes, répondre à des questions et accompagner les apprenants dans leurs activités rédactionnelles.

Dans le domaine du FLE, ChatGPT peut aider les apprenants à organiser leurs idées, corriger leurs erreurs grammaticales et enrichir leur vocabulaire.

4.1.2 Grammarly

Grammarly est une plateforme de correction grammaticale basée sur l'intelligence artificielle. Cet outil permet d'identifier les erreurs grammaticales, orthographiques et syntaxiques dans les productions écrites.

Grammarly aide les apprenants à améliorer la qualité de leurs textes grâce à des suggestions de correction et de reformulation.

4.1.3 DeepL

DeepL est un traducteur intelligent utilisant les technologies du traitement automatique des langues. Cet outil permet de traduire des textes avec une grande précision.

Dans l'enseignement du FLE, DeepL peut aider les apprenants à comprendre certains textes et à enrichir leur vocabulaire en langue française.

4.1.4 Gemini

Gemini est un outil conversationnel basé sur l'intelligence artificielle générative. Il permet de produire des contenus pédagogiques et d'accompagner les apprenants dans leurs activités scolaires.

Gemini peut également être utilisé dans les activités de production écrite afin de proposer des idées, corriger des textes et améliorer la cohérence des productions écrites.

4.2. L'apport pédagogique de l'intelligence artificielle dans la production écrite

L'intelligence artificielle présente aujourd'hui plusieurs avantages pédagogiques dans l'enseignement de la production écrite. Les outils intelligents permettent principalement d'accompagner les apprenants dans les différentes étapes du processus rédactionnel telles que la planification, la rédaction, la correction et la révision des textes.

L'un des principaux avantages de l'intelligence artificielle réside dans la correction automatique des erreurs linguistiques. Les outils intelligents peuvent identifier rapidement les erreurs grammaticales, orthographiques et syntaxiques présentes dans les productions écrites des apprenants. Grâce à cette fonctionnalité, les élèves bénéficient d'un feedback immédiat leur permettant de corriger leurs erreurs et d'améliorer progressivement leurs compétences rédactionnelles[1].

Les applications basées sur l'intelligence artificielle permettent également d'enrichir le vocabulaire des apprenants grâce à des suggestions lexicales et à des reformulations de phrases. Les élèves peuvent ainsi apprendre de nouveaux mots, améliorer leurs structures linguistiques et produire des textes plus cohérents et plus riches.

Par ailleurs, l'intelligence artificielle contribue à développer l'autonomie des apprenants dans leurs activités rédactionnelles. Les outils numériques offrent aux élèves la possibilité de travailler individuellement en dehors de la classe et de progresser à leur propre rythme. Cette autonomie favorise l'apprentissage actif et encourage les apprenants à devenir plus responsables dans leur parcours scolaire.

Les outils intelligents jouent également un rôle important dans le développement de la créativité des apprenants. Les plateformes conversationnelles comme ChatGPT ou Gemini peuvent proposer des idées, des exemples ou des plans rédactionnels aidant les élèves à organiser leurs pensées et à produire des textes plus structurés.

[1] Holmes, W., *AI and Education*, Londres, Routledge, 2022, p. 63.

Dans le domaine du FLE, l'intelligence artificielle favorise également l'apprentissage interactif grâce à des activités numériques motivantes et adaptées aux besoins des apprenants. Cette interactivité contribue à rendre l'enseignement de la production écrite plus dynamique et plus attractif.

4.3 La motivation et l'autonomie des apprenants

La motivation représente un élément essentiel dans le processus d'apprentissage des langues étrangères. Les apprenants motivés participent davantage aux activités pédagogiques et fournissent plus d'efforts dans leurs apprentissages. Cependant, plusieurs élèves considèrent la production écrite comme une activité difficile et ennuyeuse, ce qui influence négativement leurs performances scolaires.

L'utilisation des outils basés sur l'intelligence artificielle contribue à renforcer la motivation des apprenants grâce aux activités interactives proposées par les plateformes numériques. Les outils intelligents rendent les apprentissages plus attractifs et encouragent les élèves à participer davantage aux activités rédactionnelles[1].

Les applications numériques permettent également aux apprenants de bénéficier d'un accompagnement personnalisé adapté à leurs besoins et à leur niveau. Cette personnalisation favorise la confiance des élèves et réduit progressivement leurs difficultés rédactionnelles.

L'intelligence artificielle joue aussi un rôle important dans le développement de l'autonomie des apprenants. Les élèves peuvent utiliser les outils intelligents de manière autonome afin de réviser leurs cours, corriger leurs productions écrites et améliorer leurs compétences linguistiques. Cette autonomie représente un élément essentiel dans l'apprentissage des langues étrangères puisqu'elle encourage les apprenants à devenir plus actifs dans leurs apprentissages.

Grâce aux plateformes numériques, les apprenants peuvent également accéder à plusieurs ressources pédagogiques variées comme les exercices interactifs, les vidéos explicatives ou encore les correcteurs automatiques. Cette diversité des supports pédagogiques favorise l'apprentissage autonome et contribue à améliorer les performances scolaires des apprenants.

4.4. Les limites et les risques de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite

Malgré ses nombreux avantages, l'intelligence artificielle présente également plusieurs limites et risques dans le domaine éducatif. L'un des principaux risques liés à l'utilisation excessive des outils

[1] Karsenti, T., *Les technologies au service de l'éducation*, Montréal, PUQ, 2013, p. 45.

intelligents est la dépendance technologique. Certains apprenants peuvent devenir trop dépendants des applications numériques et réduire leurs efforts personnels dans les activités rédactionnelles.

Les outils génératifs comme ChatGPT peuvent également encourager le plagiat scolaire. Certains élèves utilisent directement les textes générés par les systèmes intelligents sans fournir de véritable réflexion personnelle. Cette situation peut influencer négativement le développement des compétences rédactionnelles et réduire les capacités créatives des apprenants[1].

Par ailleurs, les systèmes intelligents ne sont pas toujours capables de comprendre correctement les intentions des apprenants ou le contexte des productions écrites. Certaines corrections ou suggestions proposées par les outils numériques peuvent être inadaptées ou incorrectes.

L'utilisation des technologies intelligentes soulève également plusieurs questions éthiques liées à la protection des données personnelles et à la sécurité numérique. Les établissements scolaires doivent garantir une utilisation responsable et équilibrée des outils numériques afin de préserver le rôle de l'enseignant et de développer l'esprit critique des apprenants.

Dans le contexte scolaire algérien, l'intégration de l'intelligence artificielle reste également confrontée à plusieurs difficultés matérielles et pédagogiques. Plusieurs établissements scolaires souffrent encore du manque d'équipements technologiques, d'une connexion Internet insuffisante ainsi que d'un manque de formation des enseignants dans le domaine du numérique éducatif.

Malgré ces limites, l'intelligence artificielle représente aujourd'hui une opportunité importante pour améliorer les pratiques pédagogiques et moderniser l'enseignement du FLE. Son intégration doit toutefois se faire de manière réfléchie et équilibrée afin de garantir un usage pédagogique efficace et responsable.

[1] Floridi, L., « Establishing the Rules for Building Trustworthy AI », *Nature Machine Intelligence*, 2019, p. 5.

Conclusion

La production écrite représente une compétence essentielle dans l'enseignement du français langue étrangère puisqu'elle permet aux apprenants de développer leurs capacités linguistiques, communicationnelles et cognitives. Cependant, plusieurs élèves du cycle moyen rencontrent des difficultés importantes liées à la grammaire, au vocabulaire, à l'organisation des idées ainsi qu'à la motivation.

Aujourd'hui, l'intelligence artificielle offre plusieurs possibilités pédagogiques susceptibles d'améliorer les compétences rédactionnelles des apprenants. Les outils intelligents comme ChatGPT, Grammarly, DeepL ou Gemini permettent notamment d'accompagner les élèves dans leurs activités rédactionnelles grâce à des corrections automatiques, des suggestions lexicales et des reformulations de phrases.

L'intelligence artificielle favorise également la motivation et l'autonomie des apprenants grâce aux activités interactives proposées par les plateformes numériques. Cependant, malgré ses nombreux avantages, l'utilisation des technologies intelligentes présente également certaines limites liées à la dépendance technologique, au plagiat scolaire et aux problèmes éthiques.

Ainsi, l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite doit être réalisée de manière réfléchie et équilibrée afin de garantir un usage pédagogique efficace. Les outils intelligents ne doivent pas remplacer l'enseignant, mais plutôt constituer des moyens complémentaires destinés à améliorer les apprentissages et à développer les compétences linguistiques des apprenants.

CHAPITRE III

Cadre Pratique

Introduction

Après avoir présenté, dans les chapitres précédents, les fondements théoriques et méthodologiques de notre recherche, nous abordons à présent le volet pratique de cette étude. Ce troisième chapitre constitue une étape essentielle dans notre travail, puisqu'il est consacré à la mise en œuvre de l'expérimentation réalisée sur le terrain ainsi qu'à la présentation des différents outils de collecte des données utilisés dans le cadre de notre recherche.

L'objectif principal de cette partie est d'évaluer l'impact de l'intégration de l'intelligence artificielle, et plus particulièrement de l'outil ChatGPT, dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen. À travers cette expérimentation, nous cherchons à observer les effets de cet outil sur les performances rédactionnelles des apprenants, leur motivation, leur implication dans les activités proposées ainsi que leur perception de l'utilisation des nouvelles technologies dans le contexte scolaire.

Pour atteindre ces objectifs, nous avons mené une étude de terrain au sein du CEM Hammoudi Ali, dans la commune de Terraï Bainen, wilaya de Mila. L'expérimentation a concerné des apprenants de troisième et de quatrième année moyenne ainsi qu'un groupe d'enseignants de français langue étrangère. Les données recueillies reposent sur plusieurs instruments de recherche, notamment les productions écrites des apprenants, les questionnaires distribués aux élèves et aux enseignants, ainsi que des entretiens semi-directifs réalisés avec ces derniers.

Dans ce chapitre, nous présenterons tout d'abord le terrain de recherche et les caractéristiques de l'échantillon retenu. Nous décrirons ensuite le déroulement détaillé de l'expérimentation pédagogique, les différentes étapes de l'utilisation de ChatGPT ainsi que les outils de collecte des données mobilisés dans cette étude. Nous évoquerons également les principales difficultés rencontrées durant l'enquête et les conditions dans lesquelles l'expérience a été réalisée.

Enfin, l'ensemble des informations recueillies constituera une base solide pour l'analyse et l'interprétation des résultats qui seront développées dans les sections suivantes. Cette démarche nous permettra d'évaluer les apports réels de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite, tout en mettant en évidence ses avantages, ses limites et les perspectives de son intégration dans le système éducatif algérien.

1.1. Présentation de l'établissement

Notre étude de terrain a été réalisée au sein du CEM Hammoudi Ali, situé dans la commune de Terraï Bainen, wilaya de Mila. Cet établissement accueille des apprenants de différents niveaux du cycle moyen et constitue un espace éducatif favorable à l'enseignement du français langue étrangère. Il dispose d'un corps enseignant qualifié et d'un nombre important d'apprenants répartis sur plusieurs classes, ce qui en fait un terrain approprié pour la réalisation d'une recherche pédagogique.

Le choix de cet établissement n'est pas le fruit du hasard. En effet, notre recherche s'inscrit dans le cadre de notre activité professionnelle au sein de cet établissement, ce qui nous a permis d'observer de près les pratiques pédagogiques liées à l'enseignement de la production écrite ainsi que les difficultés rencontrées par les apprenants dans cette activité. Cette proximité avec le terrain a également facilité l'organisation de l'expérimentation et la collecte des données nécessaires à notre étude.

Par ailleurs, le CEM Hammoudi Ali représente un contexte scolaire pertinent pour l'étude de l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement du français langue étrangère. Les apprenants de cet établissement manifestent un intérêt croissant pour les technologies numériques et utilisent régulièrement les outils numériques dans leur vie quotidienne. Cette réalité nous a encouragés à étudier l'impact d'un outil d'intelligence artificielle tel que ChatGPT sur leurs compétences en production écrite.

Le choix de cet établissement est également justifié par la disponibilité des classes concernées par l'expérimentation, à savoir deux classes de troisième année moyenne et deux classes de quatrième année moyenne. Ces niveaux scolaires occupent une place importante dans l'apprentissage de la production écrite, car les programmes officiels accordent une attention particulière au développement des compétences rédactionnelles des apprenants.

Enfin, cette étude vise à contribuer à l'amélioration des pratiques pédagogiques au sein de l'établissement en proposant une réflexion sur les possibilités d'intégration des outils d'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite. Elle permet également d'explorer de nouvelles approches susceptibles de renforcer la motivation des apprenants et d'améliorer la qualité de leurs productions écrites.

1.2. Présentation de l'échantillon

Notre étude a été réalisée auprès des apprenants de troisième et de quatrième année moyenne du CEM Hammoudi Ali, situé dans la commune de Terraï Bainen, wilaya de Mila. Le choix de ces deux niveaux scolaires s'explique par l'importance accordée à la production écrite dans les programmes de français langue étrangère au cycle moyen ainsi que par la capacité des apprenants à utiliser des outils numériques dans le cadre des activités pédagogiques.

La population de notre recherche est constituée de quatre classes, dont deux classes de troisième année moyenne (3AM3 et 3AM5) et deux classes de quatrième année moyenne (4AM1 et 4AM3). Les deux classes de troisième année moyenne comptent chacune quarante-deux apprenants, soit un total de quatre-vingt-quatre élèves répartis entre quarante garçons et quarante-quatre filles. Quant aux classes de quatrième année moyenne, elles comptent chacune quarante apprenants, soit un total de quatre-vingts élèves répartis entre trente-six garçons et quarante-quatre filles.

Cependant, en raison de certaines absences enregistrées durant la période de l'expérimentation, seuls les apprenants présents ont participé effectivement à l'étude. Ainsi, notre échantillon est composé de cent vingt-quatre apprenants ayant pris part à toutes les étapes de l'expérience pédagogique.

La répartition des apprenants participants est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 01 : Répartition des apprenants participants selon le niveau scolaire et le sexe

Classe	**Garçons**	**Filles**	**Total**
3AM3	15	13	28
3AM5	15	15	30
Total 3AM	30	28	58
4AM1	13	23	36
4AM3	14	16	30
Total 4AM	27	39	66
Total général	57	67	124

D'après les données recueillies, nous constatons que les apprenants de quatrième année moyenne représentent la catégorie la plus nombreuse avec soixante- six participants, contre cinquante-huit apprenants pour la troisième année moyenne. Nous remarquons également une légère prédominance du sexe féminin au sein de l'échantillon, avec soixante-sept filles contre cinquante-sept garçons.

Outre les apprenants, notre étude a également concerné les enseignants de français langue étrangère exerçant au sein de l'établissement. Cinq enseignants ont participé à cette recherche, dont trois enseignantes et deux enseignants. Leur participation a été particulièrement importante dans la mesure où elle nous a permis de recueillir des informations relatives à leurs pratiques pédagogiques, à leurs représentations de l'intelligence artificielle ainsi qu'à leur perception de l'utilisation de ChatGPT dans l'enseignement de la production écrite.

Les enseignants ont participé à deux outils de collecte de données. Le premier est un questionnaire composé de six questions portant sur leurs connaissances de l'intelligence artificielle, leurs pratiques numériques ainsi que leurs opinions concernant l'intégration de cette technologie dans l'enseignement du FLE. Le second outil est un entretien semi-directif composé de dix-huit questions permettant d'obtenir des réponses plus détaillées et plus approfondies concernant les avantages, les limites et les perspectives d'utilisation de l'intelligence artificielle dans le contexte scolaire algérien.

La diversité des participants, tant du côté des apprenants que des enseignants, constitue un élément important pour la fiabilité de cette étude. Elle permet d'obtenir des données variées et représentatives du terrain étudié, facilitant ainsi l'analyse et l'interprétation des résultats qui seront présentés dans les sections suivantes.

1.3. Déroulement de l'expérience pédagogique

Dans le cadre de cette étude, nous avons réalisé une expérimentation pédagogique visant à étudier l'impact de l'intelligence artificielle sur l'enseignement de la production écrite au cycle moyen. Pour mener cette expérience, nous avons choisi d'utiliser l'outil ChatGPT, en raison de sa popularité croissante auprès des apprenants et des enseignants. En effet, ChatGPT est aujourd'hui l'une des applications d'intelligence artificielle les plus connues et les plus utilisées dans le domaine éducatif, ce qui a motivé notre choix.

L'expérimentation a été menée auprès des apprenants de deux classes de troisième année moyenne (3AM3 et 3AM5) et de deux classes de quatrième année moyenne (4AM1 et 4AM3). L'objectif principal était de comparer les productions écrites réalisées sans l'aide de l'intelligence artificielle à celles réalisées avec l'assistance de ChatGPT afin d'identifier les changements observés au niveau de la qualité rédactionnelle, de l'organisation des idées, du vocabulaire et de la motivation des apprenants.

L'expérience s'est déroulée en deux séances pour chaque classe. Chaque séance avait une durée d'une heure et demie. Lors de la première séance, les apprenants ont été invités à rédiger une production écrite de manière traditionnelle, sans utiliser aucun outil d'intelligence artificielle. Cette étape nous a permis d'évaluer leur niveau initial en production écrite et d'identifier les principales difficultés rencontrées dans leurs rédactions.

Les sujets proposés aux apprenants étaient adaptés à leur niveau scolaire et aux contenus étudiés en classe. Ainsi, les apprenants de la classe 3AM3 ont rédigé un texte sur le thème **« Mon meilleur souvenir d'enfance »**, tandis que ceux de la classe 3AM5 ont travaillé sur **« Le patrimoine algérien »**. Pour les classes de quatrième année moyenne, les apprenants de la classe 4AM1 ont traité le sujet **« L'importance de l'eau »**, alors que ceux de la classe 4AM3 ont rédigé un texte portant sur **« La violence à l'égard des enfants »**.

