



Adab Al-Rafidayn

<https://ojs.uomosul.edu.iq/index.php/radab>



The use of Gemini in the service of teaching written expression (First-year / Department of French language / University of Mosul)

Saad Sajid Fattah Ali 

French Department / College of Arts / University
of Mosul/ Mosul- Iraq

Article Information

Article History:

Received Oct- 17-2025
Revised Oct. 25 ,2025
Accepted Nov 12 , 2025
Available Online Feb..1 , 2026

Keywords:

Artificial Intelligence
Google
Gemini
Assistant
Tool

Correspondenc:

Saad Sajid Fattah Ali
saad.s@uomosul.edu.iq

Abstract

The first quarter of the 21st century has been marked by a digital transformation of education, characterized by the integration of contemporary technologies into the educational process. This transformation is inevitable due to the rapid and significant development of technologies, the ability of new generations to master digital tools, the need for education to adapt to the world of work, and the positive impact of the COVID-19 pandemic on the adoption of distance learning. The emergence of artificial intelligence tools, such as Gemini, has had a significant impact on the teaching of written expression. However, several questions must be addressed, such as the meaning of Gemini and written expression? Where and how to use Gemini? Why use Gemini? And what are the advantages and disadvantages of this use? The study aims to demonstrate that Gemini can revolutionize the traditional model of teaching written expression and improve the quality of written education in public institutions.

DOI: _____, ©Authors, 2023, College of Arts, University of Mosul.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).

استخدام برنامج جيميني لتعليم التعبير الكتابي (المرحلة الاولى لقسم اللغة الفرنسية في جامعة الموصل أنموذجاً)

سعد ساجد فتاح علي *

المستخلص

تميز الربع الأول من القرن الحادي والعشرين بتحول رقمي للتعليم، يتميز بدمج التقنيات المعاصرة في العملية التعليمية. هذا التحول أمر لا مفر منه بفضل التطور السريع والكبير للتقنيات، وقدرة الأجيال الجديدة على إتقان الأدوات الرقمية، وحاجة التعليم للتكيف مع عالم العمل، والتأثير الإيجابي لجائحة كوفيد-19 على اعتماد التعلم عن بعد. كان لظهور أدوات الذكاء الاصطناعي، مثل جيميني، تأثير كبير على تدريس التعبير الكتابي. ومع ذلك، يجب معالجة العديد من الأسئلة، مثل معنى جيميني والتعبير الكتابي؟ وأين يستخدم جيميني وكيف؟ ولماذا

* قسم الفرنسي /كلية الاداب /جامعة الموصل/ الموصل – العراق .

يستخدم جيميني ؟ وما مزايا هذا الاستخدام وعيوبه ؟ اذ تهدف الدراسة إلى إثبات أن جيميني يمكن أن يحدث ثورة في النموذج التقليدي لتدريس التعبير الكتابي وتحسين جودة التعليم الكتابي في المؤسسات العامة.

الكلمات المفتاحية : الذكاء الاصطناعي - جيميني - كوكل - مساعد - اداة

L'exploitation du Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite (Cas de première année / Département de français à l'Université de Mossoul

Résumé

Le premier quart du XXI^e siècle a été marqué par une transformation numérique de l'éducation, caractérisée par l'intégration des technologies contemporaines au processus éducatif. Cette transformation est inévitable en raison du développement rapide et significatif des technologies, de la capacité des nouvelles générations à maîtriser les outils numériques, de la nécessité pour l'éducation de s'adapter au monde du travail et de l'impact positif de la pandémie de COVID-19 sur l'adoption de l'apprentissage à distance. L'émergence d'outils d'intelligence artificielle, tel que Gemini, a eu un impact significatif sur l'enseignement de l'expression écrite. Cependant, plusieurs questions doivent être abordées, telles que la signification du Gemini et de l'expression écrite. Où et comment exploiter le Gemini ? Pourquoi exploiter le Gemini ? Et quels sont les avantages et les inconvénients de cette exploitation ? L'étude vise à démontrer que le Gemini peut révolutionner le modèle traditionnel de l'enseignement de l'expression écrite et améliorer la qualité de l'enseignement écrit dans les établissements publics.

