

Au-delà du mirage ChatGPT : pour une écologie diversifiée des outils de l'Intelligence Artificielle dans la recherche doctorale en sciences sociales

Cosmas Gabin, MBARGA ASSENG

CERESC (Centre de Recherche sur les Sociétés Contemporaines)
LAISPAHICA (Laboratoire de Sémiologie Politique,
d'Anthropologie de l'Imaginaire et d'Histoire des Civilisations Africaines)
Université de Yaoundé I/ Cameroun
cosmasgab@gmail.com

Reçu : 16/7/2025,

Accepté: 20/11/2025,

Publié: 12/12/2025

Beyond the ChatGPT Mirage: For a Diversified Ecology of Artificial Intelligence Tools in Doctoral Research in the Social Sciences

Abstract: This research questions the discursive monopolization of ChatGPT in debates on Educational Artificial Intelligence, revealing how this media hegemony obscures the existence of a diverse ecosystem of specialized AI tools for doctoral research. While revealing little-known but effective specialized tools We demonstrate that this cognitive reduction impoverishes research practices in the social sciences and limits the pedagogical potential of AI. In addition, this functional diversity, ignored by the collective fascination for ChatGPT, opens up new perspectives for doctoral and other support.

Keywords: Artificial Intelligence, Doctoral Research, Technological Ecosystem, Digital Pedagogy, Social Sciences

Résumé : Cette recherche interroge la monopolisation discursive de ChatGPT dans les débats sur l'Intelligence Artificielle éducative, révélant comment cette hégémonie médiatique occulte l'existence d'un écosystème diversifié d'outils IA spécialisés pour la recherche doctorale. Tout en révélant des outils spécialisés méconnus mais performants Nous démontrons que cette réduction cognitive appauvrit les pratiques de recherche en sciences sociales et limite les potentialités pédagogiques de l'IA. De plus cette diversité fonctionnelle, ignorée par la

fascination collective pour ChatGPT ouvre des perspectives inédites pour l'accompagnement doctoral et autre.

Mots-clés : Intelligence Artificielle, Recherche doctorale, Ecosystème technologique, Pédagogie numérique, Sciences sociales.

Introduction

Dans un contexte dans lequel l'Intelligence Artificielle (IA), est devenue un sujet de prédilection incontournable dans notre quotidien à tous, ChatGPT se distingue comme le symbole par excellence de cette révolution numérique. Omniprésent dans les discours scientifiques, institutionnels, politiques et médiatiques, cet outil génératif incarne une fascination collective qui tend à éclipser la diversité des solutions existantes, surtout dans le cadre universitaire et académique (McLuhan, 1964 ; Postman, 1985). Cette visibilité exacerbée soulève un paradoxe : alors que ChatGPT s'impose comme une référence incontournable, il occulte la richesse d'un écosystème d'outils d'IA spécialisés, chacun adapté à des besoins spécifiques de la recherche doctorale.

Fort de trois années d'expérience en tant qu'expert-formateur en IA appliquée à la rédaction universitaire et académique, à l'observation, cette monopolisation discursive ne reflète pas la réalité des pratiques et des besoins des doctorants en sciences sociales par exemple. Loin d'être un simple « couteau suisse » universaliste, l'IA se déploie en réalité sous des formes multiples, répondant à des logiques fonctionnelles distinctes : de la rédaction académique à l'analyse documentaire, en passant par la structuration méthodologique.

Au-delà de la fascination technologique, il convient de questionner les implications de cette hégémonie sur l'accompagnement doctoral. En effet, comment la domination de ChatGPT dans les discours sur l'IA en éducation masque-t-elle l'existence d'outils aux fonctionnalités complémentaires et potentiellement plus adaptés aux exigences de la recherche doctorale en sciences sociales ? Quelles en sont les conséquences sur la qualité, la créativité et l'éthique de la recherche doctorale ?