Lors de la deuxième séance, les apprenants ont utilisé ChatGPT comme outil d'accompagnement dans la réalisation de leurs productions écrites. Dans un premier temps, nous leur avons expliqué le fonctionnement général de l'application ainsi que la manière de formuler des consignes ou des questions afin d'obtenir des réponses pertinentes. Ensuite, les élèves ont utilisé l'outil pour rechercher des idées, enrichir leur vocabulaire, améliorer l'organisation de leurs textes et corriger certaines erreurs linguistiques.

Après l'achèvement de l'expérience, un questionnaire composé de treize questions a été distribué aux apprenants afin de recueillir leurs opinions sur l'utilisation de ChatGPT dans les activités de production écrite. Ce questionnaire avait pour objectif d'évaluer leur degré de satisfaction, leur motivation ainsi que leur perception de l'apport de l'intelligence artificielle dans l'apprentissage du français langue étrangère.

Parallèlement, un questionnaire composé de six questions a été adressé aux enseignants de français langue étrangère afin de recueillir leurs avis sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement. En complément, un entretien semi-directif comprenant dix-huit questions a été réalisé avec les enseignants participants dans le but d'obtenir des informations plus détaillées concernant les avantages, les limites et les perspectives d'utilisation de l'intelligence artificielle dans le contexte scolaire algérien.

L'ensemble des données recueillies à travers les productions écrites, les questionnaires et les entretiens a constitué la base de notre analyse. Ces informations nous ont permis d'évaluer l'impact de l'utilisation de ChatGPT sur les compétences rédactionnelles des apprenants et d'examiner les représentations des enseignants et des élèves à l'égard de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite.

1.4. Les outils de recherche

1.4.1. Le questionnaire destiné aux apprenants

Afin de recueillir les opinions des apprenants concernant l'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite, nous avons élaboré un questionnaire destiné aux élèves du cycle moyen ayant participé à l'expérimentation pédagogique. Ce questionnaire s'inscrit

dans le cadre de notre recherche portant sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement du français langue étrangère.

Le questionnaire distribué aux apprenants était anonyme afin de permettre aux élèves de répondre librement et sincèrement aux différentes questions proposées. Il avait principalement pour objectif d'identifier les représentations des apprenants concernant l'utilisation des outils numériques et de l'intelligence artificielle dans les activités de production écrite, ainsi que d'évaluer leur degré de motivation après l'utilisation de ChatGPT durant l'expérience pédagogique.

Notre questionnaire était composé de treize questions fermées et semi-ouvertes organisées en plusieurs axes principaux. Les questions proposées étaient simples et adaptées au niveau des apprenants du cycle moyen afin de faciliter leur compréhension et d'obtenir des réponses claires et précises.

Le premier axe concernait les informations générales relatives aux apprenants, notamment le sexe et le niveau scolaire. Cette partie nous a permis d'obtenir des données descriptives concernant les participants de l'étude.

Le deuxième axe portait sur le rapport des apprenants à la production écrite en français. Les questions de cette partie avaient pour objectif d'identifier le degré d'intérêt des élèves pour l'écriture en langue française ainsi que les principales difficultés rencontrées dans les activités de production écrite. Les apprenants ont été interrogés sur plusieurs aspects tels que la grammaire, le vocabulaire, l'organisation des idées et la compréhension du sujet.

Le troisième axe était consacré à l'usage des outils numériques dans les activités d'écriture. Cette partie visait à connaître les habitudes numériques des apprenants ainsi que la fréquence d'utilisation des outils technologiques pour les aider à rédiger des textes en français. Les élèves ont également été interrogés sur les différents outils utilisés, comme les correcteurs, les traducteurs et les applications basées sur l'intelligence artificielle.

Le quatrième axe concernait l'intelligence artificielle et son rôle dans l'amélioration de la production écrite. Les questions proposées dans cette partie avaient pour objectif d'évaluer les représentations des apprenants concernant l'efficacité de l'intelligence artificielle dans l'apprentissage du français langue étrangère. Les élèves ont notamment été interrogés sur les avantages possibles de l'IA, tels que la correction des fautes, l'enrichissement du vocabulaire, la structuration des textes et la génération d'idées.

Enfin, le dernier axe était consacré à l'intégration de l'intelligence artificielle dans la classe. Cette partie avait pour objectif de connaître l'avis des apprenants concernant l'utilisation des outils d'intelligence artificielle avec leurs enseignants dans les activités pédagogiques. Les élèves ont également exprimé leurs préférences entre les méthodes d'enseignement traditionnelles et les méthodes intégrant les technologies numériques.

Grâce à ce questionnaire, nous avons pu recueillir des données importantes concernant les attitudes, les motivations et les représentations des apprenants à l'égard de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite. Ces résultats seront analysés et interprétés dans les sections suivantes de notre recherche.

1.4.2. Le questionnaire destiné aux enseignants

Afin de compléter les données recueillies auprès des apprenants, nous avons élaboré un questionnaire destiné aux enseignants de français langue étrangère exerçant au cycle moyen. Cet outil de recherche avait pour objectif de recueillir leurs perceptions concernant l'enseignement de la production écrite ainsi que leur avis sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans les pratiques pédagogiques.

Le questionnaire a été administré à cinq enseignants de français participant à cette étude. Il comportait des questions fermées, semi-fermées et ouvertes permettant d'obtenir à la fois des données quantitatives et qualitatives. Les réponses recueillies ont contribué à mieux comprendre les représentations des enseignants à l'égard des outils numériques et de l'intelligence artificielle dans le contexte scolaire algérien.

Le questionnaire était structuré autour de plusieurs axes principaux. Le premier axe concernait les informations générales relatives aux enseignants, notamment le sexe, l'âge, l'ancienneté dans l'enseignement, le niveau enseigné et la wilaya d'exercice. Ces informations ont permis de dresser le profil des participants.

Le deuxième axe portait sur l'enseignement de la production écrite au cycle moyen. Les enseignants ont été interrogés sur leur perception de cette activité, les difficultés rencontrées par les apprenants ainsi que les stratégies pédagogiques utilisées pour améliorer les compétences rédactionnelles des élèves. Ils ont également exprimé leur opinion concernant le degré d'intérêt des apprenants pour les activités de production écrite.

Le troisième axe était consacré à l'intelligence artificielle dans le domaine éducatif. Les questions proposées visaient à connaître le niveau de familiarité des enseignants avec les outils d'intelligence artificielle, les applications qu'ils utilisent, les objectifs de leur utilisation ainsi que leur niveau de maîtrise des technologies numériques.

Le quatrième axe concernait l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite. Les enseignants ont été invités à se prononcer sur les avantages pédagogiques de l'IA, ses limites, les risques éventuels liés à son utilisation ainsi que les conditions nécessaires à son intégration dans les établissements scolaires.

Enfin, le dernier axe portait sur les perspectives futures de l'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'enseignement. Les enseignants ont exprimé leurs attentes, leurs recommandations ainsi que leur vision de l'avenir de la production écrite à l'ère de l'intelligence artificielle. Les données recueillies grâce à ce questionnaire ont constitué une source importante d'informations pour l'analyse et l'interprétation des résultats de notre recherche.

1.4.3. L'entretien semi-directif

En complément du questionnaire destiné aux enseignants, nous avons eu recours à l'entretien semi-directif comme outil de collecte de données qualitatives. Le choix de cet outil s'explique par la volonté d'obtenir des réponses plus approfondies et plus détaillées concernant l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen.

L'entretien semi-directif a été réalisé auprès des enseignants de français participant à l'étude. Il comprenait dix-huit questions organisées autour de plusieurs thématiques liées à l'enseignement de la production écrite, aux difficultés rencontrées par les apprenants, à l'utilisation des technologies numériques et à l'intégration de l'intelligence artificielle dans les pratiques pédagogiques.

Cet entretien a permis aux enseignants d'exprimer librement leurs expériences professionnelles, leurs opinions et leurs préoccupations concernant l'utilisation des outils d'intelligence artificielle dans le domaine éducatif. Contrairement au questionnaire, qui fournit principalement des données descriptives, l'entretien semi-directif offre la possibilité d'approfondir certaines réponses et de mieux comprendre les représentations des participants.

Les questions abordées concernaient notamment la place de la production écrite dans l'enseignement du français langue étrangère, les difficultés observées chez les apprenants, les avantages pédagogiques de l'intelligence artificielle, les risques liés à son utilisation ainsi que les conditions favorisant une intégration efficace de ces outils dans les établissements scolaires.

Les informations recueillies grâce à cet entretien ont enrichi les résultats obtenus à travers les questionnaires et ont permis d'apporter une analyse plus complète du phénomène étudié. Elles ont également contribué à mieux comprendre les attentes des enseignants et leur degré d'acceptation de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen.

1.5. Les difficultés rencontrées durant l'enquête

Comme toute recherche de terrain, notre étude a été confrontée à certaines difficultés susceptibles d'influencer le déroulement de l'expérimentation. La première difficulté concernait l'absence d'une salle d'Internet au sein de l'établissement. Cette situation a compliqué l'organisation des activités nécessitant une connexion numérique et a exigé le recours à des solutions alternatives afin d'assurer le bon déroulement de l'expérience.

La deuxième difficulté était liée au manque de smartphones chez certains apprenants. En effet, tous les élèves ne disposaient pas d'un téléphone intelligent leur permettant d'utiliser directement l'application ChatGPT. Cette situation a nécessité le travail en groupe dans certains cas afin de permettre à tous les apprenants de participer à l'expérimentation.

Par ailleurs, nous avons également rencontré quelques difficultés liées à la connexion Internet. L'accès au réseau n'était pas toujours stable, ce qui a parfois ralenti l'utilisation de l'application et prolongé certaines activités prévues durant les séances de travail.

1.6. Les points positifs de l'expérimentation

Malgré ces contraintes, l'expérience s'est déroulée dans des conditions satisfaisantes grâce à la collaboration des apprenants et des enseignants. Nous avons constaté une forte motivation de la part des élèves, qui ont manifesté un grand intérêt pour l'utilisation de ChatGPT dans les activités de production écrite. Cette expérience représentait pour la majorité d'entre eux une première occasion de découvrir l'intelligence artificielle dans un contexte pédagogique.

L'enthousiasme observé chez les apprenants ainsi que leur participation active tout au long de l'expérimentation constituent l'un des résultats les plus encourageants de cette étude. Ces éléments montrent que l'intégration réfléchie des outils d'intelligence artificielle peut contribuer à renforcer l'engagement des apprenants et à rendre les activités de production écrite plus attractives et plus motivantes.

2. Analyse des résultats

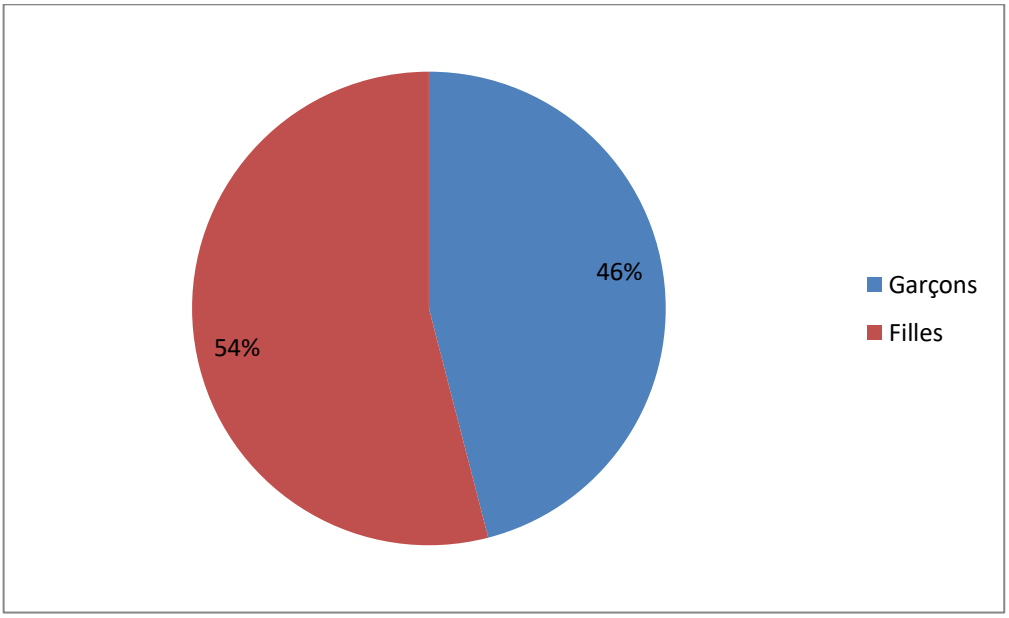
2.1. Analyse des résultats du questionnaire destiné aux apprenants

2.1.1. Répartition des apprenants selon le sexe

Tableau 02 : Répartition des apprenants selon le sexe

Sexe	Effectif	Pourcentage
Garçons	57	45,97 %
Filles	67	54,03 %
Total	124	100 %

Figure 01 : Répartition des apprenants selon le sexe



Commentaire :

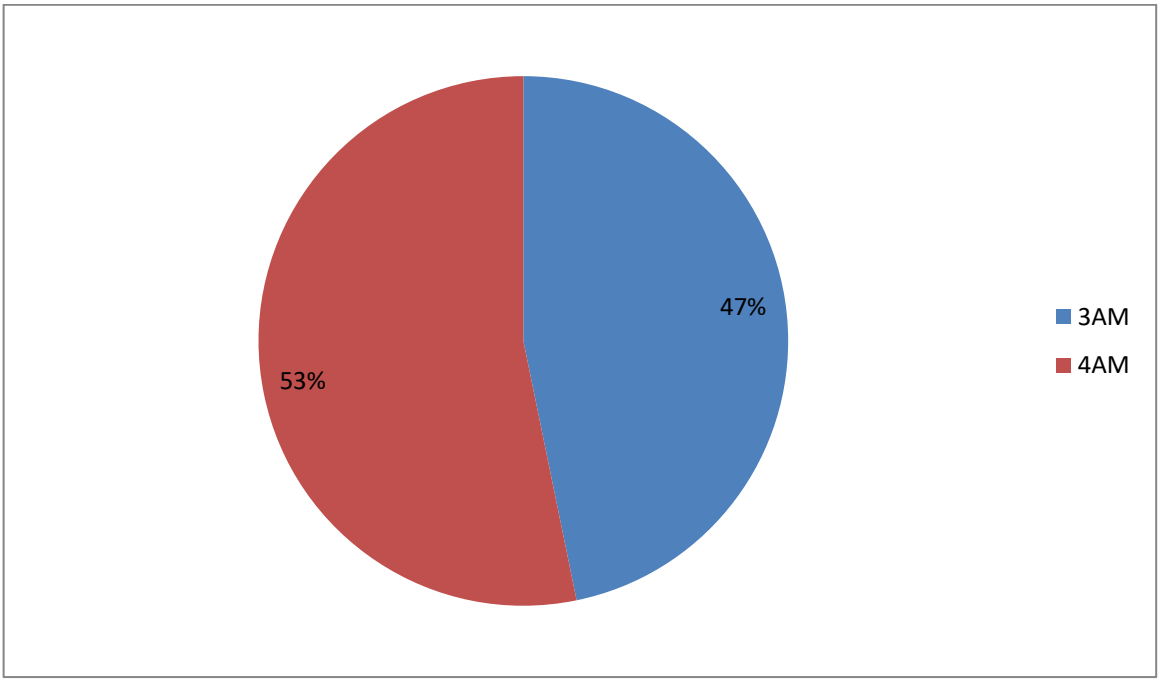
Le tableau 02 présente la répartition des apprenants ayant participé à l'expérimentation selon le sexe. Les résultats montrent que l'échantillon est composé de 124 apprenants, dont 57 garçons et 67 filles. Les filles représentent 54,03 % de l'ensemble des participants, tandis que les garçons représentent 45,97 %. Cette légère prédominance féminine reflète la composition réelle des classes concernées par l'étude et garantit une représentation satisfaisante des deux sexes. Cette diversité contribue à renforcer la fiabilité des résultats obtenus et permet une meilleure interprétation des données recueillies.

2.1.2. Répartition des apprenants selon le niveau scolaire

Tableau 03 : Répartition des apprenants selon le niveau scolaire

Niveau scolaire	Effectif	Pourcentage
3ème année moyenne	58	46,77 %
4ème année moyenne	66	53,23 %
Total	124	100 %

Figure 02 : Répartition des apprenants selon le niveau scolaire



Commentaire :

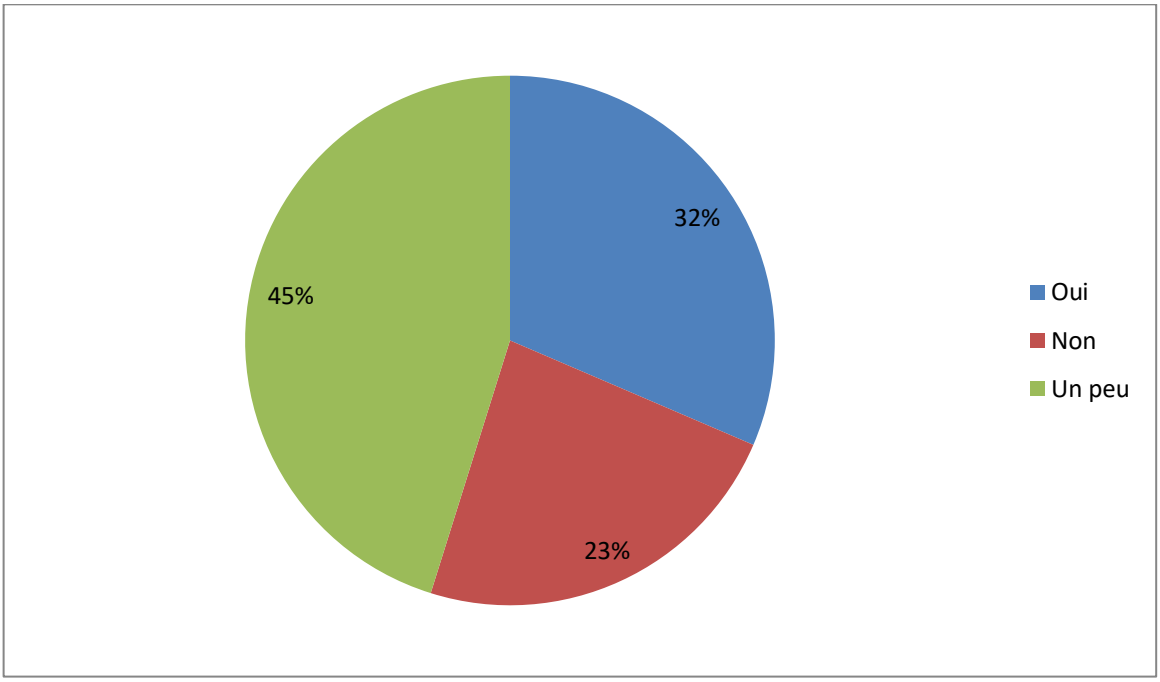
Les résultats présentés dans le tableau 03 montrent que 58 apprenants, soit 46,77 % de l'échantillon, appartiennent à la troisième année moyenne, tandis que 66 apprenants, représentant 53,23 % des participants, sont inscrits en quatrième année moyenne. Cette répartition relativement équilibrée permet d'obtenir un échantillon représentatif des deux niveaux scolaires concernés par cette recherche. Elle offre également la possibilité de mieux évaluer l'impact de l'utilisation de ChatGPT sur les compétences en production écrite des apprenants du cycle moyen et de comparer les observations recueillies entre les deux niveaux étudiés.

