

L'art du prompting : vers une méthodologie d'usage académique de l'intelligence artificielle**The Art of Prompting: Towards a Methodology for the Academic Use of Artificial Intelligence****Marwa LAHMER**

Université Badji Mokhtar Annaba, Département de Français, Algérie

marwa.lahmer@univ-annaba.dz**Soumission:** 12/03/2026**Acceptation:** 03/04/2026**Publication:** 31/05/2026**Résumé**

Cet article propose une réflexion méthodologique sur l'usage du prompt dans les pratiques académiques et scientifiques à l'ère de l'intelligence artificielle générative. Il vise principalement à initier les étudiants aux bonnes méthodes d'utilisation de l'intelligence artificielle dans le cadre d'une recherche scientifique rigoureuse et structurée. S'inscrivant dans le champ de la didactique des langues étrangères, il part d'une observation pédagogique relative à l'usage parfois non contextualisé des outils d'IA par des étudiants en linguistique. Il met en évidence que la formulation du prompt constitue un véritable acte scientifique, qui engage la posture du chercheur, son cadre disciplinaire, ses objectifs cognitifs ainsi que son positionnement éthique.

Mots-clés : prompt ; intelligence artificielle ; méthodologie académique ; éthique de la recherche ; didactique des langues.

Abstract

This article offers a methodological reflection on the use of prompts in academic and scientific practices in the era of generative artificial intelligence. Its main objective is to introduce students to appropriate methods for using artificial intelligence within the framework of rigorous and well-structured scientific research. Situated within the field of foreign language didactics, it stems from a pedagogical observation concerning the sometimes non-contextualized use of AI tools by linguistics students. The article highlights that prompt formulation constitutes a genuine scientific act, engaging the researcher's stance, disciplinary framework, cognitive objectives, as well as ethical positioning.

Keywords: Prompt; Artificial Intelligence; Academic Methodology; Research Ethics; Language Didactics

1. INTRODUCTION

L'irruption de l'intelligence artificielle générative dans les sphères académiques et scientifiques constitue l'une des transformations les plus profondes des pratiques de production, d'analyse et de diffusion du savoir que l'enseignement supérieur ait connues ces dernières décennies. Depuis la mise à disposition publique de modèles conversationnels tels que ChatGPT (OpenAI, 2022), Gemini (Google DeepMind, 2023) ou Claude (Anthropic, 2023), les acteurs du monde académique se trouvent face à un outil dont le potentiel est considérable, mais dont l'usage méthodique reste insuffisamment théorisé.

C'est précisément à partir d'une observation de terrain, issue de la pratique pédagogique en linguistique, que la présente réflexion prend naissance. Une étudiante, interrogée sur la stigmatisation dans le cadre d'un exposé de sociolinguistique, a produit un travail traitant du concept dans son acception générale sans aucun ancrage disciplinaire. Interrogée sur sa démarche, elle a indiqué avoir soumis à ChatGPT la consigne : « Fais-moi un exposé sur la stigmatisation. » Ce cas révèle non pas une défaillance de l'outil, mais l'absence d'une méthodologie de formulation de la requête.

Cet épisode emblématique illustre un phénomène largement documenté dans la littérature récente en technologie éducative : la tendance des apprenants à utiliser les outils d'IA de manière passive et acritique, sans mobiliser les compétences métacognitives nécessaires à une exploitation scientifiquement recevable (Zawacki-Richter et al., 2019 ; Luckin et al., 2016 ; Holmes et al., 2019). Il met en lumière la nécessité d'une formation spécifique à ce que nous proposons d'appeler la littératie du prompting.

Cet article se propose de montrer que le prompt - entendu comme consigne textuelle adressée à un système d'IA générative- ne saurait être réduit à un simple détail technique. Il constitue au contraire un acte scientifique à part entière, qui engage la posture du chercheur, sa problématique, son cadre théorique et son éthique. En d'autres termes, savoir prompter, c'est savoir penser.