I- Le mirage ChatGPT : anatomie d'une hégémonie discursive

Pour comprendre les mécanismes qui président à l'émergence de ce que nous appelons le « mirage ChatGPT », il convient d'examiner les limites intrinsèques de cette approche mono-outil, pour enfin saisir les enjeux épistémologiques profonds de cette approche mono-outil, pour enfin saisir les enjeux épistémologiques profonds que soulève cette hégémonie discursive.

1/ La construction médiatique d'un monopole technologique

Dans les méandres de notre époque technologique, dans laquelle l'information circule avec la vélocité de l'éclair et la superficialité du vent, nous assistons à un phénomène qui interpelle tout d'abord l'observateur critique : l'émergence d'une véritable hégémonie discursive autour de ChatGPT¹. Cette domination ne relève pas du hasard, mais d'une construction médiatique savamment orchestrée qui mérite notre attention la plus soutenue.

L'effet de saturation informationnelle qui entoure ChatGPT révèle les mécanismes pervers d'une société de l'information qui privilégie le spectaculaire au détriment de l'essentiel (Baudrillard, 1981). Chaque jour, les médias nous abreuvant d'articles, de reportages, d'analyses qui font de cet outil l'alpha et l'oméga de l'Intelligence Artificielle. Cette omniprésence est loin d'être neutre, elle façonne les représentations collectives et oriente les choix individuels vers une uniformisation préoccupante.

Les mécanismes de réduction cognitive qui président à cette dynamique s'inscrivent dans ce que nous pourrions appeler une « logique de simplification » caractéristique de notre temps (Morin, 1990). Face à la complexité croissante du monde technologique, l'esprit humain cherche des repères simples, des solutions uniques qui puissent répondre à la multiplicité des défis. ChatGPT devient ainsi le symbole rassurant d'une technologie maîtrisable, l'incarnation d'une promesse de simplicité dans un univers d'une complexité croissante.

Cette construction médiatique produit des effets dévastateurs sur les représentations étudiantes et professorales. Les étudiants, bombardés par cette propagande technologique, développent une vision réductrice de l'Intelligence Artificielle qui les conduit à ignorer la richesse de l'écosystème disponible. Les enseignants, souvent dépassés par la rapidité des évolutions technologiques, se laissent porter par cette vague médiatique sans exercer l'esprit critique qui devrait caractériser leur démarche intellectuelle. Au-delà de cette construction médiatique, il importe

¹OpenAI. (2025). *ChatGPT* (Version 4o) [Grand modèle de langage]. <https://chatgpt.com/>

d'interroger les fondements mêmes de cette hégémonie en examinant les limites intrinsèques d'une approche qui prétend tout résoudre avec un seul outil.

2/Les limites intrinsèques d'une approche mono-outil

L'analyse critique de ChatGPT révèle les contradictions profondes d'un système qui prétend tout faire sans exceller en rien. Cette prétention à l'universalité masque en réalité une indigence fonctionnelle qui devrait alerter tout chercheur soucieux de rigueur méthodologique.

ChatGPT s'impose comme un « couteau suisse » technologique, multipliant les fonctionnalités au détriment de la spécialisation (Winner, 1980). Cette polyvalence apparente dissimule une réalité beaucoup moins reluisante : celle d'un outil qui, voulant répondre à tous les besoins, ne satisfait pleinement aucun d'entre eux. Dans le domaine de la recherche doctorale, où l'excellence et la précision constituent des impératifs catégoriques, cette approche généraliste révèle rapidement ses limites.

Les biais d'une intelligence artificielle générative face aux exigences disciplinaires spécifiques constituent un obstacle majeur à son adoption critique. Comment un outil conçu pour le grand public pourrait-il répondre aux subtilités épistémologiques des sciences sociales ? Comment pourrait-il saisir les nuances méthodologiques qui font la richesse de la recherche qualitative ? Ces questions, loin d'être rhétoriques, pointent vers une inadéquation fondamentale entre l'outil et ses prétentions. L'illusion de la solution unique en contexte doctoral révèle une méconnaissance profonde de la nature même de la recherche scientifique. Celle-ci requiert une diversité d'approches, une multiplicité d'outils, une complémentarité de méthodes que ne peut offrir un système unique, aussi sophistiqué soit-il. Croire qu'un seul outil puisse accompagner l'ensemble du parcours doctoral, de la problématisation à la rédaction finale, relève d'une naïveté technologique qui confine à l'aveuglement intellectuel.