2.1.3. Réponses à la question : « Aimes-tu écrire en français ? »

Tableau 04 : Répartition des réponses à la question « Aimes-tu écrire en français ? »

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	39	31,45 %
Non	29	23,39 %
Un peu	56	45,16 %
Total	124	100 %

Figure 03 : Répartition des réponses à la question « Aimes-tu écrire en français ? »



Commentaire :

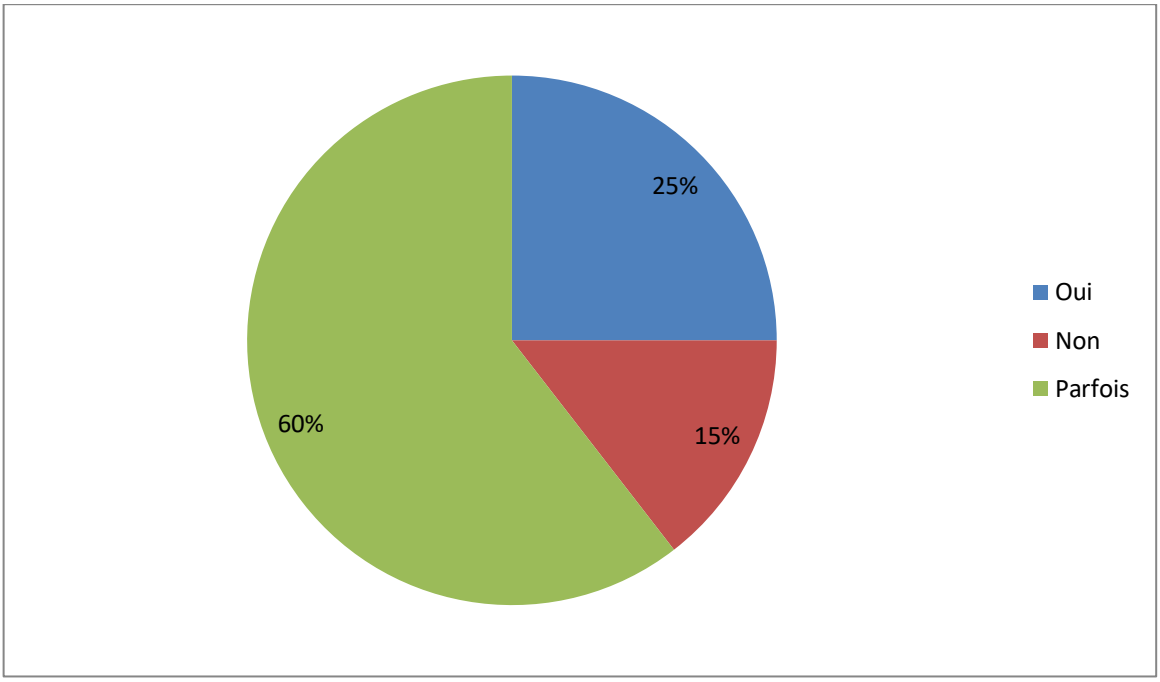
Les résultats présentés dans le tableau 04 montrent que 56 apprenants, soit 45,16 % de l'échantillon, déclarent aimer écrire en français « un peu ». En revanche, 39 élèves (31,45 %) affirment apprécier cette activité, tandis que 29 élèves, représentant 23,39 % des participants, déclarent ne pas aimer écrire en français. Ces résultats révèlent que la majorité des apprenants manifestent un intérêt modéré pour la production écrite plutôt qu'un intérêt marqué. Cette situation met en évidence la nécessité de recourir à des approches pédagogiques plus motivantes et innovantes, telles que l'intégration des outils d'intelligence artificielle, afin de susciter davantage l'intérêt des élèves et de renforcer leur engagement dans les activités de production écrite.

2.1.4 Réponses à la question : « Trouves-tu la production écrite difficile ? »

Tableau 05 : Répartition des réponses à la question « Trouves-tu la production écrite difficile ? »

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	31	25,00 %
Non	18	14,52 %
Parfois	75	60,48 %
Total	124	100 %

Figure 04 : Répartition des réponses à la question « Trouves-tu la production écrite difficile ? »



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 05 montrent que la majorité des apprenants, soit 75 élèves représentant 60,48 % de l'échantillon, estiment que la production écrite est parfois difficile. En revanche, 31 apprenants (25,00 %) déclarent rencontrer régulièrement des difficultés, tandis que seulement 18 élèves (14,52 %) considèrent que cette activité ne présente pas de difficultés particulières. Ces résultats révèlent que la production écrite demeure une activité exigeante pour une grande partie des apprenants, ce qui justifie la recherche de nouvelles approches pédagogiques

susceptibles de faciliter l'apprentissage et d'améliorer les compétences rédactionnelles des élèves, notamment à travers l'intégration des outils d'intelligence artificielle.

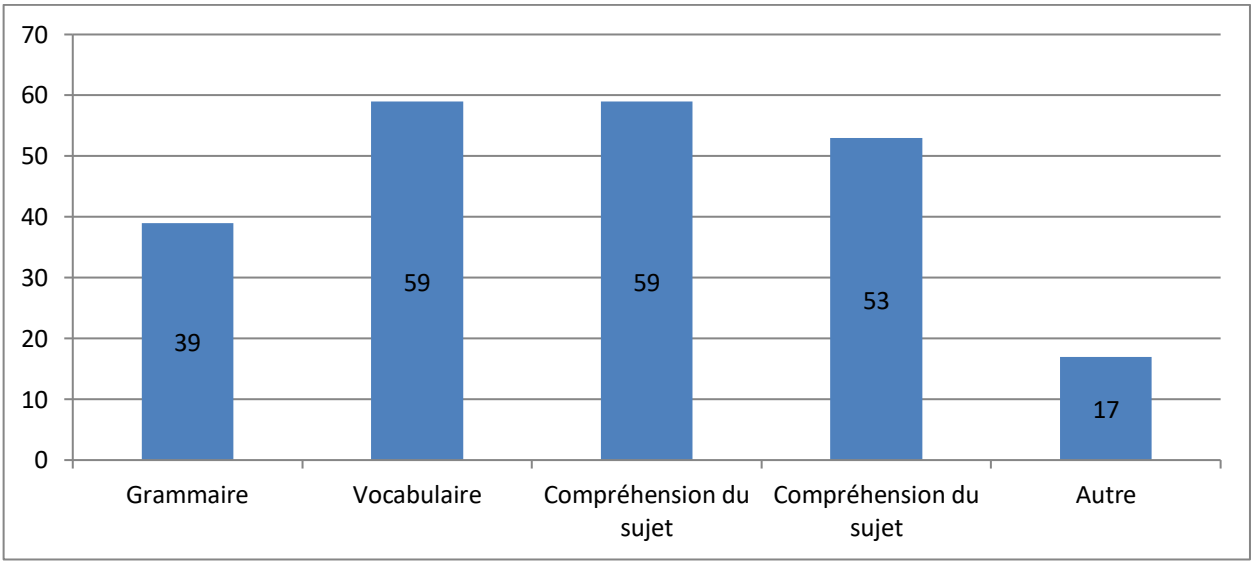
2.1.5. Réponses à la question : « Quelle est ta principale difficulté ? »

Tableau 06 : Les principales difficultés rencontrées par les apprenants en production écrite

Difficulté	Effectif	Pourcentage*
Grammaire	39	31,45 %
Vocabulaire	46	37,10 %
Organisation des idées	59	47,58 %
Compréhension du sujet	53	42,74 %
Autre	17	13,71 %

* Les pourcentages sont calculés par rapport au nombre total des apprenants (124). Les élèves ayant la possibilité de choisir plusieurs réponses, le total des pourcentages dépasse 100 %.

Figure 05 : Les principales difficultés rencontrées par les apprenants en production écrite.



Commentaire :

Les résultats montrent que l'organisation des idées constitue la difficulté la plus fréquemment citée par les apprenants, avec 59 réponses (47,58 %), suivie de la compréhension du sujet avec 53 réponses (42,74 %) et du vocabulaire avec 46 réponses (37,10 %). Les difficultés liées à la grammaire

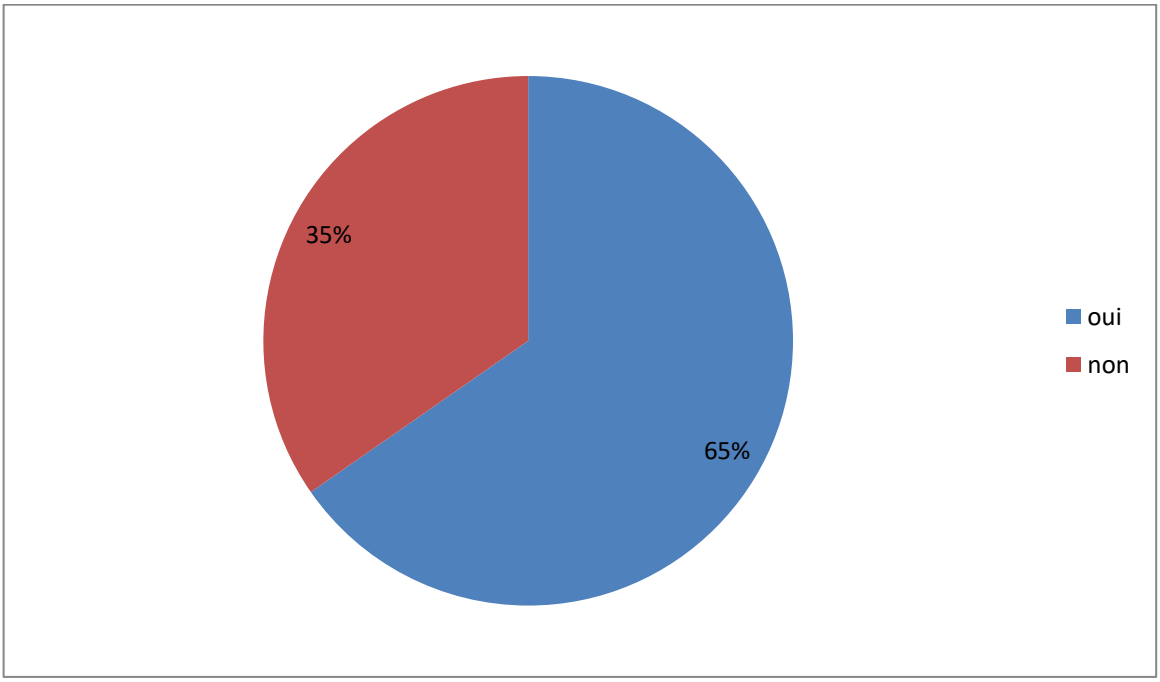
ont été mentionnées par 39 élèves (31,45 %), tandis que 17 apprenants (13,71 %) ont indiqué d'autres difficultés. Ces résultats révèlent que les obstacles rencontrés par les élèves ne concernent pas uniquement les aspects linguistiques, mais également l'organisation et la structuration des idées, ce qui justifie l'intérêt de recourir à des outils pédagogiques innovants, tels que l'intelligence artificielle, pour accompagner les apprenants dans le développement de leurs compétences rédactionnelles.

2.1.6. Réponses à la question : « Utilises-tu des outils numériques pour t'aider à écrire ? »

Tableau 07 : Répartition des réponses à la question « Utilises-tu des outils numériques pour t'aider à écrire ? »

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	81	65,32 %
Non	43	34,68 %
Total	124	100 %

Figure 06 : Répartition des réponses à la question « Utilises-tu des outils numériques pour t'aider à écrire ? »



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 07 montrent que la majorité des apprenants utilisent des outils numériques pour les aider dans leurs activités d'écriture. En effet, 81 élèves, soit 65,32 % de l'ensemble des participants, ont répondu par « Oui », tandis que 43 élèves, représentant 34,68 %, ont indiqué qu'ils n'utilisent pas ce type d'outils. Ces résultats témoignent d'une présence importante des technologies numériques dans les habitudes d'apprentissage des élèves et montrent qu'une grande partie d'entre eux est déjà familiarisée avec les outils numériques. Cette réalité constitue un contexte favorable à l'intégration des technologies basées sur l'intelligence artificielle, telles que ChatGPT, dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen.

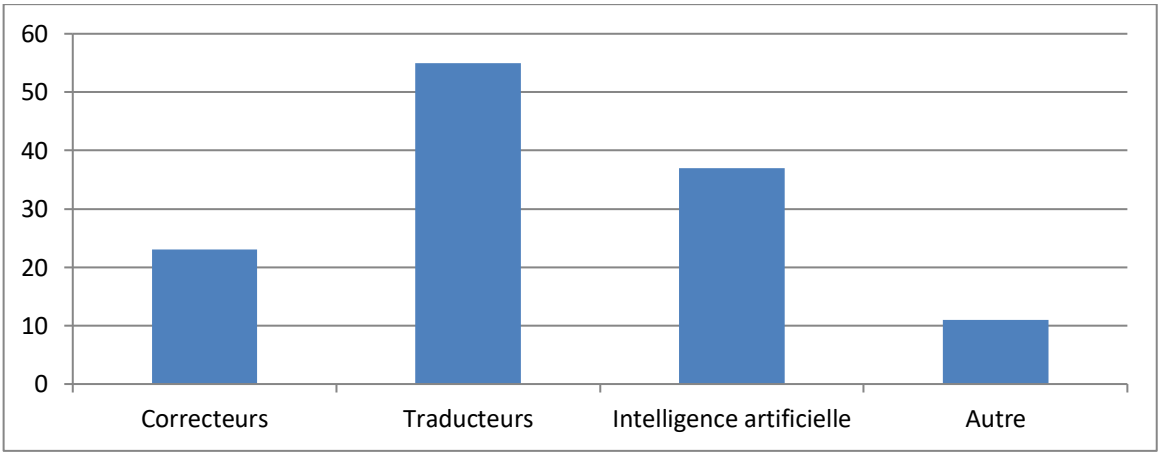
2.1.7. Réponses à la question : « Si oui, lesquels ? »

Tableau 08 : Les outils numériques utilisés par les apprenants pour les aider à écrire

Outil numérique	**Effectif**	**Pourcentage***
Correcteurs	23	18,55 %
Traducteurs	55	44,35 %
Intelligence artificielle	37	29,84 %
Autre	11	8,87 %

* Les pourcentages sont calculés sur la base de l'effectif total des apprenants (124). Les élèves pouvant utiliser plusieurs outils numériques, le total des pourcentages ne correspond pas nécessairement à 100 %.

Figure 07 : Les outils numériques utilisés par les apprenants pour les aider à écrire.



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 08 montrent que les traducteurs constituent les outils numériques les plus utilisés par les apprenants, avec 55 réponses, soit 44,35 % de l'ensemble des participants. Ils sont suivis par les outils d'intelligence artificielle, utilisés par 37 élèves (29,84 %), puis par les correcteurs automatiques avec 23 réponses (18,55 %). Enfin, 11 apprenants (8,87 %) ont déclaré utiliser d'autres outils numériques.

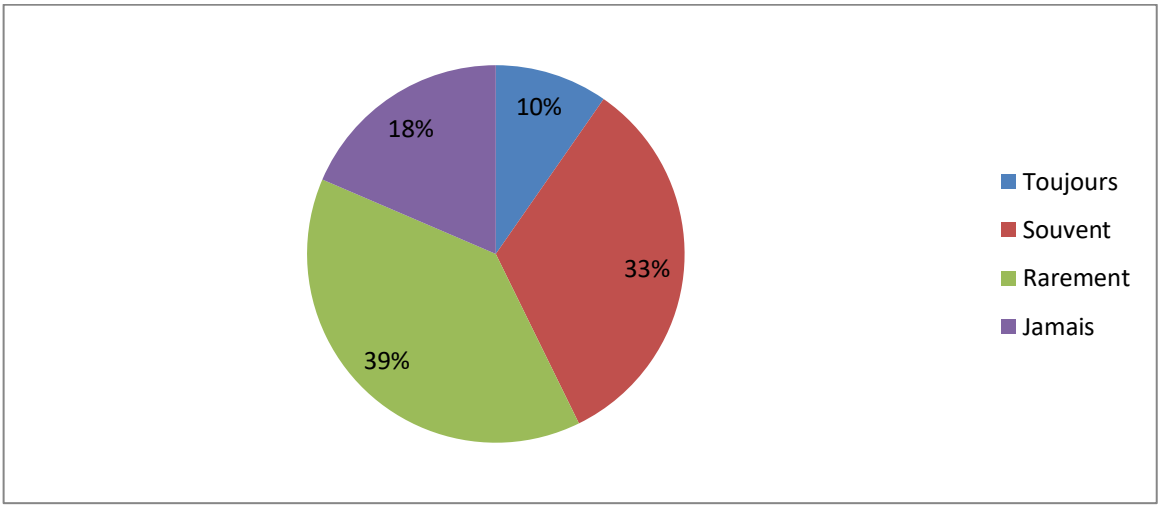
Ces résultats mettent en évidence l'importance croissante des outils numériques dans les pratiques d'apprentissage des élèves. Ils montrent également que les applications basées sur l'intelligence artificielle commencent à occuper une place significative dans les habitudes des apprenants, ce qui confirme leur intérêt pour les nouvelles technologies et souligne les possibilités offertes par ces outils dans l'amélioration des compétences en production écrite.