Mots-clés : Intelligence Artificielle-Gemini-Google-assistant-outil

Introduction

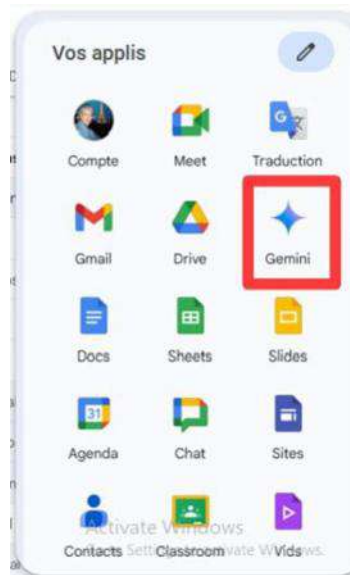
Tout d'abord, il convient de noter qu'avec le passage au premier quart du XXI^e siècle, nous assistons à une transformation numérique de l'éducation, caractérisée par l'intégration accélérée des technologies contemporaines au processus éducatif. Cette transformation est devenue inévitable, et non plus une nécessité, pour plusieurs raisons, notamment : premièrement, le développement rapide et considérable des technologies ; deuxièmement, les nouvelles générations d'apprenants sont capables de naviguer aisément dans les outils numériques ; troisièmement, la nécessité pour l'éducation de s'adapter au marché du travail, qui exige désormais des individus capables d'acquérir et s'adapter en permanence aux compétences numériques ; enfin, n'oublions pas l'aspect positif de la pandémie de COVID-19, qui a accéléré l'adoption de l'enseignement numérique à distance pour assurer la continuité du processus éducatif. Dans ce contexte, une nouvelle étape significative a été marquée par l'émergence d'outils d'intelligence artificielle, dont Gemini, capable de créer des contenus semi-structurés à partir de requêtes textuelles simples, susceptibles d'être explorées et développées. Donc, il est clair que l'impact de l'exploitation du Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite est multiforme et vraiment profond. Cependant, plusieurs questions se posent et doivent être étudiées en détail en ce sens : que signifient le Gemini et l'expression écrite ? Où et comment exploiter le Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite ? Pourquoi doit-on exploiter le Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite ? Quels sont les avantages et les inconvénients de l'exploitation du Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite ? Nous allons essayer de répondre à tout ce qui précède pour montrer que le Gemini a la capacité de changer le modèle traditionnel de l'enseignement de l'expression écrite pour le mieux, et que l'outil d'intelligence artificielle améliore, sans aucun doute, la qualité de l'enseignement de l'expression écrite dans les établissements de l'enseignement publics. Cela est dû à l'importance de l'expression écrite dans le domaine de l'éducation et à la nécessité de mettre à jour les méthodes pédagogiques avancées pour suivre le rythme de l'ère numérique.

Définition du Gemini et de l'expression écrite

Pour bien commencer à rédiger la recherche, il faut, d'abord, montrer les formules exhaustives donnant la signification du concept du "Gemini" et de l' "expression écrite" et aussi afin de connaître, de limiter leurs caractéristiques, leur sens et leurs propriétés fondamentales, ce qui les distingue des autres termes, nous voudrions donc les définir en écrivant que Gemini dont le nom ancien est Bard, est « un chatbot et un système d'intelligence artificielle (IA), génératif, créé par Google, et qui se base sur un grand modèle de langage éponyme, annoncé en juin 2023, puis présenté au public le 7 décembre 2023[1]... Gemini signifie ici Generalized Multimodal Intelligence Network. Gemini peut comprendre et interagir avec l'audio et la vidéo, et générer du texte (poésie, scripts, pièces musicales, courriels, lettres, etc.), du code, des traductions (entre plus de 100 langues). Il peut produire plusieurs types de contenu créatif (images, dessins, sons, musique, vidéos...), aider des chercheurs en analysant des données ou en générant des hypothèses. Gemini peut répondre aux questions de manière informative ou en produisant des cours personnalisés, des jeux, des tutoriels, etc. » ¹ En d'autres termes,

nous déduisons alors de la définition déjà mentionnée que le Gemini n'est qu' un chatbot et un système d'IA générateur développé par Google que nous pouvons regarder et consulter facilement parmi nos applications sur notre compte Google pour tirer profit de ses compétences innombrables !

(voir la figure 1).



La figure 1

Il semble qu'il est basé sur le modèle Gigantesque de langage et qu'il est annoncé en juin 2023 et est communiqué au public le 7 décembre 2023. L'outil d'IA comme le Gemini signifie Generalized Multimodal Intelligence Network ici. Il a la capacité de comprendre l'audio et même la vidéo et d'interagir avec eux, ainsi que générer du texte, du code, des traductions entre plus de 100 langues, des courriels, de la fiction, des scripts de musique, des pièces de théâtre, de la poésie, des suggestions de ver en des dessin animés, etc. Enfin, Cette application générative, le Gemini, est capable de produire des œuvres acoustiques et picturales: musique, chant, récits, monologues, sons, dessins animés, vidéos, photographie. Et il ne faut oublier qu'il peut aussi aider des chercheurs: analyser des jeux de données, générer des hypothèse et travailler directement sur les expériences, etc. À la fin, il est intéressant de signaler que le Gemini peut