II- Cartographie critique : vers une écologie diversifiée des outils IA

L'exploitation de l'écosystème technologique révèle un paysage d'une richesse insoupçonnée, où chaque outil développe une spécialité, une expertise particulière qui répond aux défis spécifiques de la recherche doctorale. Cette cartographie critique nous invite à dépasser les apparences pour saisir les potentialités réelles d'une intelligence artificielle véritablement au service de la science.

1/Les outils de rédaction spécialisée : l'exemple de Claude 4

Dans l'univers de la rédaction académique, dans lequel la précision du verbe rencontre la rigueur de la pensée, Claude 4² s'impose comme une alternative crédible à l'hégémonie de ChatGpt. Cet outil développé par Anthropic, incarne une philosophie différente de l'Intelligence Artificielle : celle de la spécialisation au service de l'excellence. Les spécificités techniques de Claude 4 révèlent une architecture pensée pour la complexité du discours académique. Contrairement à ChatGPT qui privilégie la polyvalence au détriment de la profondeur, Claude 4 développe une capacité d'analyse contextuelle qui saisit les nuances de l'argumentation scientifique (Constitutional AI Research, 2024). Cette différence n'est pas anecdotique : elle traduit une conception différente de ce que doit être l'Intelligence Artificielle : Un outil d'approfondissement plutôt qu'un instrument de vulgarisation.

L'adaptation aux exigences de l'écriture académique constitue le véritable test de pertinence de tout outil d'Intelligence Artificielle en contexte doctoral. Claude 4 démontre sa supériorité dans la gestion des références bibliographiques, la structuration logique des arguments, et surtout dans cette capacité à maintenir la cohérence conceptuelle sur de longs développements (Reed et al., 2024).

Ces qualités, essentielles dans la rédaction d'une thèse, font défaut à des outils plus généralistes qui sacrifient la précision à la facilité d'usage. Les retours d'expérience en contexte doctoral, bien qu'encore limités, convergent vers une appréciation positive de cet outil. Les doctorants qui l'ont adopté soulignent sa capacité à accompagner la réflexion dans la substituer, à enrichir l'argumentation sans la dénaturer. Cette relation symbiotique entre l'intelligence humaine et l'intelligence artificielle constitue peut-être l'horizon d'une utilisation éthique et efficace de ces technologies.

2/ Les synthétiseurs intelligents : Notebook KLM au service de l'analyse

Dans le domaine de la synthèse documentaire, activité cruciale de la recherche doctorale, Notebook KLM ³de Google représente une avancée significative qui

² Anthropic. (2025). Claude (Version 3.5) [Grand modèle de langage]. <https://claude.ai/>

³ Google. (2025). NotebookLM [Assistant de recherche basé sur l'IA]. <https://notebooklm.google/>

bouleverse les pratiques traditionnelles d'analyse⁴. Cet outil incarne ce que nous pourrions appeler une révolution silencieuse de la recherche qualitative, révolution d'autant plus significative qu'elle s'opère loin des projecteurs médiatiques.

La révolution de la synthèse documentaire assistée que propose Notebook KLM ne relève pas du gadget technologique, mais d'une transformation profonde des modalités d'analyse des corpus documentaires. Là où le chercheur traditionnel devait procéder à une lecture séquentielle et laborieuse de centaines de documents, Notebook KLM offre une approche systémique qui identifie les convergences, les divergences, les lacunes dans un corpus donné. Cette capacité d'analyse transversale constitue un atout majeur pour le doctorant confronté à l'abondance informationnelle de notre époque. La méthodologie d'utilisation en recherche qualitative de Notebook KLM requiert cependant une approche critique et réfléchie. L'outil ne peut se substituer à l'intelligence du chercheur ; il doit s'inscrire dans une démarche méthodologique rigoureuse qui préserve la dimension herméneutique de l'analyse qualitative. Le chercheur doit apprendre à dialoguer avec l'outil, à l'interroger, à valider ses propositions par un retour aux sources primaires.