2.1.8. Réponses à la question : « À quelle fréquence les utilises-tu ? »

Tableau 09 : Fréquence d'utilisation des outils numériques par les apprenants

Réponse	**Effectif**	**Pourcentage**
Toujours	12	9,68 %
Souvent	41	33,06 %
Rarement	48	38,71 %
Jamais	23	18,55 %
Total	124	100 %

Figure 08 : Fréquence d'utilisation des outils numériques par les apprenants.



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 09 montrent que la majorité des apprenants utilisent les outils numériques de manière occasionnelle. En effet, 48 élèves, soit 38,71 % de l'échantillon, déclarent les utiliser rarement, tandis que 41 élèves (33,06 %) affirment les utiliser souvent. En revanche, seulement 12 apprenants, représentant 9,68 % des participants, les utilisent toujours, alors que 23 élèves (18,55 %) déclarent ne jamais les utiliser.

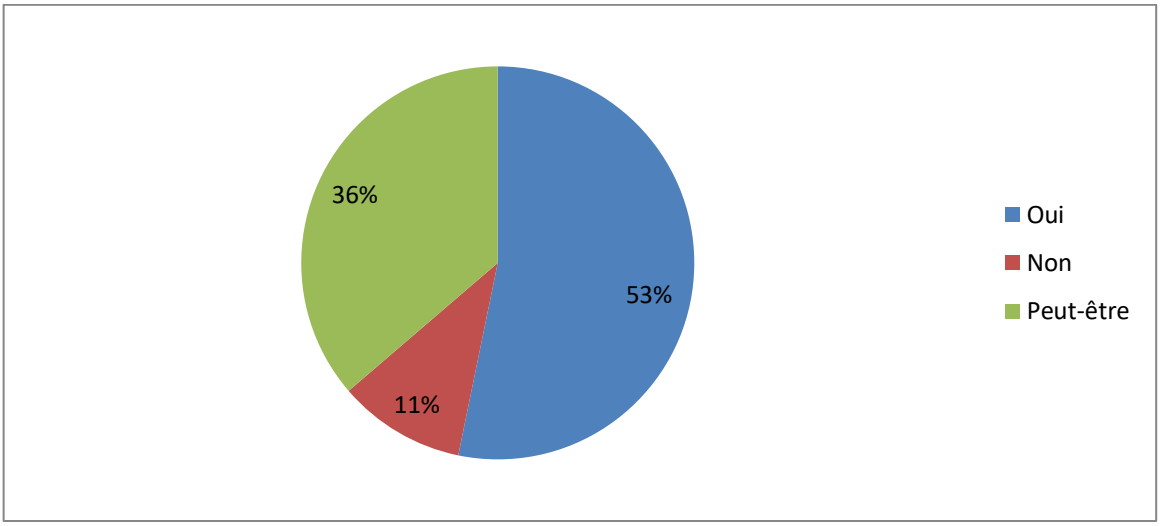
Ces résultats montrent que, malgré la présence des outils numériques dans les pratiques des apprenants, leur utilisation n'est pas encore systématique. Cela souligne l'importance d'encourager une intégration pédagogique réfléchie et encadrée de ces technologies afin d'en exploiter pleinement le potentiel dans l'amélioration des compétences en production écrite.

2.1.9. Réponses à la question : « Penses-tu que l'intelligence artificielle peut améliorer ton écriture ? »

Tableau 10 : Répartition des réponses à la question « Penses-tu que l'intelligence artificielle peut améliorer ton écriture ? »

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	66	53,23 %
Non	13	10,48 %
Peut-être	45	36,29 %
Total	124	100 %

Figure 09 : Répartition des réponses à la question « Penses-tu que l'intelligence artificielle peut améliorer ton écriture ? »



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 10 montrent qu'une majorité des apprenants estime que l'intelligence artificielle peut contribuer à l'amélioration de leurs compétences en production écrite. En effet, 66 élèves, soit 53,23 % des participants, ont répondu par « Oui ». Par ailleurs, 45 apprenants, représentant 36,29 % de l'échantillon, ont choisi la réponse « Peut-être », ce qui traduit une attitude prudente mais globalement favorable à l'égard de cette technologie. En revanche, seuls 13 élèves, soit 10,48 % des répondants, considèrent que l'intelligence artificielle ne peut pas améliorer leur écriture.

Ces résultats mettent en évidence une perception largement positive de l'intelligence artificielle chez les apprenants. Ils montrent également qu'une partie importante des élèves reste ouverte à son utilisation, tout en exprimant certaines réserves. Cela souligne l'intérêt d'intégrer ces outils de manière progressive et encadrée afin d'en exploiter pleinement les avantages pédagogiques dans l'enseignement de la production écrite.

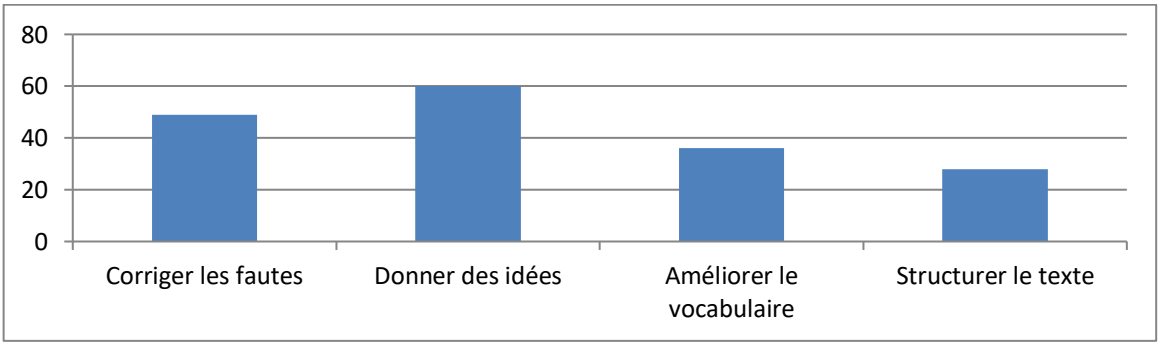
2.1.10. Réponses à la question : « Comment l'intelligence artificielle peut-elle t'aider ? »

Tableau 11 : Les principales aides apportées par l'intelligence artificielle selon les apprenants

Réponse	Effectif	Pourcentage*
Corriger les fautes	49	39,52 %
Donner des idées	60	48,39 %
Améliorer le vocabulaire	36	29,03 %
Structurer le texte	28	22,58 %

* Les pourcentages sont calculés sur la base de l'effectif total des apprenants (124). Les élèves pouvant choisir plusieurs réponses, le total des pourcentages peut dépasser 100 %.

Figure 10 : Les principales aides apportées par l'intelligence artificielle selon les apprenants.



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 11 montrent que la fonction la plus appréciée de l'intelligence artificielle est la capacité à donner des idées, choisie par 60 apprenants, soit 48,39 % de l'échantillon. Vient ensuite la correction des fautes, mentionnée par 49 élèves (39,52 %), suivie de l'amélioration du vocabulaire avec 36 réponses (29,03 %) et de l'aide à la structuration du texte avec 28 réponses (22,58 %).

Ces résultats mettent en évidence que les apprenants perçoivent l'intelligence artificielle comme un outil d'accompagnement capable de faciliter la rédaction et d'améliorer la qualité de leurs productions écrites. Ils montrent également que les élèves recherchent non seulement une correction

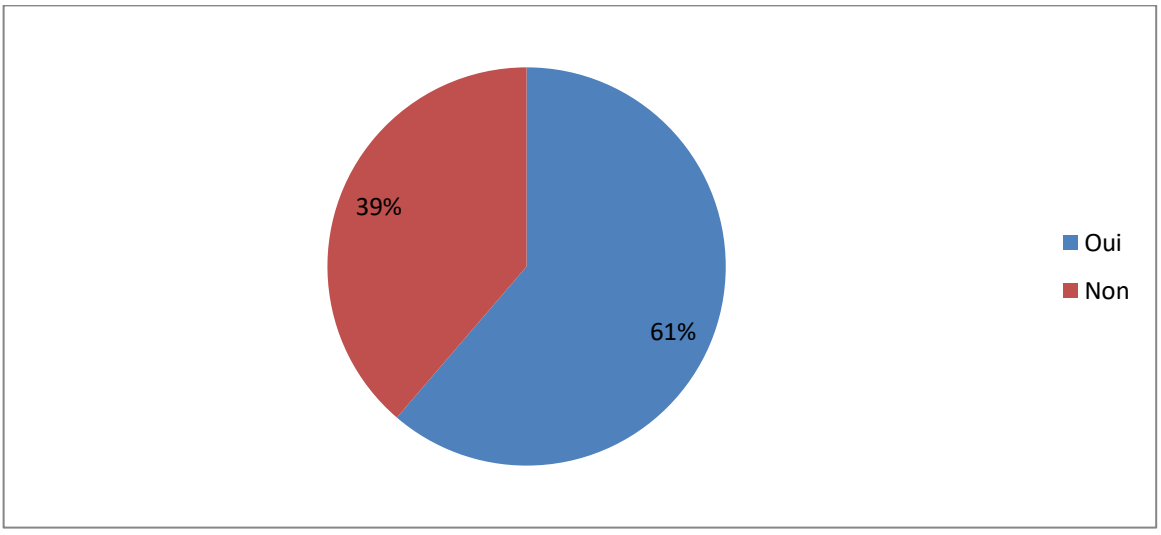
linguistique, mais aussi un soutien dans l'organisation des idées et l'enrichissement de leurs compétences rédactionnelles.

2.1.11. Réponses à la question : « As-tu déjà utilisé une intelligence artificielle pour rédiger un texte ? »

Tableau 12 : Répartition des réponses à la question « As-tu déjà utilisé une intelligence artificielle pour rédiger un texte ? »

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	76	61,29 %
Non	48	38,71 %
Total	124	100 %

Figure 11 : Répartition des réponses à la question « As-tu déjà utilisé une intelligence artificielle pour rédiger un texte ? »



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 12 montrent qu'une majorité des apprenants a déjà utilisé une intelligence artificielle pour rédiger un texte. En effet, 76 élèves, soit 61,29 %

de l'ensemble des participants, ont répondu par « Oui », tandis que 48 élèves, représentant 38,71 %, ont déclaré ne jamais avoir utilisé ce type d'outil.

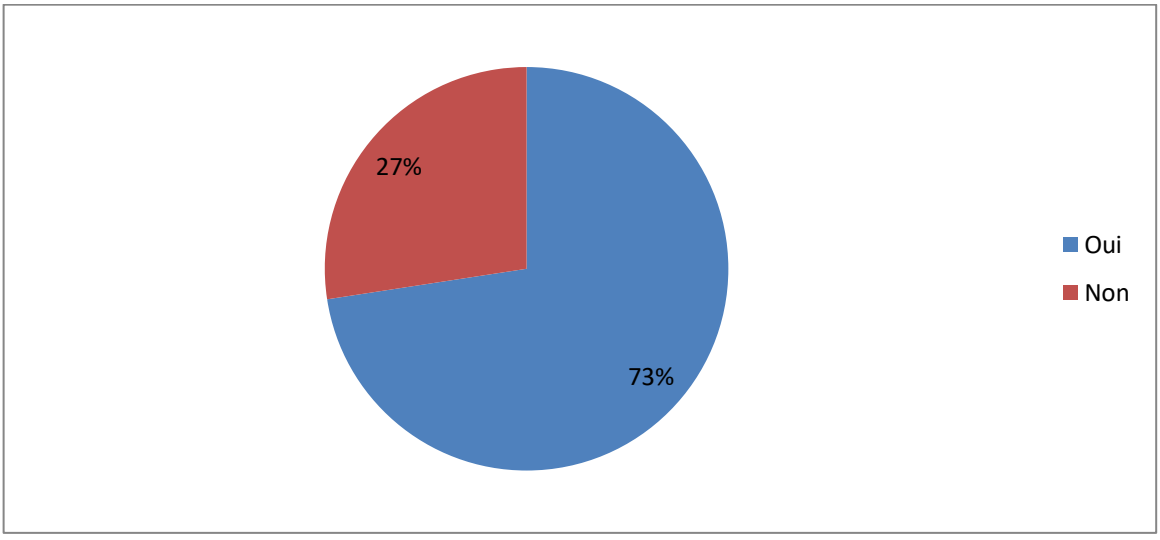
Ces résultats témoignent d'une présence croissante des technologies basées sur l'intelligence artificielle dans les pratiques des apprenants. Ils montrent que de nombreux élèves sont déjà familiarisés avec ces outils et les utilisent dans leurs activités scolaires ou personnelles. Cette situation constitue un contexte favorable à l'intégration pédagogique de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite, à condition que son utilisation soit encadrée par l'enseignante et orientée vers le développement des compétences rédactionnelles plutôt que vers une simple reproduction automatique des textes.

2.1.12. Réponses à la question : « Aimerais-tu utiliser l'intelligence artificielle pour rédiger un texte ? »

Tableau 13 : Répartition des réponses à la question « Aimerais-tu utiliser l'intelligence artificielle pour rédiger un texte ? »

Réponse	Effectif	Pourcentage
Oui	90	72,58 %
Non	34	27,42 %
Total	124	100 %

Figure 12 : Répartition des réponses à la question « Aimerais-tu utiliser l'intelligence artificielle pour rédiger un texte ? »



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 13 montrent qu'une large majorité des apprenants souhaite utiliser l'intelligence artificielle pour rédiger un texte. En effet, 90 élèves, soit 72,58 % de l'ensemble des participants, ont répondu favorablement à cette question, tandis que 34 élèves, représentant 27,42 %, ont exprimé un avis contraire.

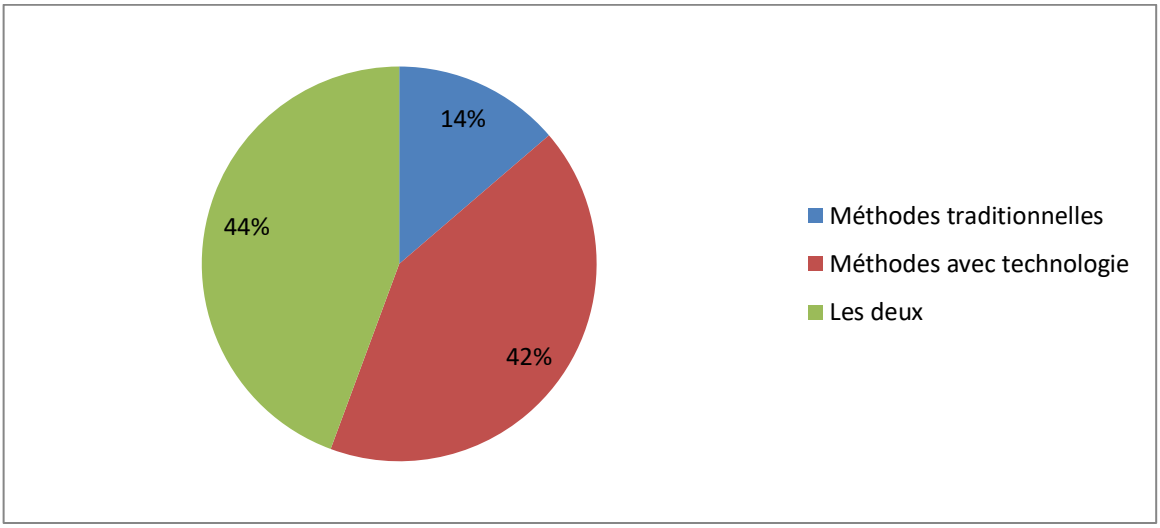
Ces résultats traduisent un intérêt marqué des apprenants pour les outils basés sur l'intelligence artificielle et témoignent de leur volonté d'intégrer ces technologies dans leurs activités d'apprentissage. Cet engouement peut s'expliquer par les avantages perçus de ces outils, notamment leur capacité à faciliter la rédaction, à corriger certaines erreurs et à proposer des idées ou des formulations adaptées. Toutefois, leur intégration dans le contexte scolaire doit être accompagnée d'un encadrement pédagogique approprié afin de favoriser un usage responsable et de préserver le développement des compétences rédactionnelles personnelles des apprenants.

2.1.13. Réponses à la question : « Tu préfères… ? »

Tableau 14 : Répartition des préférences des apprenants concernant les méthodes d'enseignement

Réponse	**Effectif**	**Pourcentage**
Méthodes traditionnelles	17	13,71 %
Méthodes avec technologie	52	41,94 %
Les deux	55	44,35 %
Total	124	100 %

Figure 13 : Répartition des préférences des apprenants concernant les méthodes d'enseignement.



Commentaire :

Les résultats présentés dans le tableau 14 montrent que la majorité des apprenants privilégie une approche combinant les méthodes traditionnelles et les technologies numériques. En effet, 55 élèves, soit 44,35 % de l'échantillon, ont choisi cette réponse. Par ailleurs, 52 apprenants (41,94 %) préfèrent les méthodes intégrant les technologies, tandis que seulement 17 élèves, représentant 13,71 % des participants, privilégient exclusivement les méthodes traditionnelles.