¹[https://fr.wikipedia.org/wiki/Gemini_\(IA\)#:~:text=Gemini%20signifie%20ici%20Generalized%20Multimodal%20Intelligence%20Network.&text=Gemini%20peut%20comprend](https://fr.wikipedia.org/wiki/Gemini_(IA)#:~:text=Gemini%20signifie%20ici%20Generalized%20Multimodal%20Intelligence%20Network.&text=Gemini%20peut%20comprend). Consulté le 03.08.2025 à 15:13

répondre à toute question: informatif, non-informatif après l'apprentissage, des jeux de rôle, des bases de données, des connaissances spécialisée. Maintenant, nous passons à l'expression écrite qui s'appelle en français aussi la production écrite et qui peut se définir comme « *une activité de communication classée dans la catégorie des activités de production et dans laquelle, selon le CECRL : « l'utilisateur de la langue comme scripteur produit un texte écrit qui est reçu par un ou plusieurs lecteurs1. » Ce terme est surtout utilisé dans le cadre de l'enseignement des langues étrangères et des certifications (diplômes et tests) de langue étrangère.* » ² Donc, il est évident que la définition mentionnée ci-dessus veut dire que chaque homme est capable, au moyen de l'écriture, d'envoyer, de manière lisible, claire et cohérente, ses informations, ses idées et même ses émotions aux autres personnes qui peuvent, dans ce cas, lire et comprendre le sens des mots du texte envoyé. Maintenant, c'est le temps d'aller expliquer la manière de l'exploitation du Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite dans le texte qui suit.

Où et comment exploiter le Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite ?

En fait, pour bien enseigner le français écrit et oral selon le CECRL ³, nous utilisons actuellement *ENTRE NOUS 1*, la méthode de français (voir la figure 2),



La figure 2

dans l'enseignement de français aux apprenants de la première année au Département de français, à la Faculté des Lettres de l'Université de Mossoul en Irak. Ces apprenants de français sont normalement débutants en l'acquisition de la langue française écrite et orale; c'est-à-dire qu'ils sont en train d'avoir et maîtriser le niveau A1 du CECRL. Ils sont, en général, jeunes qui ont 19 ans en classe, c'est la raison pour laquelle ils adorent tout le temps utiliser le téléphone portable produit par les TICE⁴ et souhaitent être connectés sur internet en classe. Alors, comme ils ont une forte tendance à l'utilisation du portable connecté sur internet et la majorité d'apprenants ne découvrent pas encore le Gemini pour en tirer profit, nous profitons tout simplement de leur ignorance dans ce domaine et sommes motivés à exploiter ensemble le Gemini dans notre enseignement de l'expression écrite en ce qui suit et dans la plus simple forme : lorsque nous demandons à nos apprenants de lire, dans *ENTRE NOUS 1*, à la page 43, l'article parlant de *Carlos Ghosn* plusieurs fois (voir la figure 3),

² https://fr.wikipedia.org/wiki/Production_%C3%A9crite. Consulté le 03.08.2025 à 16 :35

³ Le CECRL est le sigle du cadre européen commun de référence pour les langues

⁴ TIC est le sigle des technologies de l'information et de la communication

10. UN PATRON INTERNATIONAL

A. Lisez cet article. Connaissez-vous cette personne ? Et ces deux entreprises ?

SOCIÉTÉ

Qui est Carlos Ghosn ?

• Carlos Ghosn est un grand PDG (Président Directeur Général) français. C'est le directeur des entreprises Renault (entreprise française) et Nissan Motor (entreprise japonaise). Il est très connu au Japon, il y a même un manga qui raconte sa vie !

• Il a 3 nationalités : française, libanaise et brésilienne. Il parle français, anglais, portugais, espagnol et aussi arabe ! Il est divorcé et il a 3 enfants. Aujourd'hui, il partage son temps entre la France et le Japon.



B. Dans la vie de Carlos Ghosn, dites ce que vous trouvez...

surprenant :

intéressant :

admirable :

C. À deux, choisissez une personnalité et complétez la fiche suivante.

Nom :	Âge :
Nationalité :	Métier :
État civil :	Pays de résidence :