Les gains de temps et l'amélioration de la qualité analytique que permet Notebook KLM ne doivent pas occulter les risques d'une utilisation non critique. Si l'outil peut effectivement accélérer certaines phases de l'analyse, il peut aussi, induire des biais interprétatifs si le chercheur n'exerce pas une vigilance constante. La synthèse automatisée, pour performante qu'elle soit, ne peut remplacer cette compréhension intime du terrain que seule l'immersion prolongée dans les sources permet d'acquérir.

Au-delà de la synthèse, d'autres outils développent des spécialités complémentaires dans le domaine de la recherche bibliographique et méthodologique

3/ Les facilitateurs de revue de littérature : SciSpace

La revue de littérature, étape fondamentale de toute recherche doctorale, bénéficie aujourd'hui d'outils spécialisés qui transforment cette activité traditionnellement fastidieuse en une exploration méthodique et enrichissante. Ces outils, méconnus du grand public, représentent pourtant des avancées significatives dans l'accompagnement de la recherche doctorale. Face à l'explosion documentaire qui caractérise notre époque. Scispace ⁵ propose une approche systémique de la navigation bibliographique qui transforme l'océan scientifique en archipel explorable. Cet outil développe une intelligence de la recherche qui va au-delà de la simple indexation pour proposer une véritable cartographie conceptuelle des

⁵ Typeset. (2025). SciSpace [Assistant de recherche scientifique basé sur l'IA]. <https://scispace.com/>

domaines scientifiques. Les fonctionnalités de découverte et d'analyse bibliographique de SciSpace révèlent une sophistication qui tranche avec la simplicité apparente de l'interface.

L'outil ne se contente pas de recenser les publications pertinentes ; il identifie les réseaux conceptuels, les filiations théoriques, les controverses scientifiques qui structurent un domaine de recherche (Callon et al., 1993). Cette approche sociologique de la bibliographie enrichit considérablement la compréhension du chercheur. L'interface avec les bases de données académiques constitue un atout majeur de SciSpace dans un contexte ou la fragmentation des sources complique l'exhaustivité de la recherche bibliographique. L'outil propose une approche unifiée qui transcende les cloisonnements disciplinaires et institutionnels pour offrir une vision panoramique de l'état de la recherche sur une question donnée

III- Vers une pédagogie écologique de l'IA en formation doctorale

L'heure n'est plus à l'émerveillement technologique ni au rejet systématique, mais à la construction d'une approche pédagogique qui intègre la diversité des outils d'intelligence artificielle dans une perspective véritablement formative. Cette pédagogie écologique, inspirée des principes de l'écologie des médias⁶, vise à créer un environnement d'apprentissage dans lequel chaque outil trouve sa place en fonction de ses spécificités et de sa contribution à l'ensemble du processus de formation doctoral.

1/ Principes d'une approche écosystémique

L'élaboration d'une pédagogie écologique de l'intelligence artificielle en formation doctorale requiert d'abord l'adoption d'une perspective systémique qui dépasse la logique de l'outil isolé pour embrasser la complexité des interactions entre technologies, pratiques et savoirs (Bateson, 1972)²⁴. Cette approche écosystémique s'ancre dans une compréhension profonde des mécanismes d'apprentissage et des exigences spécifiques de la recherche doctorale.

La complémentarité plutôt que la concurrence entre outils constitue le premier principe de cette approche. Dans l'écosystème naturel, chaque espèce occupe une niche écologique spécifique qui lui permet de contribuer à l'équilibre global sans entrer dans une compétition destructrice avec les autres espèces (Odum, 1971)²⁵. De même, dans l'écosystème technologique de la formation doctorale, chaque outil d'intelligence artificielle doit trouver sa place spécifique en fonction de ses capacités

particulières et de sa contribution au processus global d'apprentissage. Cette logique de complémentarité s'oppose radicalement à la mentalité consumériste qui prévaut dans notre rapport aux technologies. Au lieu de chercher l'outil miracle qui résoudrait tous les problèmes, l'approche écosystémique invite à construire un réseau d'outils spécialisés qui se renforcent mutuellement. Cette perspective exige du doctorant et de son directeur de thèse une compréhension fine des spécificités de chaque outil et de leurs modalités d'articulation.