Ces résultats mettent en évidence une attitude globalement favorable à l'intégration des technologies dans le processus d'apprentissage. Ils montrent également que les apprenants ne souhaitent pas nécessairement remplacer les méthodes classiques, mais plutôt les compléter par des outils numériques modernes, notamment ceux basés sur l'intelligence artificielle. Cette complémentarité pourrait contribuer à rendre les activités de production écrite plus motivantes, interactives et adaptées aux besoins des élèves.

2.2. Analyse des résultats du questionnaire destiné aux enseignants

2.2.1. Présentation de l'enquête

Le présent questionnaire a été adressé à cinq enseignants de français du cycle moyen. Il vise à recueillir leurs représentations concernant l'activité de production écrite, les

difficultés rencontrées par les élèves, ainsi que leur perception de l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de cette activité.

L'analyse est de type descriptif. Les résultats sont présentés sous forme de tableaux statistiques, de diagrammes en colonnes et de diagrammes circulaires. Les pourcentages sont calculés sur la base de l'effectif total de l'échantillon, soit N = 5 enseignants.

Pour les questions à choix multiples, le pourcentage correspond au nombre de mentions rapporté à l'effectif total. Ainsi, la somme des pourcentages peut dépasser 100 %, car un même enseignant peut choisir plusieurs réponses.

2.2.2. Analyse quantitative des résultats

a- Sexe

Tableau n°1 : Répartition des réponses selon « Sexe »

Réponses	Effectif	Pourcentage
FEMME	3	60.0 %
HOMME	2	40.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°1.1 : Diagramme en colonnes

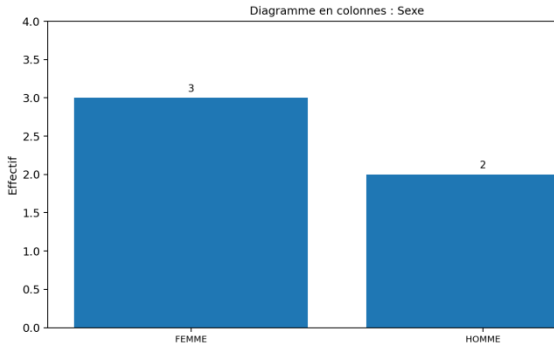
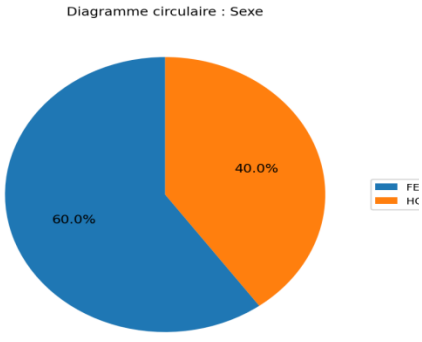


Figure n°1.2 : Diagramme circulaire



Le tableau montre que l'échantillon est composé de trois femmes (60 %) et de deux hommes (40 %). Cette répartition indique une légère dominance féminine parmi les enseignants interrogés, tout en conservant une représentation des deux sexes.

b. Âge

Tableau n°2 : Répartition des réponses selon « Âge »

Réponses	Effectif	Pourcentage
30-40 ans	2	40.0 %
41-50 ans	2	40.0 %
plus de 50 ans	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°2.1 : Diagramme en colonnes

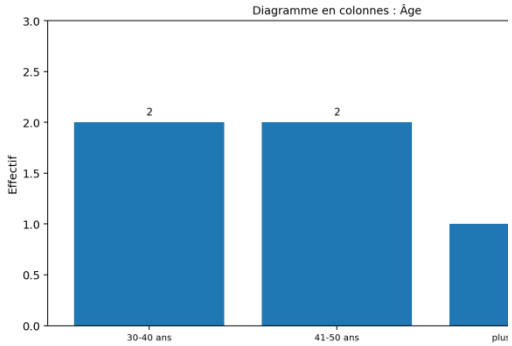
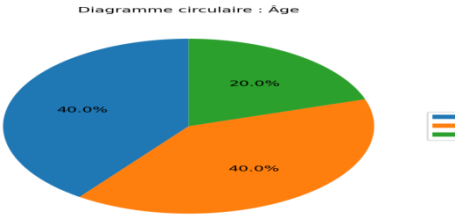


Figure n°2.2 : Diagramme circulaire



Les résultats montrent que les enseignants appartiennent principalement aux tranches d'âge 30-40 ans et 41-50 ans, avec deux enseignants dans chaque catégorie (40 % chacune). Un seul enseignant a plus de 50 ans (20 %). L'échantillon réunit donc des profils adultes et expérimentés.

c. Ancienneté dans l'enseignement

Tableau n°3 : Répartition des réponses selon « Ancienneté dans l'enseignement »

Réponses	Effectif	Pourcentage
11 – 20 ans	3	60.0 %
5 – 10 ans	1	20.0 %
Plus de 20 ans	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°3.1 : Diagramme en colonnes

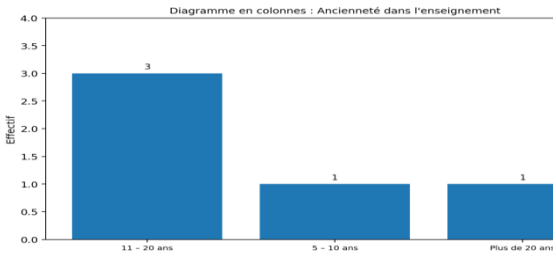
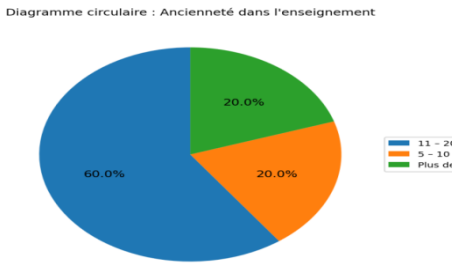


Figure n°3.2 : Diagramme circulaire



La majorité des enseignants interrogés possèdent une ancienneté comprise entre 11 et 20 ans (60 %). Un enseignant a entre 5 et 10 ans d'expérience (20 %) et un autre possède plus de 20 ans d'ancienneté (20 %). Ces résultats montrent que les réponses proviennent principalement d'enseignants ayant une expérience professionnelle importante.

d. Niveau enseigné

Tableau n°4 : Répartition des réponses selon « Niveau enseigné »

Réponses	Effectif	Pourcentage
4e année moyenne	3	60.0 %
3e année moyenne	2	40.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°4.1 : Diagramme en colonnes

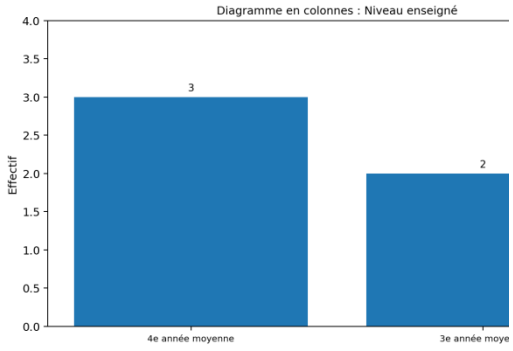
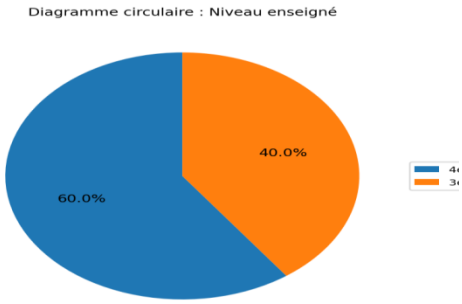


Figure n°4.2 : Diagramme circulaire



Trois enseignants déclarent enseigner la quatrième année moyenne (60 %), tandis que deux enseignent la troisième année moyenne (40 %). Cette répartition correspond au public ciblé par notre recherche, à savoir le cycle moyen, notamment les niveaux de troisième et quatrième années moyennes.

e. Wilaya

Tableau n°5 : Répartition des réponses selon « Wilaya »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Mila	5	100.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°5.1 : Diagramme en colonnes

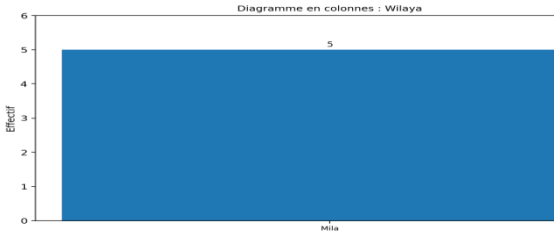
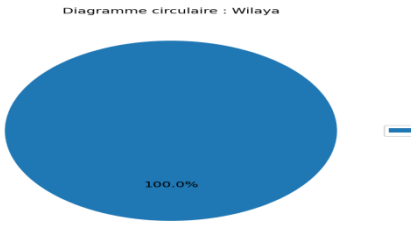


Figure n°5.2 : Diagramme circulaire



Tous les enseignants interrogés appartiennent à la wilaya de Mila. Cette homogénéité géographique permet de situer l'enquête dans un contexte local précis, ce qui correspond au cadre de notre travail de recherche.

f. Intérêt des élèves pour la production écrite

Tableau n°6 : Répartition des réponses selon « Intérêt des élèves pour la production écrite »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Rarement	3	60.0 %
Souvent	2	40.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°6.1 : Diagramme en colonnes

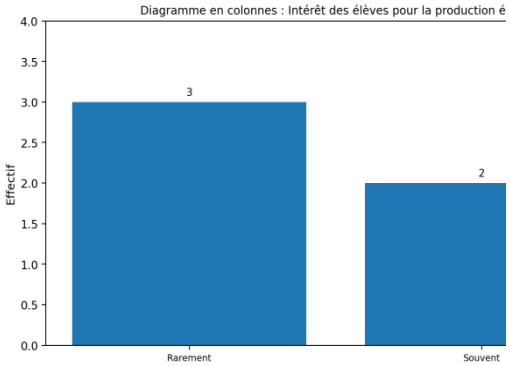
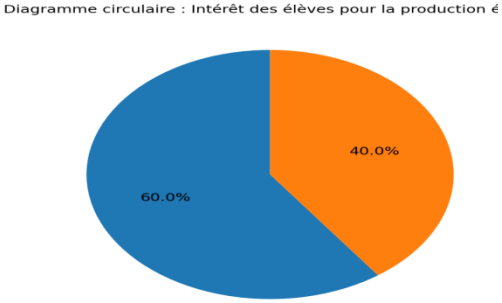


Figure n°6.2 : Diagramme circulaire



Les résultats montrent que trois enseignants (60 %) estiment que les élèves manifestent rarement de l'intérêt pour les activités de production écrite, tandis que deux enseignants (40 %) déclarent que cet intérêt apparaît souvent. Ces données confirment que la motivation constitue un enjeu important dans l'enseignement de l'écrit au cycle moyen.

g. Utilisation des outils d'IA

Tableau n°7 : Répartition des réponses selon « Utilisation des outils d'IA »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Oui	5	100.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°7.1 : Diagramme en colonnes

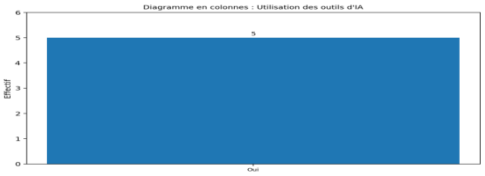
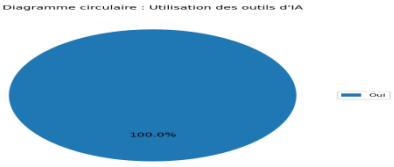


Figure n°7.2 : Diagramme circulaire



Tous les enseignants interrogés déclarent avoir déjà utilisé des outils d'intelligence artificielle (100 %). Ce résultat montre que l'IA est déjà présente dans les pratiques des enseignants, même si son usage pédagogique reste à organiser et à encadrer.

h. Outils d'IA utilisés

Tableau n°8 : Répartition des réponses selon « Outils d'IA utilisés »

Réponses	Effectif	Pourcentage
ChatGPT	5	100.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°8.1 : Diagramme en colonnes

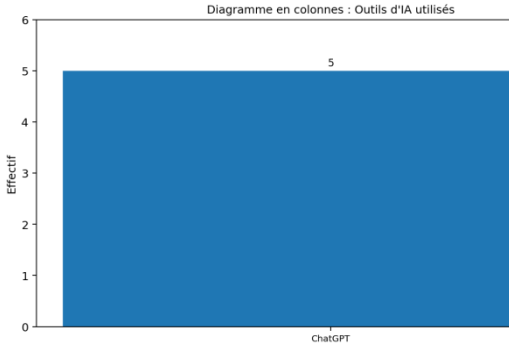
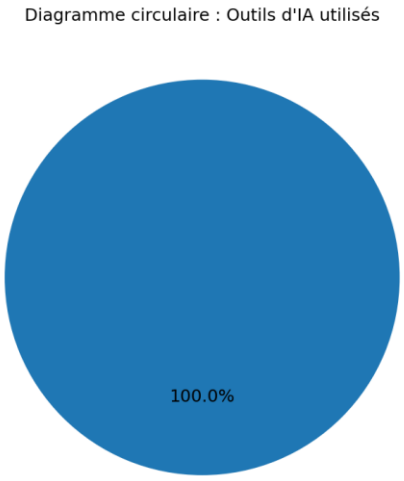


Figure n°8.2 : Diagramme circulaire



Les cinq enseignants indiquent utiliser ChatGPT (100 %). Ce résultat montre que ChatGPT représente l'outil d'IA le plus connu et le plus utilisé par les enseignants de l'échantillon.

i. Objectifs d'utilisation de l'IA

Tableau n°9 : Répartition des réponses selon « Objectifs d'utilisation de l'IA »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Recherche d'activités	2	40.0 %
Aide à la rédaction	1	20.0 %
Cherché une idée particulière	1	20.0 %
Traduction	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°9.1 : Diagramme en colonnes

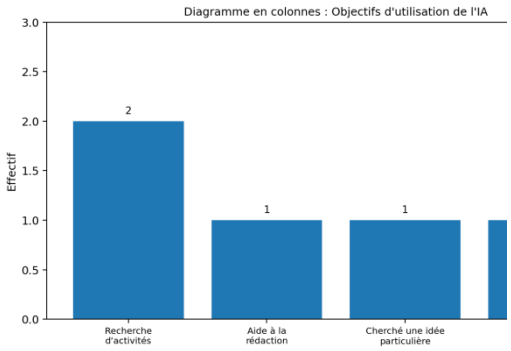
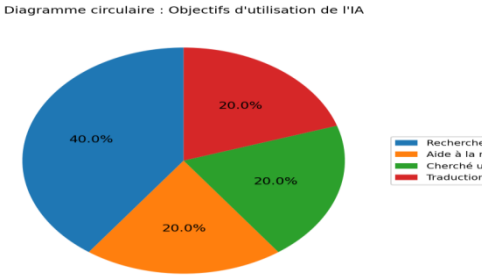


Figure n°9.2 : Diagramme circulaire



Les usages déclarés sont variés. Deux enseignants (40 %) utilisent l'IA pour la recherche d'activités. Les autres usages concernent l'aide à la rédaction, la traduction et la recherche d'idées particulières (20 % chacun). Cela montre que l'IA est perçue comme un outil de soutien à la préparation pédagogique et à la production linguistique.

j. Maîtrise des outils numériques et de l'IA

Tableau n°10 : Répartition des réponses selon « Maîtrise des outils numériques et de l'IA »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Moyenne	3	60.0 %
Bonne	1	20.0 %
Faible	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°10.1 : Diagramme en colonnes

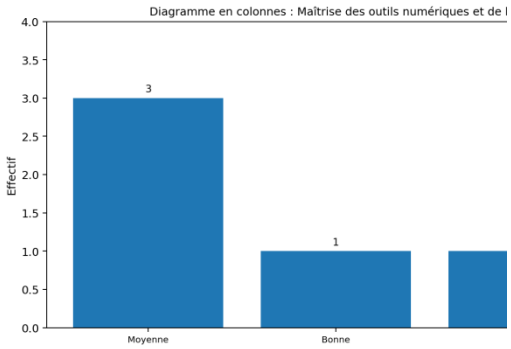
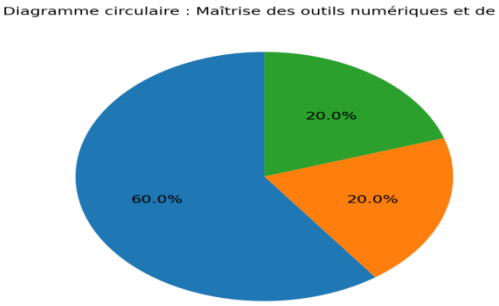


Figure n°10.2 : Diagramme circulaire



Trois enseignants évaluent leur maîtrise des outils numériques et de l'IA comme moyenne (60 %). Un enseignant la juge bonne (20 %) et un autre faible (20 %). Ces résultats révèlent un besoin de formation afin de renforcer les compétences numériques des enseignants.

k. L'IA peut-elle améliorer les compétences rédactionnelles ?