LE VERBE AVOIR AU PRÉSENT

j'ai	nous avons
tu as	vous avez
il / elle / on a	ils / elles ont

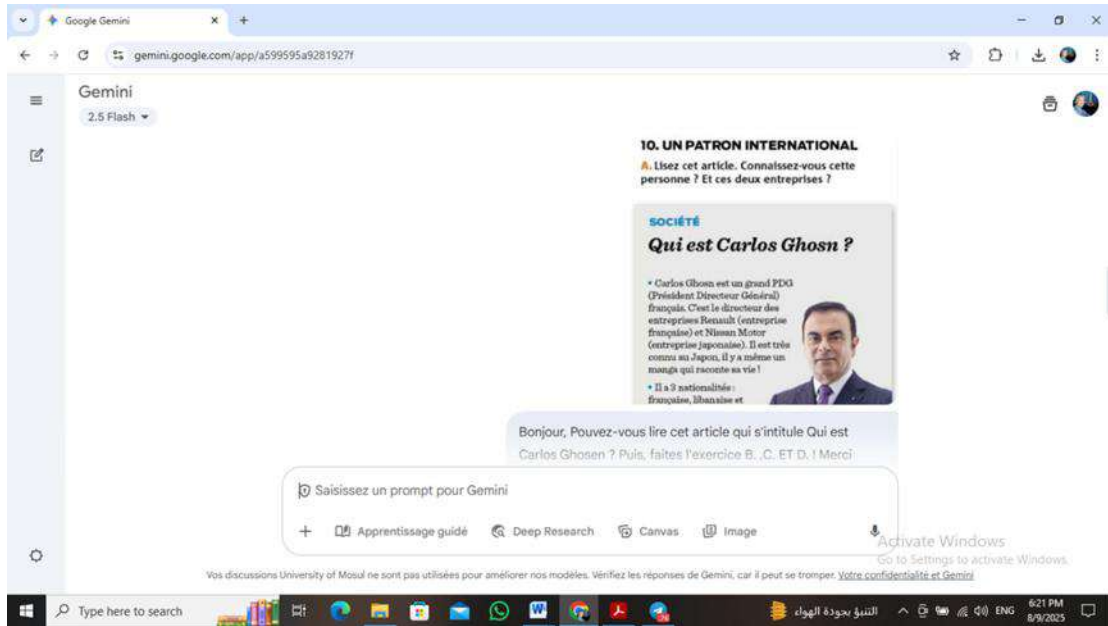
D. À présent, rédigez une petite présentation de cette personnalité en vous aidant de l'article sur Carlos Ghosn.

La figure 3

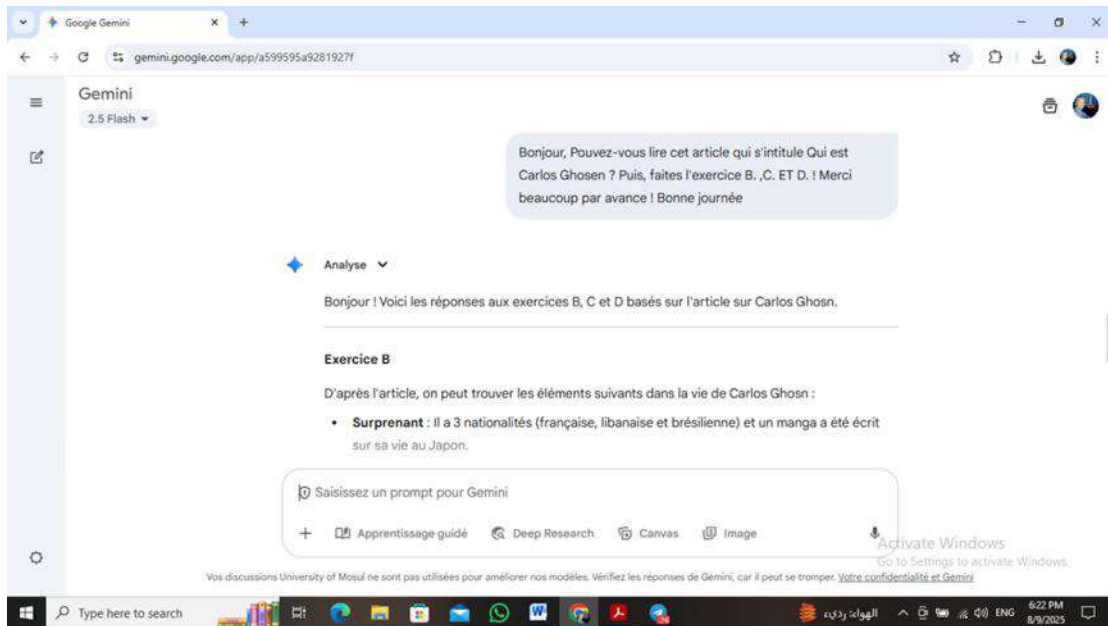
ils commencent à comprendre petit à petit ce texte; Après, nous leur demandons aussi de faire l'expression écrite B., C. et D. en groupe, ils commencent à rencontrer des difficultés pour rédiger la bonne réponse parce que *“La rédaction de textes plus longs, à fortiori sur une thématique qui n'est pas de leur goût, est parfois plus complexe. Sans compter que la langue française possède son lot de difficultés : orthographe, accent, ponctuation, grammaire”*⁵. Autrement-dit, ils font des erreurs dans leur expression