L'importance de la spécialisation fonctionnelle découle directement de ce principe de complémentarité. Dans un écosystème mature, la spécialisation permet une utilisation optimale des ressources et une efficacité maximale des processus (Margalef, 1968)²⁷. Appliqué à la formation doctorale, ce principe signifie que chaque outil d'intelligence artificielle doit être utilisé dans le domaine dans lequel il excelle, sans prétendre à une universalité qui ne peut qu'affaiblir sa performance. Cette spécialisation fonctionnelle implique une transformation profonde des pratiques pédagogiques. Le directeur de thèse ne peut plus se contenter de maîtriser un seul outil ; il doit développer une expertise qui lui permettra d'orienter le doctorant vers l'outil le plus adapté à chaque étape de sa recherche. Cette exigence de polyvalence pédagogique constitue un défi majeur pour une génération d'enseignants souvent formée dans une logique d'outil unique.

La nécessité d'une formation différenciée constitue le troisième pilier de cette approche écosystémique. Chaque outil d'intelligence artificielle possède sa propre logique, ses propres contraintes, ses propres potentialités. L'apprentissage de leur utilisation ne peut donc se faire selon un modèle uniforme, mais doit s'adapter aux spécificités de chaque technologie. Cette différenciation pédagogique exige une refonte des programmes de formation doctorale qui intègre l'apprentissage critique des outils d'intelligence artificielle

2/ Stratégies d'intégration pédagogique

La mise en œuvre pratique d'une pédagogie écologique de l'intelligence artificielle en formation doctorale nécessite l'élaboration de stratégies d'intégration qui respectent à la fois les exigences scientifiques de la recherche et les spécificités technologiques des outils disponibles. Ces stratégies doivent s'ancrer dans une compréhension fine du processus doctoral et des besoins spécifiques de chaque étape de la formation. Le séquençage des apprentissages selon les étapes de la recherche constitue la première stratégie d'intégration. La recherche doctorale ne procède pas de manière linéaire, mais suit un processus complexe qui articule différentes phases : problématisation, revue de littérature, collecte des données, analyse, rédaction, validation. Chaque phase requiert des compétences et peut bénéficier d'outils d'intelligence artificielle adaptés à ses exigences particulières.

La formation à la pensée critique face aux outils d'intelligence artificielle constitue la deuxième stratégie fondamentale. L'utilisation efficace de ces technologies ne peut se limiter à la maîtrise technique ; elle requiert le développement d'une capacité critique qui permette d'évaluer la pertinence, les limites et les biais de chaque outil. Cette formation critique s'inscrit dans une perspective émancipatrice qui vise à faire du doctorant un utilisateur conscient et réflexif des technologies qu'il mobilise. Cette éducation critique doit aborder plusieurs dimensions : l'analyse des présupposés épistémologiques des outils, la compréhension de leurs mécanismes de fonctionnement, l'évaluation de leurs performances comparatives, et surtout la capacité à maintenir une distance critique qui préserve l'autonomie intellectuelle du chercheur. Cette formation ne peut se faire de manière abstraite ; elle doit s'ancrer dans la pratique concrète de la recherche et s'enrichir de l'expérience progressive du doctorant.

Le développement de l'autonomie technologique des doctorants représente l'objectif ultime de cette pédagogie écologique. L'autonomie ne signifie pas l'autarcie, mais la capacité à faire des choix technologiques éclairés en fonction des besoins spécifiques de sa recherche. Cette autonomie suppose une compréhension fine de l'écosystème technologique et une capacité d'adaptation aux évolutions rapides du domaine. Cette autonomie technologique ne peut se développer que dans un environnement pédagogique qui privilégie l'expérimentation contrôlée à l'application mécanique de recettes préétablies. Ainsi, le directeur de thèse doit accepter de lâcher prise sur certains aspects techniques pour permettre aux doctorants de développer sa propre expertise technologique. Cette évolution du rapport pédagogique constitue un défi majeur pour les enseignants habitués à une relation plus directive.