Tableau n°11 : Répartition des réponses selon « L'IA peut-elle améliorer les compétences rédactionnelles ? »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Peut-être	3	60.0 %
Oui	2	40.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°11.1 : Diagramme en colonnes

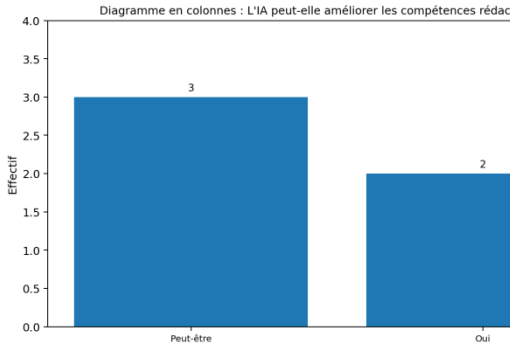
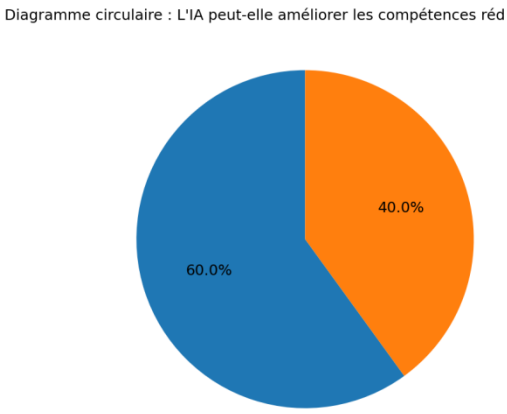


Figure n°11.2 : Diagramme circulaire



Deux enseignants (40 %) pensent que l'IA peut améliorer les compétences rédactionnelles des élèves, tandis que trois (60 %) répondent « peut-être ». Aucun enseignant ne répond négativement. Cette tendance traduit une attitude prudente mais globalement ouverte à l'intégration de l'IA.

l. Avantages de l'IA

Tableau n°12 : Répartition des réponses selon « Avantages de l'IA »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Enrichissement du vocabulaire	5	100.0 %
Développement de l'autonomie	2	40.0 %
Correction rapide des erreurs	1	20.0 %
Gain de temps pour l'enseignant	1	20.0 %
Individualisation de l'apprentissage	1	20.0 %
Motivation des élèves	1	20.0 %
Recherche des idées	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°12.1 : Diagramme en colonnes

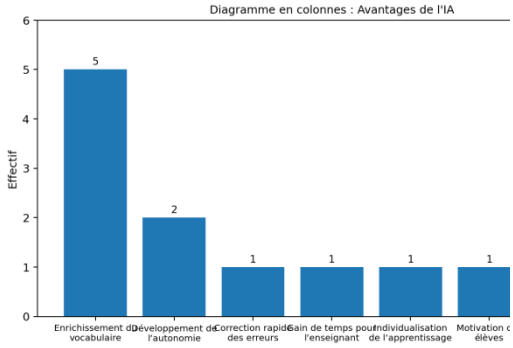
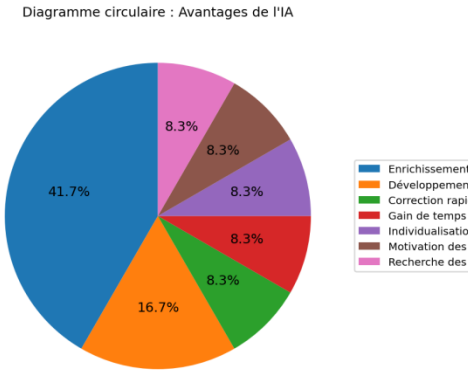


Figure n°12.2 : Diagramme circulaire



L'enrichissement du vocabulaire est cité par tous les enseignants (100 %), ce qui montre que l'IA est surtout perçue comme un outil d'aide lexicale. Le développement de l'autonomie est mentionné par deux enseignants (40 %). D'autres avantages apparaissent également, tels que la motivation, la correction rapide des erreurs, le gain de temps et l'individualisation de l'apprentissage.

m. Risques ou limites de l'IA

Tableau n°13 : Répartition des réponses selon « Risques ou limites de l'IA »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Dépendance des élèves	4	80.0 %
Risque de tricherie	3	60.0 %
Diminution de la réflexion personnelle	2	40.0 %
Difficulté d'accès à Internet	1	20.0 %
Manque de formation des enseignants	1	20.0 %
Manque d'équipements numériques	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°13.1 : Diagramme en colonnes

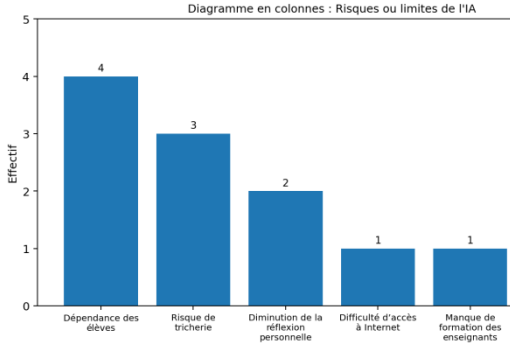
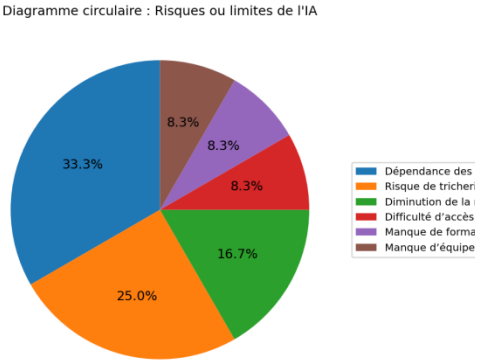


Figure n°13.2 : Diagramme circulaire



La dépendance des élèves constitue le risque le plus cité (80 %), suivie par le risque de tricherie (60 %) et la diminution de la réflexion personnelle (40 %). Les enseignants évoquent aussi le manque de formation, le manque d'équipements numériques et les difficultés d'accès à Internet. Ces résultats montrent que l'intégration de l'IA doit être accompagnée de règles pédagogiques claires.

n. Disposition à intégrer l'IA

Tableau n°14 : Répartition des réponses selon « Disposition à intégrer l'IA »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Non	3	60.0 %
Oui	1	20.0 %
Peut-être	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°14.1 : Diagramme en colonnes

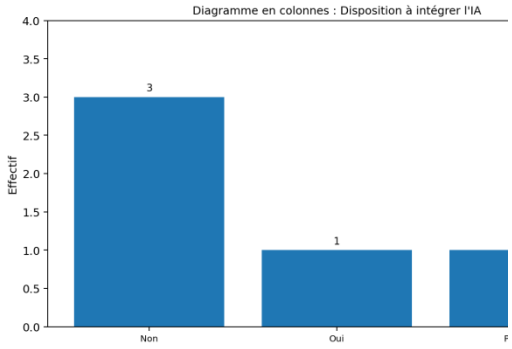
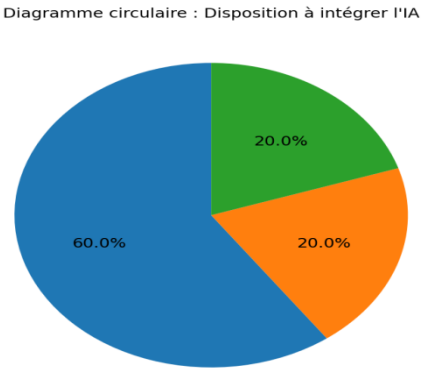


Figure n°14.2 : Diagramme circulaire



Trois enseignants (60 %) ne se déclarent pas prêts à intégrer l'IA dans leurs pratiques pédagogiques, un enseignant répond positivement (20 %) et un autre répond « peut-être » (20 %). Cette prudence peut s'expliquer par le manque de formation, les limites matérielles et les risques liés à l'usage non encadré de l'IA.

o. Moyens technologiques disponibles dans l'établissement

Tableau n°15 : Répartition des réponses selon « Moyens technologiques disponibles dans l'établissement »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Partiellement	3	60.0 %
Non	2	40.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°15.1 : Diagramme en colonnes

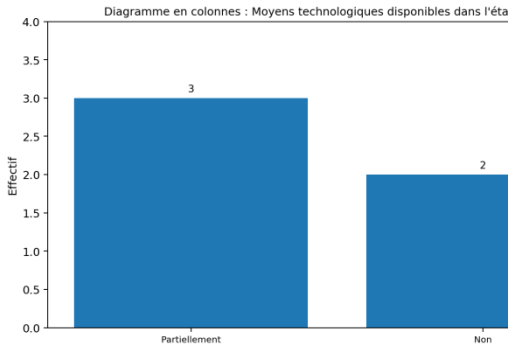
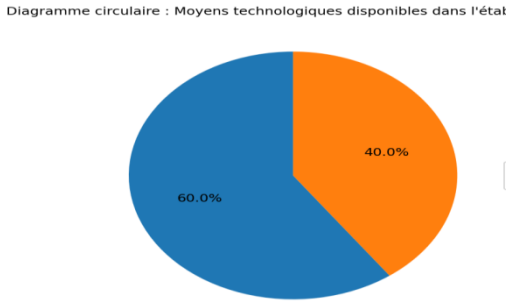


Figure n°15.2 : Diagramme circulaire



Trois enseignants (60 %) indiquent que leur établissement dispose partiellement des moyens technologiques nécessaires, tandis que deux (40 %) répondent négativement. Aucun enseignant ne signale une disponibilité complète des moyens. Cette situation confirme l'existence d'obstacles matériels à l'intégration de l'IA en classe.

p. Formation reçue sur l'IA

Tableau n°16 : Répartition des réponses selon « Formation reçue sur l'IA »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Non	5	100.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°16.1 : Diagramme en colonnes

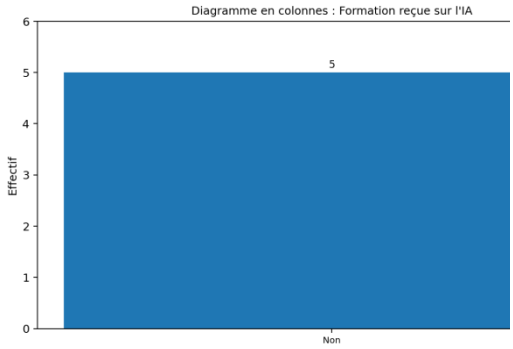
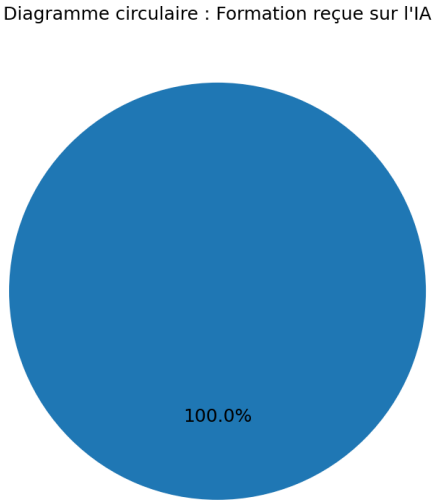


Figure n°16.2 : Diagramme circulaire



Tous les enseignants déclarent ne pas avoir reçu de formation pédagogique sur l'intelligence artificielle (100 %). Ce résultat constitue un indicateur important : l'usage de l'IA existe, mais il repose davantage sur des initiatives personnelles que sur une formation institutionnelle.

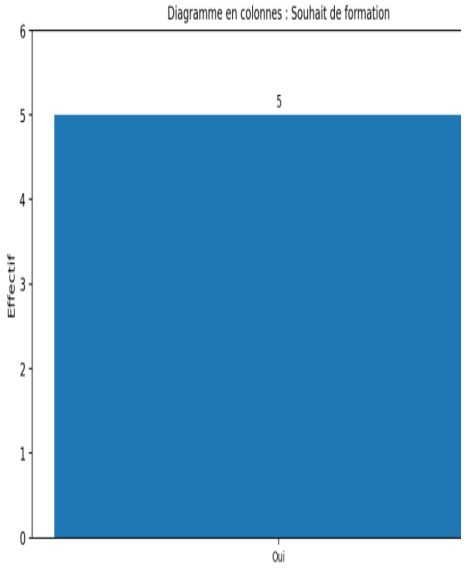
q. Souhait de formation

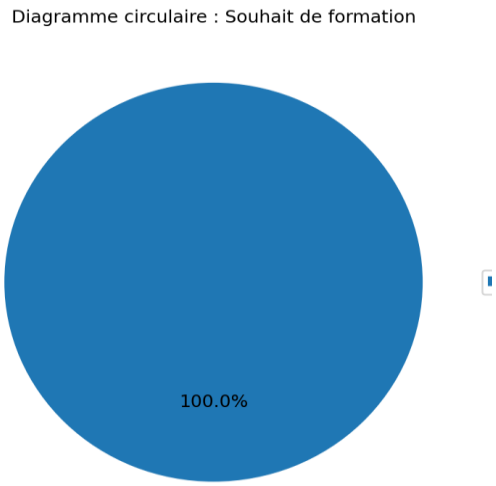
Tableau n°17 : Répartition des réponses selon « Souhait de formation »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Oui	5	100.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°17.1 : Diagramme en colonnes **Figure n°17.2 : Diagramme circulaire**





Les cinq enseignants souhaitent bénéficier d'une formation dans le domaine de l'IA (100 %). Ce résultat montre une forte demande d'accompagnement professionnel et confirme la nécessité d'organiser des formations pratiques adaptées aux besoins des enseignants.

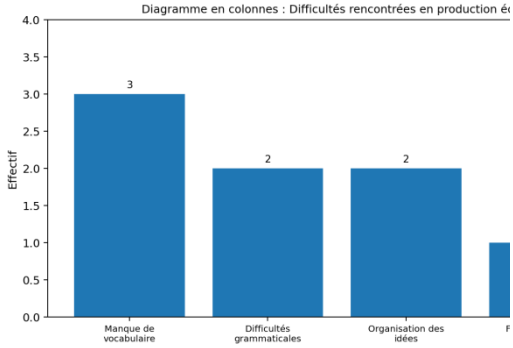
r. Difficultés rencontrées en production écrite

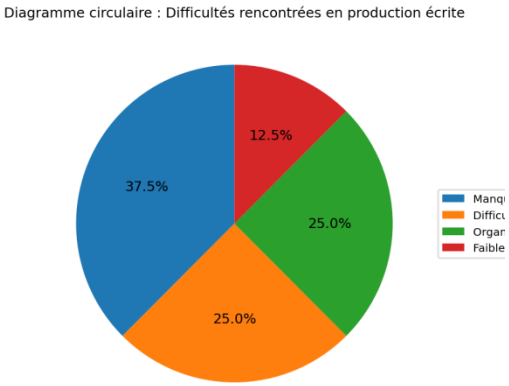
Tableau n°18 : Répartition des réponses selon « Difficultés rencontrées en production écrite »

Réponses	Effectif	Pourcentage
Manque de vocabulaire	3	60.0 %
Difficultés grammaticales	2	40.0 %
Organisation des idées	2	40.0 %
Faible motivation	1	20.0 %

Source : questionnaire destiné aux enseignants.

Figure n°18.1 : Diagramme en colonnes **Figure n°18.2 : Diagramme circulaire**





Les difficultés les plus fréquentes sont le manque de vocabulaire (60 %), les difficultés grammaticales (40 %) et l'organisation des idées (40 %). La faible motivation est également citée (20 %). Ces résultats confirment que les obstacles à la production écrite sont à la fois linguistiques, méthodologiques et motivationnels.

2.2.3. Analyse qualitative des réponses ouvertes

Les réponses ouvertes montrent que les enseignants considèrent la production écrite comme une activité essentielle, mais souvent difficile pour les apprenants. Les difficultés évoquées concernent principalement le vocabulaire, la grammaire, l'organisation des idées et la motivation.

Concernant l'intelligence artificielle, les enseignants la définissent comme un outil utile, prometteur et capable de soutenir l'enseignant et l'apprenant. Cependant, ils insistent sur la nécessité d'un usage encadré afin d'éviter la dépendance, le copier-coller et la diminution de la réflexion personnelle.

Les recommandations formulées portent surtout sur la formation des enseignants, l'équipement des établissements en matériel informatique, l'amélioration de l'accès à Internet et la sensibilisation des élèves à une utilisation éthique et responsable de l'IA.

2.2.4. Synthèse générale

Les résultats obtenus auprès des cinq enseignants montrent une attitude globalement favorable mais prudente à l'égard de l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite. Les enseignants reconnaissent les apports possibles de

l'IA, notamment dans l'enrichissement du vocabulaire, l'aide à la rédaction, la recherche d'idées et la correction des erreurs.

Toutefois, cette intégration reste conditionnée par plusieurs facteurs : la formation des enseignants, la disponibilité des moyens technologiques, l'accès à Internet et l'encadrement pédagogique des usages. L'IA ne doit donc pas remplacer l'enseignant, mais être utilisée comme un outil complémentaire permettant de soutenir l'apprentissage et de renforcer les compétences rédactionnelles des élèves.

En conclusion, l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen apparaît comme une piste prometteuse. Elle nécessite cependant une préparation pédagogique sérieuse, une formation adaptée et une utilisation progressive, contrôlée et réfléchie.

2.2.5 Analyse générale des résultats du questionnaire destiné aux enseignants

Proposition :

L'analyse des résultats du questionnaire montre que les enseignants interrogés manifestent une attitude globalement favorable à l'égard de l'intelligence artificielle, tout en restant prudents quant à son intégration dans les pratiques pédagogiques. Bien que tous les participants utilisent déjà des outils d'IA, notamment ChatGPT, la majorité estime avoir seulement une maîtrise moyenne de ces technologies et n'a bénéficié d'aucune formation spécifique dans ce domaine.

Les enseignants reconnaissent plusieurs avantages de l'intelligence artificielle, notamment l'enrichissement du vocabulaire, le développement de l'autonomie des apprenants et l'aide à la production écrite. Toutefois, ils soulignent également plusieurs risques, tels que la dépendance des élèves, le risque de tricherie et la diminution de la réflexion personnelle.

Les résultats mettent également en évidence des obstacles matériels et pédagogiques, notamment le manque d'équipements numériques, les difficultés d'accès à Internet et l'absence de formation professionnelle adaptée. Malgré ces contraintes, l'ensemble des enseignants exprime le souhait de bénéficier d'une formation dans le domaine de l'intelligence artificielle, ce qui témoigne de leur volonté de développer leurs compétences et

d'intégrer ces outils de manière plus efficace et responsable dans l'enseignement de la production écrite.

3. Discussion des résultats

Les résultats obtenus à travers les questionnaires destinés aux apprenants et aux enseignants, ainsi que les entretiens semi-directifs, permettent de mieux comprendre l'impact de l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen.