⁵ https://www.leplaisirdapprendre.com/wp-content/downloads/IA_LPDA_Episode4.pdf. Consulté le 18.08.2025 à 18 :40

écrite. Quand nous leur permettons de recourir à l'exploitation du Gemini rarement exploité, en tant qu'“*outil pour améliorer la qualité de leurs écrits et augmenter leur productivité*”⁶ en salle de classe, ils peuvent prendre, avec leur téléphone portable, une photo du sujet comme l'image 3 au-dessus et l'envoyer sur l'application du Gemini suivi par la demande suivante : *Bonjour, Pouvez-vous lire cet article qui s'intitule Qui est Carlos Ghosn ? Puis, faites l'exercice B. ,C. ET D. ! Merci beaucoup par avance ! Bonne journée* pour trouver les corrigées des exercices (voir la figure 4+5).



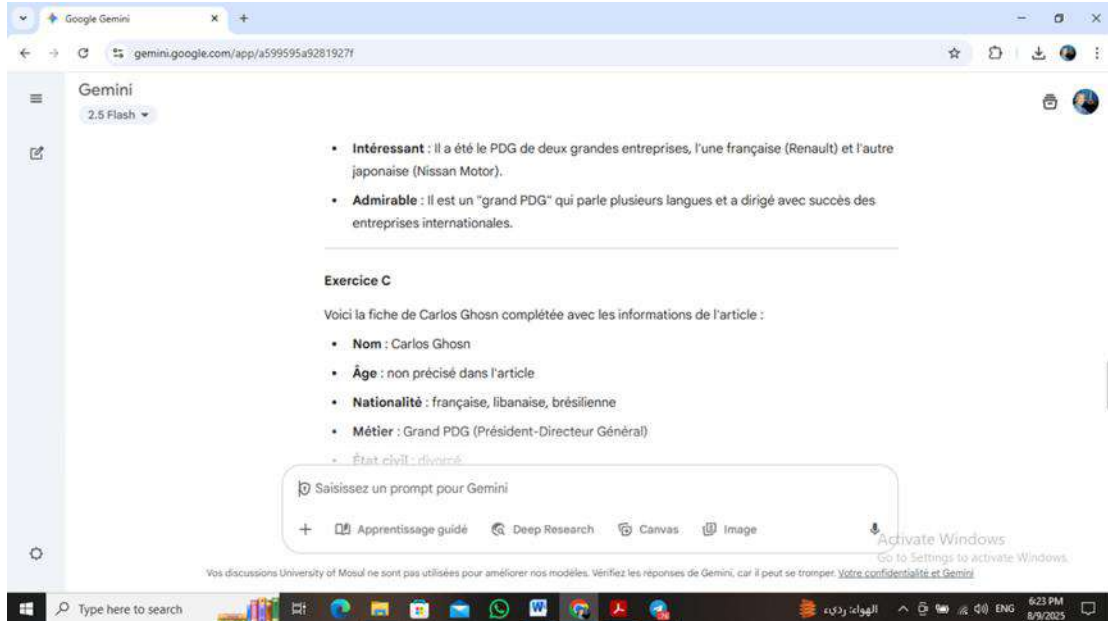
La figure 4



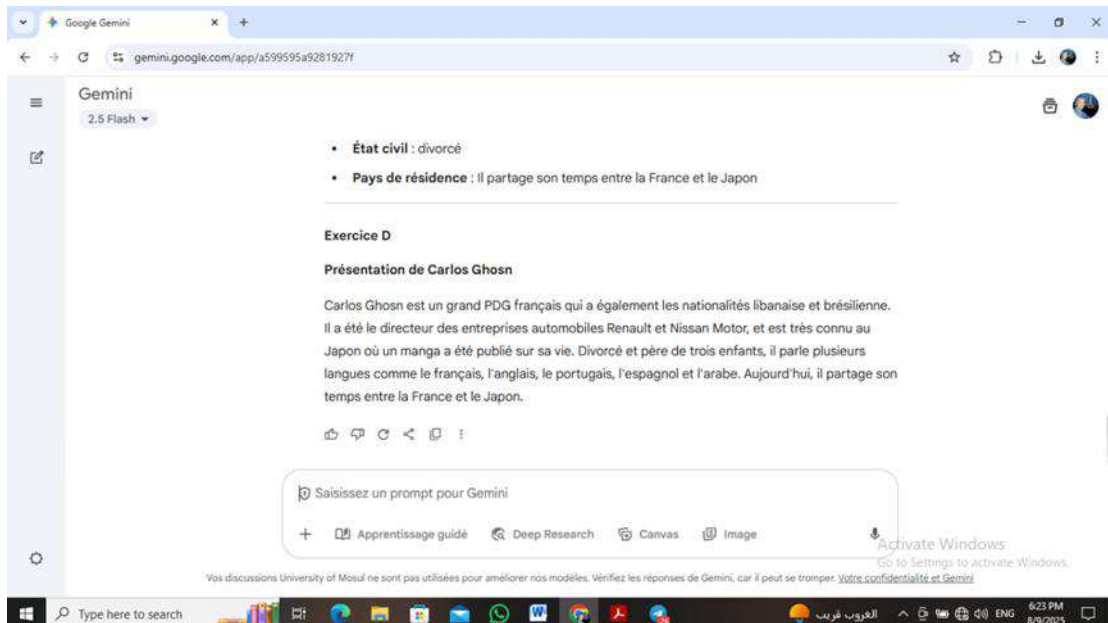
⁶ Ourida HEDDOUCHE, L'intelligence artificielle dans le contexte universitaire : un aperçu sur son usage dans la rédaction académique, ATRAS Volume 5 (Special Issue on AI and Education, Online Learning and Education), September 2024, p. 644.

La figure 5

Ensuite, lorsque le Gemini reçoit la photo prise du livre et la question posée par l'apprenant, il commence à lire le texte et donne les corrigés des exercices sur l'écran du portable des apprenants dans quelques seconds ! (voir les figures 5+6+7).



La figure 6



La figure 7

Dans ce cas, les apprenants en groupe classe peuvent comparer leur production écrite incorrecte en générale avec celle du Gemini correcte sans l'intervention de l'enseignant de la matière et améliorent ainsi leur expression écrite petit à petit avec la nouvelle technologie avancée qui s'appelle Gemini.

Pourquoi doit-on exploiter le Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite?

En réalité, utiliser Gemini pour l'enseignement de la rédaction écrite est très avantageux pour diverses raisons: quant à l'apprenant, il peut profiter du Gemini comme un instrument de rétroaction ayant la capacité de jouer le rôle d'un mentor; c'est-à-dire que l'apprenant est le procureur de cet outil numérique en classe comme un assistant privé qui analyse sa production écrite, qui lui montre ses centres de lacunes linguistiques liés à la grammaire, à la syntaxe et au vocabulaire, et même lui montre ses points de faiblesses textuelles sans l'intervention de l'enseignant de la matière en classe ! En revanche, l'enseignant a la possibilité de concevoir des activités textuelles interactives avec Gemini en élaborant, par exemple, le commencement d'une