2. CADRE THÉORIQUE : L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE DANS L'ENSEIGNEMENT ET LA RECHERCHE

2.1 L'IA dans l'enseignement : panorama et enjeux

L'usage de l'intelligence artificielle dans l'enseignement n'est pas un phénomène nouveau. Dès les années 1970, les premiers systèmes tutoriels intelligents (Intelligent Tutoring Systems, ITS) ont cherché à personnaliser les parcours d'apprentissage en s'appuyant sur des modèles computationnels du savoir et de l'apprenant (Carbonell, 1970 ; Anderson et al., 1985). Cependant, l'avènement des grands modèles de langage (Large Language Models, LLM) a constitué une rupture qualitative majeure, en rendant possible une interaction en langage naturel, fluide et contextuelle.

Dans leur ouvrage de référence, Holmes et al. (2019) distinguent trois générations d'IA appliquées à l'enseignement : les systèmes adaptatifs basés sur des règles, les systèmes d'apprentissage automatique et les systèmes d'IA générative. Chaque génération correspond à une conception différente du rôle de la machine dans le processus d'apprentissage, allant du tuteur prescriptif au partenaire cognitif.

« L'intelligence artificielle dans l'enseignement ne se réduit pas à l'automatisation des tâches d'enseignement. Il s'agit de comprendre comment les êtres humains apprennent et de concevoir des systèmes capables de soutenir, d'amplifier et de personnaliser cet apprentissage d'une façon auparavant impossible. » (Holmes et al., 2019, p. 3)

Zawacki-Richter et al. (2019), dans une revue systématique portant sur 146 études relatives à l'IA dans l'enseignement supérieur, identifient quatre domaines d'application principaux : le profilage et la prédiction de la réussite étudiante, les systèmes de feedback automatisé, les assistants virtuels et chatbots, et l'évaluation automatique des productions écrites.

2.2 L'IA générative et la transformation des pratiques académiques

L'émergence des modèles génératifs comme ChatGPT a provoqué un changement de paradigme dans la relation entre l'étudiant, l'enseignant et le savoir. Contrairement aux outils précédents, ces modèles sont capables de produire des textes académiques apparemment complets et structurés, ce qui soulève des questions inédites sur l'authenticité des productions étudiantes et sur les conditions d'un usage éthique et formateur (Kasneci et al., 2023).

« ChatGPT et les outils similaires ont le potentiel de transformer l'enseignement, mais uniquement si les enseignants et les apprenants développent les compétences critiques nécessaires pour les utiliser de manière judicieuse et responsable. » (Kasneci et al., 2023, p. 2)

2.3 L'IA dans la didactique des langues

La didactique des langues constitue un terrain d'application particulièrement riche pour les outils d'IA générative. Depuis les travaux pionniers de Chapelle (2001) sur l'apprentissage des langues assisté par ordinateur (ALAO/CALL), la discipline a intégré progressivement les apports technologiques dans ses cadres théoriques et ses dispositifs pédagogiques.

Warschauer et Healey (1998) avaient déjà anticipé le passage d'un modèle behavioriste de la technologie en classe de langue à un modèle socio-constructivistecentré sur l'interaction, la communication authentique et la co-construction du savoir. Les modèles d'IA générative s'inscrivent pleinement dans cette seconde perspective, en offrant un interlocuteur disponible, patient et adaptable.

« La technologie n'est pas une solution en soi, mais un outil susceptible de soutenir la communication, la collaboration et un usage authentique de la

langue lorsqu'elle est intégrée de manière réfléchie à la pédagogie. »
(Warschauer&Healey, 1998, p. 57, notre traduction)

Plus récemment, Godwin-Jones (2022) examine les implications des LLM pour l'enseignement des langues et souligne que leur usage efficace suppose une compétence métalinguistique et métacognitive de la part de l'apprenant. Dans le contexte algérien, où l'enseignement supérieur est marqué par une situation de plurilinguisme complexe, ces enjeux prennent une dimension supplémentaire (Blanchet & Chardenet, 2011).

2.4 Le concept de prompt et le prompt engineering

Le prompt engineering désigne l'ensemble des techniques visant à optimiser les requêtes soumises aux modèles de langage afin d'obtenir des réponses précises, pertinentes et adaptées à un objectif défini (Brown et al., 2020). Wei et al. (2022) ont mis en évidence l'efficacité du chain-of-thought prompting pour améliorer significativement la qualité des réponses sur des tâches complexes. White et al. (2023) ont proposé une taxonomie des patterns de prompting, identifiant plusieurs catégories de stratégies utiles en contexte académique.