En ce qui concerne les apprenants, les données recueillies montrent une attitude globalement positive à l'égard de l'intelligence artificielle. En effet, 53,23 % des élèves estiment que l'intelligence artificielle peut améliorer leur écriture, tandis que 36,29 % pensent qu'elle pourrait éventuellement y contribuer. De plus, 72,58 % des apprenants souhaitent utiliser l'intelligence artificielle pour rédiger un texte, ce qui traduit un intérêt important pour ces nouvelles technologies.

Les résultats montrent également que les élèves considèrent l'intelligence artificielle comme un outil susceptible de les aider à développer leurs compétences rédactionnelles. Les principales fonctions citées concernent la génération d'idées, la correction des fautes, l'enrichissement du vocabulaire et l'organisation des textes. Ces observations confirment les résultats de l'expérimentation réalisée en classe, durant laquelle les apprenants ont manifesté une forte motivation, un grand enthousiasme et une participation active lors de l'utilisation de ChatGPT.

Par ailleurs, les résultats du questionnaire destiné aux enseignants ainsi que les informations recueillies lors des entretiens semi-directifs révèlent une perception globalement favorable de l'intelligence artificielle dans l'enseignement du français langue étrangère. Les enseignants reconnaissent les possibilités offertes par ces outils pour soutenir les apprentissages et améliorer la qualité des productions écrites. Toutefois, ils attirent également l'attention sur certains risques, notamment la dépendance excessive aux outils numériques, le plagiat et la diminution de l'effort personnel des apprenants.

Enfin, l'ensemble des résultats obtenus permet de confirmer les hypothèses formulées au début de cette recherche. L'intégration réfléchie de l'intelligence artificielle, lorsqu'elle est

utilisée sous la supervision de l'enseignant et dans un cadre pédagogique approprié, peut contribuer à renforcer la motivation des apprenants, à améliorer leurs compétences en production écrite et à rendre les activités d'apprentissage plus attractives et plus interactives. Toutefois, son utilisation doit rester un moyen d'accompagnement et de soutien à l'apprentissage, et non un substitut au travail personnel et à la réflexion des élèves.

4. **Analyse comparative des productions écrites**

4.1. Présentation de l'analyse

Afin d'évaluer l'impact de l'utilisation de ChatGPT sur les compétences rédactionnelles des apprenants, nous avons procédé à une analyse comparative portant sur un échantillon de onze élèves du cycle moyen. Pour chaque élève, deux productions écrites ont été étudiées : une première rédigée sans recours à l'intelligence artificielle et une seconde élaborée avec l'aide de ChatGPT. Cette comparaison a été réalisée à partir de plusieurs critères d'analyse, notamment le respect de la consigne, l'organisation des idées, le développement du contenu, la richesse du vocabulaire, la cohérence textuelle ainsi que la qualité générale de la production écrite.

4.2. Analyse comparative des onze productions

Élève 1 : « Le Haïk »

Dans la production réalisée sans IA, l'élève présente le Haïk comme un habit traditionnel algérien et souligne son importance dans le patrimoine national. Le texte reste relativement bref et se limite aux informations essentielles. Dans la production réalisée avec ChatGPT, la définition est davantage développée. L'élève ajoute des informations relatives à la couleur du Haïk, à sa fonction, à sa symbolique (modestie et élégance) ainsi qu'à son appartenance au patrimoine culturel algérien. Le contenu est plus riche et la progression des idées est plus naturelle.

Élève 2 : « Mon souvenir d'enfance »

Les deux productions racontent le même souvenir lié à la découverte d'un billet de 500 DA durant l'enfance. Dans la version sans IA, les événements sont rapportés de manière simple avec quelques maladresses dans la formulation. Dans la version réalisée avec

ChatGPT, le récit reste fidèle à l'idée initiale mais présente une meilleure fluidité. Les phrases sont mieux organisées et la chronologie des événements apparaît plus claire, sans modifier le contenu principal du souvenir raconté.

Élève 3 : « Mon meilleur souvenir »

La première production évoque la première rentrée scolaire avec des phrases courtes et un développement limité. Les informations essentielles sont présentes mais restent peu détaillées. Dans la seconde production, le récit est enrichi par l'ajout de plusieurs détails concernant l'arrivée à l'école, la rencontre avec les camarades, l'accueil de l'enseignante ainsi que les activités réalisées durant cette journée. Le texte devient ainsi plus vivant et mieux structuré.

Élève 4 : « Le couscous »

La production sans IA décrit le couscous comme un plat traditionnel et présente brièvement quelques étapes de sa préparation. Dans la version réalisée avec ChatGPT, la description est plus complète. Le texte apporte davantage d'informations sur la préparation, la cuisson et la présentation du plat, tout en mettant davantage en valeur sa dimension culturelle et familiale. Le développement est plus important et l'organisation plus cohérente.

Élève 5 : « Le Haïk »

La première production insiste principalement sur le caractère traditionnel du Haïk et sur son lien avec l'identité algérienne. Elle demeure relativement courte et synthétique. La production réalisée avec ChatGPT présente un contenu plus développé. Elle évoque notamment l'élégance, la pudeur, les traditions, la période coloniale ainsi que la transmission de ce patrimoine entre les générations. Le vocabulaire est plus varié et les idées sont davantage développées.

Élève 6

Dans la première production consacrée à la violence à l'égard des enfants, les principales idées sont présentées de manière compréhensible mais avec un développement relativement limité. Dans la version réalisée avec ChatGPT, le texte apparaît légèrement

mieux structuré et les idées sont présentées de façon plus ordonnée, tout en conservant le même contenu général.

Élève 7

Les deux productions abordent les mêmes idées essentielles : la protection des enfants, l'apprentissage des bonnes valeurs et les conséquences de la violence. La version avec ChatGPT présente toutefois une formulation plus fluide et une meilleure organisation des paragraphes. L'amélioration observée reste modérée mais perceptible.

Élève 8

La comparaison montre un enrichissement du contenu et une présentation plus claire des arguments dans la production réalisée avec ChatGPT. Certaines idées sont davantage développées et les liens entre les différentes parties du texte apparaissent plus cohérents.

Élève 9

Dans la première version, les informations sont relativement courtes et parfois répétitives. Après l'utilisation de ChatGPT, le texte devient plus organisé et présente une meilleure progression logique des idées, tout en conservant le même thème général.

Élève 10

La production avec ChatGPT contient un développement plus important et un vocabulaire légèrement plus riche que la version initiale. Les idées sont mieux articulées et la conclusion apparaît plus claire. Toutefois, certaines formulations restent proches de celles de la première production.

Élève 11

Parmi les productions analysées, cette copie présente l'évolution la plus visible. Le texte réalisé avec ChatGPT est nettement plus complet, mieux structuré et comporte une introduction, un développement et une conclusion plus élaborés. Les arguments sont plus précis et la cohérence générale est renforcée.

4.3. Tableau récapitulatif

Élève	Sujet	Principales améliorations observées avec ChatGPT
Élève 1	Le Haïk	Enrichissement du contenu, ajout d'informations culturelles, meilleure progression des idées et vocabulaire plus varié.
Élève 2	Mon souvenir d'enfance	Meilleure organisation chronologique, récit plus fluide et formulation plus claire.
Élève 3	Mon meilleur souvenir	Développement plus important, descriptions enrichies et meilleure cohérence du récit.
Élève 4	Le couscous	Ajout de détails sur la préparation et la valeur culturelle du plat, texte plus structuré.
Élève 5	Le Haïk	Développement des idées, enrichissement lexical et ajout d'informations historiques et culturelles.
Élève 6	La violence à l'égard des enfants	Organisation plus claire des idées et amélioration de la présentation générale du texte.
Élève 7	La violence à l'égard des enfants	Formulation plus fluide et meilleure structuration des Formulation plus fluide et meilleure structuration des paragraphes.
Élève 8	La violence à l'égard des enfants	Développement des arguments et amélioration de la cohérence textuelle.
Élève 9	La violence à l'égard des enfants	Meilleure progression logique des idées et texte plus organisé.
Élève 10	La violence à l'égard des enfants	Développement plus important et articulation plus claire des idées.
Élève 11	La violence à l'égard des enfants	Évolution particulièrement visible avec une structure plus complète et des arguments mieux développés.

4.4. Synthèse générale

À partir de l'analyse des onze productions écrites, plusieurs tendances communes peuvent être dégagées : amélioration de l'organisation générale des textes, développement plus important des idées, enrichissement du contenu présenté, utilisation d'un vocabulaire plus diversifié et meilleure cohérence textuelle. Toutefois, les progrès relatifs à la correction grammaticale et orthographique restent variables selon les apprenants. Ces résultats montrent que ChatGPT constitue un outil pédagogique intéressant lorsqu'il est utilisé dans un cadre éducatif encadré.

5. Discussion générale des résultats

Les résultats obtenus à travers les questionnaires destinés aux apprenants et aux enseignants, les entretiens semi-directifs ainsi que l'analyse comparative des productions écrites permettent de mieux comprendre l'apport de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen.

Les données recueillies montrent que les apprenants manifestent un intérêt important pour l'utilisation de ChatGPT et des outils d'intelligence artificielle dans leurs activités de rédaction. Les résultats des questionnaires révèlent une perception globalement positive de ces technologies et mettent en évidence leur rôle dans la motivation des élèves et leur engagement dans les activités proposées.

L'analyse comparative des productions écrites confirme également que l'utilisation de ChatGPT peut contribuer à améliorer certains aspects de la rédaction, notamment le développement des idées, l'organisation des textes et l'enrichissement du contenu. Dans plusieurs productions analysées, les élèves ont présenté des textes plus détaillés, mieux structurés et utilisant un vocabulaire plus varié.

Les résultats du questionnaire destiné aux enseignants et des entretiens semi-directifs montrent également une attitude favorable envers l'intégration de l'intelligence artificielle dans les pratiques pédagogiques. Toutefois, les enseignants soulignent la nécessité d'un accompagnement pédagogique et d'une utilisation responsable afin d'éviter la dépendance excessive aux outils numériques et de préserver l'autonomie des apprenants.

Enfin, les résultats obtenus permettent de confirmer que ChatGPT peut constituer un outil d'accompagnement efficace dans l'enseignement de la production écrite. Cependant, son utilisation ne saurait remplacer le rôle de l'enseignant ni les efforts personnels des élèves. Son intégration doit s'inscrire dans une démarche pédagogique réfléchie, favorisant le développement progressif des compétences rédactionnelles et de l'esprit critique des apprenants.

Conclusion

Ce troisième chapitre a été consacré à la présentation et à l'analyse de la partie pratique de notre recherche. À travers les questionnaires destinés aux apprenants et aux enseignants, les entretiens semi-directifs ainsi que l'analyse comparative des productions écrites, nous avons tenté d'évaluer l'impact de l'utilisation de ChatGPT dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen.

Les résultats obtenus montrent que les apprenants manifestent un intérêt important pour les outils d'intelligence artificielle et perçoivent leur utilisation comme un moyen susceptible de faciliter la rédaction et d'améliorer leurs productions écrites. De leur côté, les enseignants expriment une attitude globalement favorable à l'intégration de ces technologies dans les pratiques pédagogiques, tout en soulignant la nécessité d'un accompagnement et d'un encadrement appropriés.

L'analyse comparative des productions écrites a également permis de mettre en évidence une amélioration de plusieurs aspects de la rédaction, notamment le développement des idées, l'organisation du texte et l'enrichissement du contenu. Toutefois, les résultats montrent que les progrès observés restent variables selon les apprenants et que l'intelligence artificielle ne peut se substituer aux compétences personnelles ni au rôle essentiel de l'enseignant dans le processus d'apprentissage.

Ainsi, cette expérimentation confirme que l'intégration réfléchie et encadrée de ChatGPT peut constituer un soutien pédagogique intéressant pour l'enseignement de la production écrite au cycle moyen. Son efficacité dépend cependant des modalités de son utilisation ainsi que de la capacité des enseignants à accompagner les élèves vers un usage responsable, critique et autonome de ces nouveaux outils numériques.

En définitive, les résultats obtenus dans cette étude permettent de répondre à notre problématique et apportent des éléments de réponse aux hypothèses formulées au début de cette recherche. Ils ouvrent également la voie à de nouvelles perspectives concernant l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement du français langue étrangère en Algérie.

Conclusion générale

L'évolution rapide des technologies numériques et de l'intelligence artificielle transforme progressivement les pratiques éducatives et ouvre de nouvelles perspectives pour l'enseignement et l'apprentissage des langues. Dans ce contexte, notre recherche avait pour objectif d'étudier l'impact de l'intégration de ChatGPT dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen en Algérie, tout en mettant en évidence ses apports, ses limites et les conditions nécessaires à son utilisation pédagogique.

Afin de répondre à notre problématique, nous avons adopté une méthodologie mixte reposant sur des questionnaires destinés aux apprenants et aux enseignants, des entretiens semi-directifs ainsi qu'une expérimentation pédagogique suivie d'une analyse comparative de plusieurs productions écrites réalisées avant et après l'utilisation de ChatGPT.

Les résultats obtenus montrent que les apprenants manifestent un intérêt important pour l'utilisation des outils d'intelligence artificielle dans leurs activités de rédaction. Les réponses recueillies révèlent une perception globalement positive de ces technologies et mettent en évidence leur capacité à renforcer la motivation, à susciter l'engagement des élèves et à rendre les activités de production écrite plus attractives.

L'analyse des questionnaires destinés aux enseignants et des entretiens semi-directifs montre également que les participants reconnaissent les possibilités offertes par l'intelligence artificielle pour accompagner les apprentissages et enrichir les pratiques pédagogiques. Toutefois, ils soulignent également l'importance d'un usage réfléchi et encadré afin de limiter les risques liés à la dépendance excessive, au plagiat ou à la diminution de l'effort personnel des apprenants.

Par ailleurs, l'analyse comparative des productions écrites réalisées dans le cadre de l'expérimentation met en évidence une amélioration de plusieurs aspects de la rédaction. Les progrès les plus fréquemment observés concernent le développement des idées, l'organisation des textes, l'enrichissement du contenu et l'utilisation d'un vocabulaire plus varié. En revanche, les améliorations relatives à la correction grammaticale et orthographique restent variables selon les apprenants et ne peuvent être généralisées à l'ensemble des productions analysées.

À la lumière de ces résultats, nous pouvons considérer que les hypothèses formulées au début de cette recherche sont globalement confirmées. ChatGPT peut constituer un outil

pédagogique pertinent pour accompagner l'enseignement de la production écrite et soutenir les élèves dans leurs activités rédactionnelles. Toutefois, son efficacité dépend largement des modalités de son utilisation et du rôle essentiel joué par l'enseignant dans l'orientation, l'accompagnement et le développement de l'esprit critique des apprenants.

En définitive, l'intelligence artificielle ne doit pas être perçue comme un substitut à l'enseignant ou à l'effort personnel de l'élève, mais comme un outil complémentaire susceptible d'enrichir les situations d'apprentissage lorsqu'il est utilisé de manière responsable et réfléchie. Son intégration progressive dans le système éducatif pourrait contribuer à améliorer la qualité de l'enseignement du français langue étrangère et à préparer les apprenants aux défis du monde numérique contemporain.

Enfin, cette recherche ouvre de nouvelles perspectives pour des travaux futurs portant sur l'utilisation d'autres outils d'intelligence artificielle dans différents niveaux d'enseignement ou dans le développement d'autres compétences langagières, telles que la compréhension écrite, la compréhension orale ou la production orale.

Recommandations

À la lumière des résultats obtenus dans cette étude, il est possible de formuler les recommandations suivantes afin de favoriser une intégration efficace et responsable de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen :

- Encourager l'intégration progressive des outils d'intelligence artificielle, notamment ChatGPT, dans les activités pédagogiques liées à la production écrite.
- Organiser des formations destinées aux enseignants afin de développer leurs compétences dans l'utilisation pédagogique des outils d'intelligence artificielle et de les sensibiliser à leurs avantages et à leurs limites.
- Sensibiliser les apprenants à une utilisation responsable, éthique et critique de l'intelligence artificielle, en insistant sur l'importance du travail personnel et de la réflexion autonome.
- Utiliser ChatGPT comme un outil d'accompagnement et d'aide à la rédaction plutôt que comme un substitut aux compétences rédactionnelles des élèves.

- Encourager les élèves à analyser, corriger et améliorer les réponses proposées par l'intelligence artificielle afin de développer leur esprit critique et leurs compétences linguistiques.
- Renforcer les infrastructures numériques dans les établissements scolaires en améliorant l'accès à Internet et en mettant à disposition des équipements adaptés aux besoins pédagogiques.
- Encourager la réalisation d'autres recherches portant sur l'utilisation de l'intelligence artificielle dans l'enseignement du français langue étrangère ainsi que dans le développement d'autres compétences langagières, telles que la compréhension écrite, la compréhension orale et la production orale.
- Élaborer des orientations pédagogiques et des recommandations institutionnelles permettant d'encadrer l'utilisation de l'intelligence artificielle dans les établissements scolaires tout en respectant les objectifs éducatifs et les principes de l'intégrité académique.

Résumé (Français)

Cette recherche s'inscrit dans le domaine de la didactique du français langue étrangère (FLE) et porte sur l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite au cycle moyen en Algérie. Elle vise à étudier l'apport de ChatGPT dans l'amélioration des compétences rédactionnelles des apprenants ainsi que son influence sur leur motivation et leur engagement dans les activités d'écriture.

Pour atteindre cet objectif, nous avons adopté une méthodologie mixte combinant des questionnaires destinés aux apprenants et aux enseignants, des entretiens semi-directifs ainsi qu'une expérimentation pédagogique réalisée auprès d'élèves du cycle moyen. L'étude a été menée au CEM Hammoudi Ali (wilaya de Mila) et a porté sur des productions écrites réalisées avant et après l'utilisation de ChatGPT.