histoire à poursuivre par l'apprenant ou les apprenants en classe afin de garantir un enseignement interactif, captivant et bien motivant. Enfin, Gemini vise à aider l'apprenant à surmonter l'obstacle de la page blanche en inspirant l'apprenant beaucoup d'idées d'écriture et beaucoup de vocabulaire dans le style souhaité pour éclaircir et développer n'importe quel sujet à rédiger. En bref, vu le succès de son enrichissement de l'expression écrite en classe de français, le Gemini, le générateur numérique sur Google, représente actuellement une révolution technologique extraordinaire et un partenaire indispensable dont l'objectif est d' "*améliorer l'efficacité et la personnalisation des processus éducatifs* " ⁷ pour tous les deux: l'enseignant et l'apprenant, en classe de français.

Avantages et inconvénients de l'exploitation du Gemini au service de l'enseignement de l'expression écrite

On peut récapituler les avantages et les inconvénients de l'exploitation de l'IA comme le Gemini dans l'enseignement de l'expression écrite en classe de FLE dans les deux colonnes suivantes qui montrent clairement ses effets positifs et négatifs :

Les avantages	Les inconvénients
1. Les apprenants de français, les grands et les petits, peuvent recourir facilement au Gemini lorsqu'ils ont besoin des corrigés dans le domaine de la ponctuation, de la grammaire et de l'orthographe, et dans ce cas et grâce au potentiel de cet outil donnant "<i>une amélioration significative des compétences rédactionnelles des étudiants, avec des productions mieux structurées et moins d'erreurs linguistiques</i> " ⁸, ils peuvent améliorer leur niveau linguistique avec beaucoup de concision et de clarté et avoir enfin leur propos direct. 2. Afin de ne pas faire des erreurs ou répéter, par exemple, un certain mot ou une certaine phrase dans leur expression écrite	1. On risque de voir des apprenants qui font moins d'effort intellectuel et qui tombent dans la paresse cognitive parce qu'ils donnent une grande part du travail rédactionnel et expressif au Gemini, sans cultiver leurs propres aptitudes. 2. L'utilisation abusive du Gemini par les apprenants pourrait entraver l'apprentissage de la grammaire, de l'orthographe et de la capacité à organiser sa pensée de façon indépendante, ce qui produit une grande dégradation des compétences essentielles de l'expression écrite ! 3. Il est possible que les apprenants présentent des expressions écrites entièrement produits par le Gemini; Par conséquence, ce