Conclusion

Au-delà de l'influence qu'exerce ChatGPT, l'intelligence artificielle ouvre des possibilités de catalysation importantes vers une transformation pédagogique profonde, fusionnant innovation technologique et humanisme éducatif ; redéfinissant ainsi les modalités de transmission du savoir en contexte doctoral. Ainsi, grâce à des outils spécialisés, elle permet de personnaliser l'accompagnement doctoral selon les besoins spécifiques de chaque chercheur, surmontant ainsi les contraintes matérielles et temporelles pour offrir un écosystème technologique adapté à chaque domaine de recherche et style d'apprentissage.

Cette évolution favorise également la démocratisation de l'excellence scientifique, réduisant les inégalités d'accès aux ressources de recherche et offrant à tous les

doctorants, indépendamment de leur origine, des outils autrefois réservés aux institutions les plus privilégiées. Cependant, cette transformation nécessite une démarche volontariste et une compréhension approfondie des enjeux et potentialités de l'IA en éducation rendant ainsi la recherche continue sur ses usages indispensables pour toute évolution significative.

De même, elle oblige à une diversité pédagogique, une formation adaptée des doctorants et des directeurs de thèse, ainsi qu'une évolution des programmes d'études doctorales et des critères d'évaluation de la recherche. Les défis institutionnels sont réels et appellent une mobilisation collective, une politique institutionnelle concertée et un investissement soutenu dans la formation continue et l'innovation pédagogique.

Bibliographie

ANTHROPIC. (2025). Claude (Version 3.5) [Grand modèle de langage].

<https://claude.ai/>

BACHELARD, G. (1938). *La formation de l'esprit scientifique*. Vrin.

BATESON Gregory (1972), *Steps to an Ecology of Mind*, New York, Ballantine Books.

BAUDRILLARD Jean (1981), *Simulacres et simulation*, Paris, Galilée.

BENDER, E. M., Gebru, T., MCMILLAN-MAJOR, A., & Shmitchell, S. (2021).

On the dangers of stochastic parrots: Can language models be too big?

Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency, 610-623.

CALLON Michel et al. (1993), *La scientométrie*, Paris, Presses Universitaires de France.

CRESWELL, Joan Walter . (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). SAGE Publications.

DENZIN, Nicolas. K., & LINCOLN, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research* (5th ed.). SAGE Publications.

GADAMER Hans Georg. (1996). *Vérité et méthode*. Seuil.

GOOGLE. (2025). NotebookLM [Assistant de recherche basé sur l'IA].

<https://notebooklm.google/>

HABERMAS Jurgen. (1987). *Théorie de l'agir communicationnel*. Fayard.

MARGALEF Ramon (1968), *Perspectives in Ecological Theory*, Chicago, University of Chicago Press.

MCLUHAN Marshall (1964), *Understanding Media: The Extensions of Man*, New York, McGraw-Hill.

MORIN Edgar (1990), *Introduction à la pensée complexe*, Paris

- ODUM Eugene P. (1971), *Fundamentals of Ecology*, Philadelphia, W.B. Saunders Company.
- POSTMAN Neil (1985), *Amusing Ourselves to Death*, New York, Penguin Books.
- REED Sarah et al. (2024), « Academic Writing Enhancement through AI Tools », in, *Journal of Educational Technology*, n°15, pp. 45-67.
- TYPESET. (2025). SciSpace [Assistant de recherche scientifique basé sur l'IA]. <https://scispace.com/>
- WEINGART, P. (2001). *The moment of truth for science*. Weilerswist: Velbrück Wissenschaft.
- WINNER Langdon . (1980), « Do Artifacts Have Politics? », in, *Daedalus*, Vol. 109, n°1, pp. 121-136.