Les résultats obtenus montrent que l'intelligence artificielle contribue à enrichir le contenu des productions écrites, à améliorer l'organisation des idées et à favoriser l'utilisation d'un vocabulaire plus varié. Les apprenants ont également manifesté un intérêt important pour l'utilisation de cet outil, tandis que les enseignants ont souligné son potentiel pédagogique lorsqu'il est utilisé de manière réfléchie et encadrée.

L'étude conclut que ChatGPT peut constituer un outil d'accompagnement efficace dans l'enseignement de la production écrite en FLE. Toutefois, son utilisation doit rester complémentaire au rôle de l'enseignant et aux efforts personnels des apprenants afin de garantir un apprentissage équilibré et le développement de l'autonomie rédactionnelle.

Mots-clés : Intelligence artificielle, ChatGPT, production écrite, FLE, cycle moyen, enseignement, apprentissage, motivation.

Abstract (English)

This research falls within the field of Teaching French as a Foreign Language (FFL) and focuses on the integration of artificial intelligence into the teaching of writing skills in Algerian middle schools. It aims to examine the contribution of ChatGPT to improving students' writing abilities as well as its impact on their motivation and engagement in writing activities.

To achieve this objective, a mixed-method approach was adopted, combining questionnaires addressed to students and teachers, semi-structured interviews, and a classroom-based pedagogical experiment. The study was conducted at Hammoudi Ali Middle School (Mila, Algeria) and involved the analysis of students' written productions before and after the use of ChatGPT.

The findings indicate that artificial intelligence helps enrich written content, improve the organization of ideas, and encourage the use of a more varied vocabulary. Students showed strong interest in using this tool, while teachers emphasized its pedagogical value when used in a thoughtful and supervised manner.

The study concludes that ChatGPT can serve as an effective support tool in teaching writing skills in FFL contexts. However, its use should remain complementary to the teacher's role and students' personal efforts in order to ensure balanced learning and the development of writing autonomy.

Keywords: Artificial Intelligence, ChatGPT, Writing Skills, FFL, Middle School, Teaching, Learning, Motivation.

BIBLIOGRAPHIE

Ouvrages

Cuq, J.-P., & Gruca, I., *Cours de didactique du français langue étrangère et seconde*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble (PUG), 2005.

Dabène, M., *La production écrite*, Paris, Hachette, 1991.

Dillenbourg, P., *Technologies pour l'éducation*, Paris, Presses des Mines, 2016.

Goodfellow, I., Bengio, Y., & Courville, A., *Deep Learning*, Cambridge (MA), MIT Press, 2016.

Hayes, J. R., & Flower, L. S., *Identifying the Organization of Writing Processes*, New York, Academic Press, 1980.

Holmes, W., *AI and Education*, Londres, Routledge, 2022.

Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C., *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*, Boston, Center for Curriculum Redesign, 2019.

Jurafsky, D., & Martin, J. H., *Speech and Language Processing*, Stanford, Stanford University, 2021.

Karsenti, T., *Les technologies au service de l'éducation*, Montréal, Presses de l'Université du Québec (PUQ), 2013.

McCarthy, J., *What Is Artificial Intelligence?*, Stanford, Stanford University, 2007.

Russell, S., & Norvig, P., *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.), Londres, Pearson, 2021.

Articles scientifiques

Floridi, L., « Establishing the Rules for Building Trustworthy AI », *Nature Machine Intelligence*, 2019.

Turing, A. M., « Computing Machinery and Intelligence », *Mind*, 1950.

Rapports et documents institutionnels

Ministère de l'Éducation nationale algérien, *Stratégie de numérisation de l'éducation en Algérie*, Alger, Ministère de l'Éducation nationale, 2022.

OpenAI, *ChatGPT and Educational Uses*, San Francisco, OpenAI, 2023.

UNESCO, *L'intelligence artificielle et l'éducation : orientations pour les décideurs*, Paris, UNESCO, 2021.

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire destiné aux apprenants

République Algérienne Démocratique et Populaire

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université AbdelhafidBoussouf - Mila

Questionnaire destiné aux élèves du Cycle Moyen

Thème : Intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite

Ce questionnaire est anonyme et s'inscrit dans le cadre d'un travail de recherche (mémoire). Merci de répondre avec sincérité.

◆ I. Informations générales

1. Sexe : ☐ Garçon ☐ Fille

2. Niveau : ☐ 3e AM ☐ 4e AM

◆ II. Rapport à l'écriture

3. Aimes-tu écrire en français ?

☐ Oui ☐ Non ☐ Un peu

4. Trouves-tu la production écrite difficile ?

☐ Oui ☐ Non ☐ Parfois

5. Quelle est ta principale difficulté ?

☐ Grammaire ☐ Vocabulaire ☐ Organisation des idées ☐ Compréhension du sujet ☐ Autre :

◆ III. Usage du numérique

6. Utilises-tu des outils numériques pour t'aider à écrire ?

☐ Oui ☐ Non

7. Si oui, lesquels ?

☐ Correcteurs ☐ Traducteurs ☐ Intelligence artificielle ☐ Autre : _____

8. À quelle fréquence les utilises-tu ?

☐ Toujours ☐ Souvent ☐ Rarement ☐ Jamais

◆ IV. Intelligence artificielle

09. Penses-tu que l'intelligence artificielle peut améliorer ton écriture ?

☐ Oui ☐ Non ☐ Peut-être

10. Comment peut-elle t'aider ?

☐ Corriger les fautes ☐ Donner des idées ☐ Améliorer le vocabulaire ☐ Structurer le texte

11. As-tu déjà utilisé une IA pour rédiger un texte ?

☐ Oui ☐ Non

◆ V. Intégration en classe

12. Aimerais-tu utiliser l'IA en classe avec ton professeur ?

☐ Oui ☐ Non

13. Tu préfères :

☐ Méthodes traditionnelles ☐ Méthodes avec technologie ☐ Les deux

Annexe 2 : Questionnaire destiné aux enseignants

Le questionnaire destiné aux enseignants a été conçu et diffusé à l'aide de la plateforme Google Forms afin de faciliter la collecte des données relatives à l'intégration de l'intelligence artificielle dans l'enseignement de la production écrite en FLE.

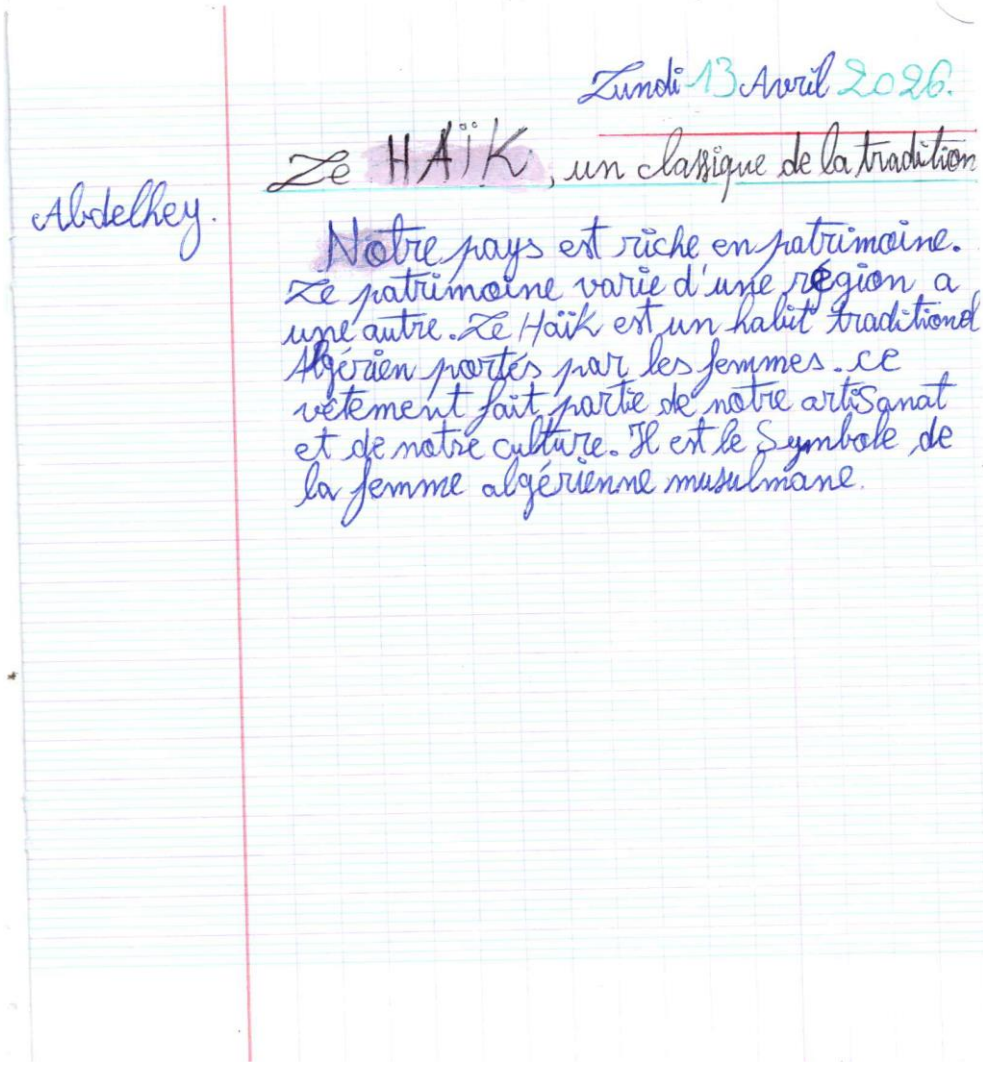
Le QR Code suivant permet d'accéder au questionnaire complet :



Figure A1 : QR Code du questionnaire destiné aux enseignants.

Source : Élaboré par l'auteur via Google Forms.

Annexe 3 : Productions écrites sans l'utilisation de l'IA



Abdelkey.

Lundi 13 Avril 2026.

Le HAÏK, un classique de la tradition

Notre pays est riche en patrimoine. Le patrimoine varie d'une région a une autre. Le Haïk est un habit traditionel Algérien portés par les femmes. ce vêtement fait partie de notre artisanat et de notre culture. Il est le Symbole de la femme algérienne musulmane.

Mes souvenir d'enfance.

Je me souviens quand j'avais 6 ans j'allais l'ecole, je voyais un 500 DA en face l'hapitale, je ressenti de la joja, je me rappelle que allais a la misson et je très joyeuse, ma mère voyait le 500 DA, aprét 30 minct, nous allions moet mon frére a la boutique, j'achetais des acsisoiare : une gormet et un porte chel.

Ce jour inoubliable pour moi.

Mon meilleur Souvenir

Je me souviens comme c'était hier, ma 1ère année à l'école.

J'allais avec mon père et je portais des habit neufs avec un tablier bleu à l'école, j'ai rencontré mes camarades et ma maîtresse qui était très belle et souriante.

J'étais très heureuse et ce jour reste gravé dans ma mémoire.

Kaltther
Boulsnane

Le couscous

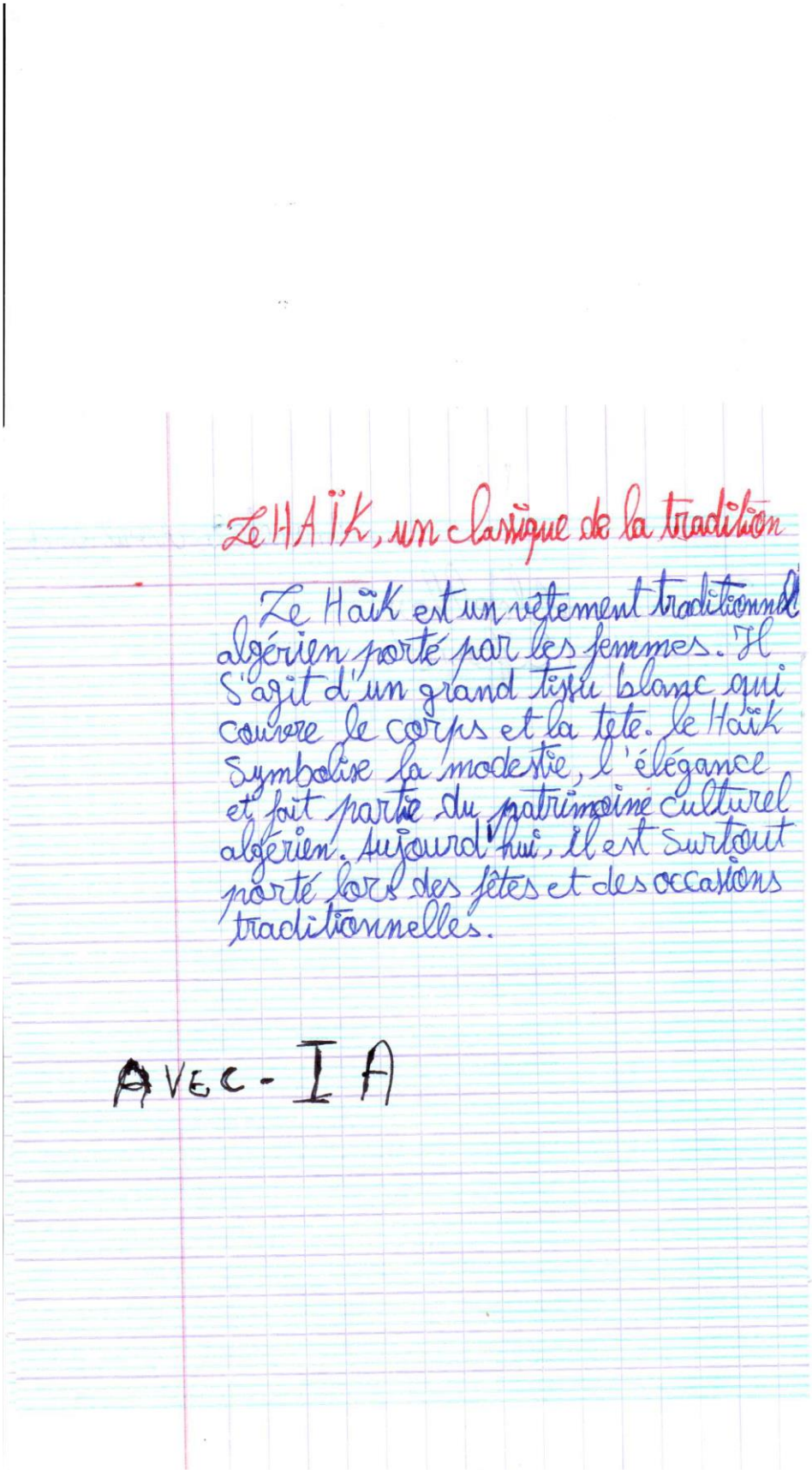
Le couscous, un plat traditionnel algerien pour le dîner.
Le couscous dans un pétrin en bois couscous Et au fur et à que le Sémoule Sèche elle l'imbibe d'eau.
Elle répète ainsi ses mouvements jusqu'à obtenir les fameuses graines de couscous.
Puis le couscous est cuit à la vapeur d'une sauce à la viande et aux legumes.

Ritadj
Témamouche
3AM5

Le Haike

Notre pays est riche en patrimoine.
Le Haike est un habit traditionnel Algeria qui portés par les femmes et le symbole de l'identité algerienne et la femme algerianne musulman.
Donc il faut protégé ce patrimoine.

Annexe 4 : Productions écrites avec l'utilisation de l'IA



Le HAÏK, un classique de la tradition

Le Haïk est un vêtement traditionnel algérien porté par les femmes. Il s'agit d'un grand tissu blanc qui couvre le corps et la tête. Le Haïk symbolise la modestie, l'élégance et fait partie du patrimoine culturel algérien. Aujourd'hui, il est surtout porté lors des fêtes et des occasions traditionnelles.

AVEC-IA

Djoud
Maya

Je me souviens que, quand j'avais 6 ans j'allais à l'école et je voyais un billet de 500DA.

• En face de l'hôpital, j'ai
IA ressenti de la joie. Je me rappelle que j'allais à la maison et j'étais très joyeuse.

Ma mère voyait les 500DA et, après 30 minutes nous allions, moi et mon frère, a la boutique.

J'achetais des accessoires: une gourmette et un porte-clés.

Ce jour et inoubliable pour moi

avec. IA

Mon meilleur Souvenir

Je me souviens comme si c'était hier de ma première année à l'école.

Ce jour-là, j'étais très excitée et un peu nerveuse. J'allais avec mon père et je portais des habits neufs avec un joli tablier rose. En arrivant à l'école, j'ai rencontré mes camarades et ma maîtresse, qui était très gentille, belle et toujours souriante. Elle nous a accueillis chaleureusement et nous a mis à l'aise. Nous avons joué et appris de nouvelles choses

J'étais très heureuse et ce jour reste gravé à jamais dans ma mémoire.

avec - IA

Le Couscous

un jour, j'ai assisté à une fête de mariage où le cuisinier nous a préparé plusieurs plats traditionnels. Quant à moi, j'ai choisi c'était le couscous.

Ce plat ancestral est connu et sacré pour les algériens. Ma mère le prépare chaque vendredi avec amour en roulant les grains de semoule dans une "gasâa". Elle le fait cuire à la vapeur dans le couscoussier pendant plusieurs minutes. une fois le couscous cuit, elle nous le sert avec un bon bouillon aux légumes et à la viande.

Avec ia

Le Haïke

Le Haïke est un habit traditionnel algérien qui reflète l'élégance et l'authenticité. C'est un long voile blanc que les femmes portent pour se couvrir. Symbole de pudeur et de respect des traditions.

Très répandu autrefois dans plusieurs villes d'Algérie, il faisait partie du quotidien des femmes. Il représente aussi un élément important de l'histoire, notamment durant la période coloniale.

Aujourd'hui, même s'il est moins utilisé, le haïke reste un signe fort de l'identité culturelle algérienne et un héritage précieux transmis de génération en génération.

avec - iA