Tableau 1. Principaux patterns de prompting et leurs usages académiques (d'après White et al., 2023)

Pattern de prompting	Description	Exemple d'usage académique
Modèle de persona	Assigner un rôle expert à l'IA	« Agis comme un expert en analyse du discours et explique... »
Gestionnaire de contexte	Délimiter le périmètre disciplinaire	« Dans le cadre de la sociolinguistique labovienne, définis... »
Modèle de gabarit	Structurer le format de la réponse	« Présente ta réponse sous forme de tableau comparatif... »
Chaînage du raisonnement	Guider le raisonnement étape par étape	« Explique d'abord le contexte, puis analyse, enfin conclus... »
Modèle d'affinement	Itérer et affiner une réponse initiale	« Reprends ta réponse précédente et approfondis la partie sur... »

Source : White et al. (2023), adaptation de l'auteur.

3. PROBLÉMATIQUE ET QUESTIONS DE RECHERCHE

À la lumière de ce cadre théorique, la problématique de cet article peut être formulée de la manière suivante : dans quelle mesure la formulation du prompt constitue-t-elle une compétence méthodologique à part entière, susceptible d'être enseignée et évaluée dans le cadre de la formation universitaire en sciences du langage?

Cette problématique générale se décline en trois questions de recherche spécifiques:

- Quelles sont les caractéristiques linguistiques et épistémologiques d'un prompt académiquement efficace en sciences du langage ?
- Quelles dérives méthodologiques l'usage non contextualisé des outils d'IA produit-il dans les productions étudiantes ?
- Comment intégrer la formation au prompting académique dans les dispositifs pédagogiques existants en didactique des langues ?

4. MÉTHODOLOGIE

4.1 Paradigme et approche de recherche

La présente étude s'inscrit dans un paradigme interprétatif (Lincoln & Guba, 1985), visant à comprendre en profondeur des pratiques situées plutôt qu'à généraliser des résultats à grande échelle. Elle mobilise une approche qualitative de type étude de cas (Yin, 2018), centrée sur l'analyse d'interactions pédagogiques réelles et de productions étudiantes impliquant l'usage d'outils d'IA générative.

4.2 Contexte et participants

La recherche a été conduite dans le cadre d'un cours de sociolinguistique dispensé en licence de linguistique à l'Université Badji Mokhtar Annaba, Département de français. L'étude concerne un groupe de trente-trois étudiants de troisième année de licence, âgés de 20 à 24 ans. Le corpus principal est constitué de productions étudiantes (exposés, fiches de lecture et notes de synthèse) réalisées avec ou sans recours aux outils d'intelligence artificielle.

4.3 Instruments de collecte des données

La collecte des données repose principalement sur l'analyse des productions étudiantes. Vingt-deux exposés et fiches de lecture ont été recueillis et analysés afin d'identifier les indices d'un usage non contextualisé de l'intelligence artificielle. L'analyse a porté notamment sur :

- L'absence d'ancrage disciplinaire dans les réponses produites ;
- La présence de généralisations excessives ou de formulations encyclopédiques ;
- L'absence de références théoriques spécifiques au domaine de la linguistique.

4.4 Analyse des données

Les données ont été soumises à une analyse thématique (Braun & Clarke, 2006). Cette analyse s'est déroulée en plusieurs étapes : la familiarisation avec les productions étudiantes, l'identification de catégories d'analyse relatives aux formes d'utilisation de l'intelligence artificielle, puis l'interprétation des résultats à la lumière des enjeux méthodologiques du prompting académique.

5. RÉSULTATS : LE PROMPT NON CONTEXTUALISÉ VERSUS LE PROMPT ACADÉMIQUE

L'analyse des productions étudiantes révèle une distinction fondamentale entre deux types de prompts. Un prompt non contextualisé se caractérise par l'absence de tout cadrage disciplinaire, comme dans l'exemple :

Prompt non contextualisé : « Explique le concept de discours. »

Un prompt académique rigoureux implique en revanche une démarche structurée articulant plusieurs dimensions constitutives : la définition précise d'un objet de recherche, la délimitation d'un cadre disciplinaire, la précision d'un ancrage théorique et la fixation d'un objectif scientifique.