⁷ Nambihanla Emmanuel Ouoba. L'intégration des outils d'intelligence artificielle dans l'enseignement supérieur : perceptions, usages et défis. Les Cahiers de l'ACAREF, 2024, Tome 4. hal-04961618, p,133.

⁸ L'intelligence artificielle dans l'enseignement des langues étrangère, France Éducation International, Laboratoire d'innovation et de ressources en éducation, BIBLIOGRAPHIE, 31.10.2024, p. 11.

dans n'importe quel texte et aussi d'éviter de ne pas rendre le texte précis et fluide, les apprenants de français ont la capacité d'améliorer aussi leur niveau stylistique en travaillant sur le Gemini qui peut simplement leur présenter des corrections, de bon vocabulaire, des tournures de phrases simples et convenables, des synonymes et des expressions pertinentes dans le domaine de la stylistique. 3. L'apprenant peut profiter, en cette application, d'une personnalisation et rétroaction en temps réel: c'est-à-dire qu'avec le Gemini, il suit, en ligne, une formation personnalisée où le Gemini est capable de se modeler aux exigences particulières de l'apprenant, fournissant des rétroactions précises sur ses lacunes ou ses éléments à perfectionner. 4. À la différence du professeur qui a normalement un laps de temps, l'apprenant peut profiter vite de la réaction instantanée du Gemini qui offre, sans délais, des réponses immédiates, ce qui permet aux apprenants de français de rectifier leur expression écrite et d'apprendre en temps réel. 5. Pour stimuler l'auto-correction et l'apprentissage basé sur la méthode d'essai-erreur, Les apprenants ont la possibilité de découvrir l'auto-apprentissage par eux-mêmes, de commettre des erreurs et d'obtenir des rectifications sans soumettre leurs erreurs à un jugement. 6. Le Gemini donne à l'apprenant de français une réelle opportunité d'encourager sa créativité et de soutenir à sa création; Autrement-dit, l'IA du Gemini aide l'apprenant de français à produire des plans et des idées lorsque l'apprenant affronte la peur de la page blanche ! Dans ce cas, l'apprenant devient capable d'organiser ses réflexions, de découvrir de divers styles et d'élargir son expressivité favorisant ses tâches rédactionnelles basiques dans différents styles et en peu de temps. 7. Le Gemini réduit la charge de travail de l'enseignant en ce qui suit : premièrement, les apprenants ont la possibilité d'utiliser le Gemini pour une première vérification,	n'est pas facile pour l'enseignant, de distinguer entre le texte produit par son apprenant ou l'outil assistant du Gemini ! 4. L'enseignant de l'expression écrite doit revoir les méthodes d'évaluation conventionnelles pour garantir que son apprenant est véritablement le créateur de son travail écrit et qu'il a assimilé les notions. 5. Si l'enseignant de l'expression écrite permet à ses étudiants d'employer le Gemini de la même façon, il en résulte que leurs productions écrites risquent de manquer de diversité, d'individualité et de subtilités émotionnelles, se dirigeant vers un style générique et standard. 6. L'apprenant perd malheureusement une grande partie de son imagination individuelle et son évolution de la créativité quand il compte entièrement sur l'utilisation du Gemini pour juste avoir des idées propres à l'expression écrite. 7. Il est clair que le Gemini produit malheureusement des contenus ou des expressions partiellement fausses, pour cette raison, l'apprenant doit être doué par discernement afin de trier ces informations présentées par le Gemini ! 8. Le Gemini ne possède pas la compréhension humaine et peut à l'occasion générer des textes dépourvus de profondeur, de subtilité ou d'adaptation au contexte. 9. Tous les apprenants n'ont pas un accès uniforme à une connexion web stable ou aux dispositifs requis pour utiliser le Gemini, ce qui peut exacerber la fracture numérique. 10. La création et l'évolution rapide du Gemini exige une mise à jour régulière des méthodes pédagogiques liées à l'enseignement de l'expression écrite, ce qui constitue une tâche impossible dans les établissements de l'enseignement public. 11. Les enseignants de l'expression écrite doivent être formés régulièrement à l'intégration efficace et éthique de l'utilisation du Gemini, pour non seulement <i>“la maîtrise technique des outils, mais aussi la capacité à concevoir des activités d'apprentissage adaptées et à</i>
--	---

diminuant ainsi le nombre d'erreurs « flagrantes » que l'enseignant devrait rectifier; deuxièmement, l'enseignant a la possibilité d'utiliser le Gemini pour concevoir des exercices, des incitations à l'écriture, des exemples de textes ou encore des scénarios rédactionnels; troisièmement, l'IA du Gemini peut contribuer à déceler des motifs d'erreurs ou des problèmes récurrents lorsque les groupes des apprenants de français travaillent ensemble en classe. 8. Le Gemini fait partie des compétences en technologie numérique du XXI^e siècle , c'est la raison pour laquelle la plupart des apprenants sont formés, depuis leur enfance et sans difficulté, à l'utilisation des technologies de pointe, indispensables dans le monde de l'enseignement et l'apprentissage présent et à venir. 9. Le Gemini est capable de comprendre et interagir avec la question posée par l'apprenant même si la question contient des vocabulaires mal écrits et même des erreurs liées soit à la syntaxe ou à la grammaire 10. Le Gemini a la capacité, sans effort, de communiquer avec l'apprenant en multilingues pour faciliter la tâche de l'apprenant. 11. L'enseignant et l'apprenant peuvent consulter le Gemini de n'importe où dans le monde et cet outil devient leur soutien positif en pédagogie !	<i>évaluer leur impact sur les résultats’’⁹ des apprenants, ce qui constitue une responsabilité supplémentaire pour eux.</i>
--	--

Conclusion

Pour conclure, nous constatons que l'exploitation de Gemini dans l'enseignement de l'expression écrite est une épée à double tranchant. Elle propose des instruments performants pour optimiser l'enseignement et faciliter certaines activités, néanmoins, elle requiert une approche pédagogique soigneusement pensée, critique et éthique afin de maximiser les bénéfices et réduire les dangers. Notre résultat n'est pas de concurrencer ou substituer l'enseignement humain, mais plutôt de révéler qu'avec le Gemini qui est considéré comme l'un des meilleurs alliés pédagogiques des professeurs, il y a une bonne amélioration des capacités expressives avec zéro faute à l'écriture en langue française chez notre apprenant en salle de classe de français. De plus, grâce à une utilisation appropriée et très utile de l'application du Gemini, nous touchons abstraitement en classe un bon enrichissement de l'apprentissage car ses exploitations bénéfiques sont multiples : il est comme serviteur fidèle pour celui qui le consulte. Sa fiabilité est 24 heures sur 24 heures. Il est disponible toute la semaine sur internet comme une des applications de Google. Il ne se fatigue pas. Il est toujours actif pour répondre précisément, soigneusement et en détails aux questions de n'importe qui sans retard ! Enfin, nous espérons que cette recherche sera un point de départ

⁹ <file:///C:/Users/HP/Downloads/azzouzi+iA.pdf>, Page 63, consulté le 18.08.2025, à 18:15

pour les futurs chercheurs afin de rechercher, développer et élargir le domaine de l'enseignement et l'apprentissage du français écrit et parlé dans le monde francophone en explorant la révolution des outils d'intelligence artificielle autres que Gemini, qui est devenue un élément essentiel de la renaissance de l'enseignement universitaire dans le monde entier.

References

1. Artificial Intelligence in Foreign Language Teaching, France Éducation International, Laboratory for Innovation and Resources in Education, BIBLIOGRAPHY, October 31, 2024.
2. HEDDOUCHE Ourida, Artificial Intelligence in the University Context: An Overview of Its Use in Academic Writing, ATRAS Volume 5 (Special Issue on AI and Education, Online Learning and Education), September 2024.
3. Ouoba Nambihanla Emmanuel, The Integration of Artificial Intelligence Tools in Higher Education: Perceptions, Uses, and Challenges, Les Cahiers de l'ACAREF, 2024, Volume 4. hal-04961618.
4. [https://fr.wikipedia.org/wiki/Gemini_\(IA\)#:~:text=Gemini%20signifie%20ici%20Generalized%20Multimodal%20Intelligence%20Network.&text=Gemini%20peut%20comprend](https://fr.wikipedia.org/wiki/Gemini_(IA)#:~:text=Gemini%20signifie%20ici%20Generalized%20Multimodal%20Intelligence%20Network.&text=Gemini%20peut%20comprend)
5. https://fr.wikipedia.org/wiki/Production_%C3%A9crite2.
6. <file:///C:/Users/HP/Downloads/azzouzi+iA.pdf3>.
7. https://www.leplaisirdapprendre.com/wp-content/downloads/IA_LPDA_Episode4.pdf