Prompt académique : « Explique le concept de discours dans le cadre de l'analyse du discours française (Pêcheux, Maingueneau), en mettant en évidence ses enjeux théoriques et méthodologiques pour l'étude du discours politique algérien contemporain. »

6. LES PRINCIPES D'UN PROMPTING ACADÉMIQUE EFFICACE

6.1 La contextualisation disciplinaire

Tout prompt académique doit explicitement préciser le champ scientifique de référence : linguistique, sociolinguistique, analyse du discours, didactique des langues, sémiologie, pragmatique, etc. L'exemple suivant illustre un prompt disciplinairement contextualisé :

« Définis la variation linguistique en sociolinguistique, en t'appuyant sur les travaux de Labov (1976), et illustre par des exemples issus du contexte sociolinguistique algérien. »

6.2 La précision de l'objectif cognitif

Le prompt doit indiquer explicitement l'opération intellectuelle attendue. Dans la taxonomie de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001), chaque verbe d'action correspond à un niveau cognitif distinct : mémoriser, comprendre, appliquer, analyser, évaluer, créer.

6.3 L'ancrage théorique explicite

La mention explicite d'auteurs, d'écoles de pensée ou de courants théoriques constitue un levier essentiel pour orienter la réponse du modèle vers une production académiquement recevable. Cet ancrage remplit une fonction de balise épistémologique, au sens de ce que Beacco (2010) appelle les « cultures disciplinaires ».

6.4 La spécification du format de sortie

Un prompting efficace précise également la forme attendue de la réponse : plan structuré, synthèse critique, revue de littérature, note de lecture, article, fiche conceptuelle, tableau comparatif. Cette dimension formelle conditionne directement l'adéquation de la production aux normes de la communication scientifique (Swales, 1990).

7. ÉTUDE DE CAS PÉDAGOGIQUE : LA CONSIGNE EN OPEN SOURCE ET SES DÉRIVES

L'analyse des vingt-deux productions étudiantes collectées révèle des tendances récurrentes dans les usages non contextualisés de l'IA :

- Généralisation excessive : les concepts disciplinaires sont traités dans leur acception commune plutôt que scientifique.
- Absence d'ancrage théorique : les noms d'auteurs et de courants théoriques pertinents sont absents ou inexacts.
- Confusion interdisciplinaire : des références relevant de psychologie ou de sociologie générale sont mobilisées en lieu et place des références propres à la linguistique.
- Lissage stylistique : les productions présentent une homogénéité stylistique suspecte, caractéristique du registre des LLM.

« Les étudiants qui s'appuient sur les LLM sans encadrement méthodologique tendent à produire des textes fluides et bien structurés, mais épistémologiquement superficiels — des textes qui ressemblent au savoir sans en être. » (Perkins, 2023, p. 7)

8. ENJEUX ÉTHIQUES ET RÉFLEXIFS DU PROMPTING DANS LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

8.1 Transparence et déclaration d'usage

Toute utilisation d'un outil d'IA générative dans la production d'un travail académique impose une obligation de transparence. Les principales revues scientifiques et institutions académiques ont commencé à formaliser cette obligation dans leurs chartes (Nature, 2023 ; UNESCO, 2023). La déclaration d'usage doit préciser la nature de l'outil, les tâches pour lesquelles il a été mobilisé, et la façon dont ses productions ont été vérifiées et critiquées.

8.2 Responsabilité scientifique et vérification critique

Un prompt mal construit peut produire des résultats erronés, partiels ou biaisés. Les LLM sont sujets à des « hallucinations » — production de contenus factuellement

inexacts présentés avec assurance (Maynez et al., 2020). Le chercheur reste seul responsable de la vérification, de la critique et de la validation des contenus produits par l'IA.

8.3 Originalité et contribution intellectuelle

La question de la contribution intellectuelle authentique se pose avec acuité. Comme le souligne Floridi et al. (2020), l'IA ne produit pas de savoir au sens propre : elle recombine des patterns statistiques issus de corpus d'entraînement. Le prompt rigoureusement construit est, précisément, l'espace où la pensée du chercheur s'exprime et se distingue de la machine.

CONCLUSION

Cette réflexion a cherché à montrer que le prompt, loin d'être une simple interface technique, constitue un acte méthodologique fondamental dans l'usage académique de l'intelligence artificielle. Sa construction rigoureuse - contextualisée disciplinairement, ancrée théoriquement, précise dans ses objectifs cognitifs - détermine directement la qualité scientifique des productions obtenues.

À l'heure où l'IA s'impose comme un outil incontournable de la recherche et de l'enseignement supérieur, la formation au prompting académique doit devenir une composante à part entière de la méthodologie de la recherche scientifique. Il ne s'agit pas de former des techniciens de la machine, mais des chercheurs capables de dialoguer avec elle de manière critique, rigoureuse et éthique, ce que Luckin et al. (2016) appellent des « intelligences augmentées » plutôt que des utilisateurs passifs.

Des recherches ultérieures pourraient explorer les pratiques effectives de prompting chez les enseignants-chercheurs et étudiants de différentes disciplines, ainsi que l'élaboration de référentiels de compétences en littératie du prompting adaptés aux contextes universitaires algériens et francophones.

5. Références

- Anderson, J. R., Boyle, C. F., & Reiser, B. J. (1985). Intelligent tutoring systems. *Science*, 228(4698), 456–462.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing*. Longman.
- Beacco, J.-C. (2010). *La didactique de la langue dans les enseignements disciplinaires*. Didier.
- Blanchet, P., & Chardenet, P. (Eds.). (2011). *Guide pour la recherche en didactique des langues et des cultures*. Éditions des Archives contemporaines.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Brown, T. B., et al. (2020). Language models are few-shot learners. *Advances in Neural Information Processing Systems*, 33, 1877–1901.
- Carbonell, J. R. (1970). AI in CAI. *IEEE Transactions on Man-Machine Systems*, 11(4), 190–202.
- Chapelle, C. A. (2001). *Computer applications in second language Acquisition*. Cambridge University Press.
- Floridi, L., et al. (2020). How to design AI for social good. *Science and Engineering Ethics*, 26(3), 1771–1796.
- Godwin-Jones, R. (2022). Partnering with AI. *Language Learning & Technology*, 26(2), 5–24.
- Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial intelligence in education*. Center for Curriculum Redesign.
- Kasneci, E., et al. (2023). ChatGPT for good? *Learning and Individual Differences*, 103, Article 102274.
- Labov, W. (1976). *Sociolinguistique*. Les Éditions de Minuit.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic inquiry*. SAGE Publications.
- Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence unleashed*. Pearson Education.
- Maingueneau, D. (1991). *L'analyse du discours*. Hachette.
- Maynez, J., et al. (2020). On faithfulness and factuality in abstractive summarization. *ACL 2020*, 1906–1919.
- Merriam, S. B. (2009). *Qualitative research*. Jossey-Bass.
- Nature. (2023). Tools such as ChatGPT threaten transparent science. *Nature*, 613(7945), 612.
- Pêcheux, M. (1975). *Les vérités de La Palice*. Maspero.
- Perkins, M. (2023). Academic integrity considerations of AI large language models. *Journal of University Teaching and Learning Practice*, 20(2), Article 07.
- Swales, J. M. (1990). *Genre Analysis*. Cambridge University Press.
- UNESCO. (2023). *ChatGPT and artificial intelligence in higher education*. UNESCO.
- Warschauer, M., & Healey, D. (1998). Computers and language learning. *Language Teaching*, 31(2), 57–71.

- Wei, J., et al. (2022). Chain-of-thought prompting elicits reasoning in large language models. NeurIPS 35, 24824–24837.
- White, J., et al. (2023). A prompt pattern catalog to enhance prompt engineering with ChatGPT.arXiv:2302.11382.
- Yin, R. K. (2018). Case study research and applications (6th ed.). SAGE Publications.
- Zawacki-Richter, O., et al. (2019).Systematic review of research on AI in higher education. International Journal of Educational Technology in Higher Education, 16(1), Article 39.