

Evolution des pratiques dans les conférences académiques

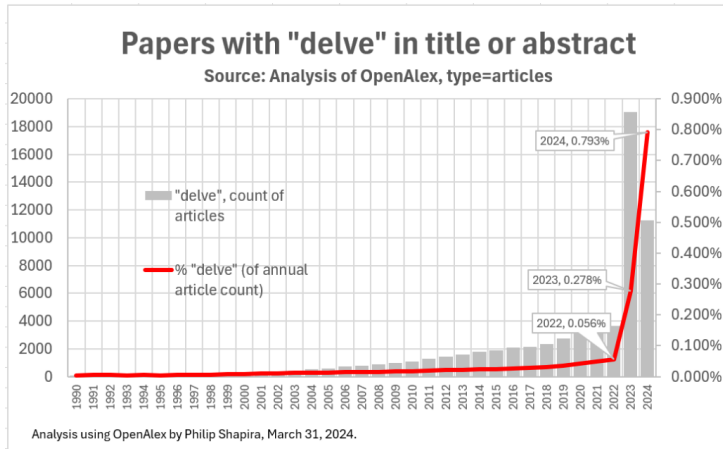
Jean-Yves Didier

24 mars 2025

- ① Introduction – *Let's delve into this...*
- ② Complémentarité IA et chercheur
- ③ Bonnes pratiques



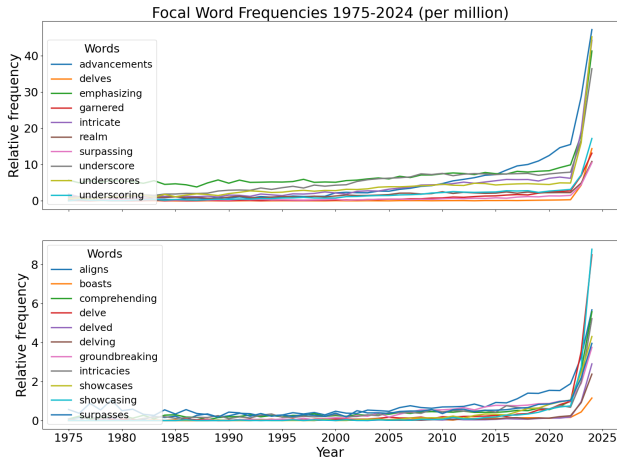
Let's delve into this... (1/3)



Extrait de <https://pshapira.net/2024/03/31/delving-into-delve/>



Let's delve into this... (2/3)



Juzek, T. S., & Ward, Z. B. (2024). Why Does ChatGPT "Delve" So Much? Exploring the Sources of Lexical Overrepresentation in Large Language Models. arXiv preprint arXiv:2412.11385.



Let's delve into this... (3/3)

Pour aller plus loin...

- Matsui, K. (2024). Delving into PubMed records: Some terms in medical writing have drastically changed after the arrival of ChatGPT. medRxiv, 2024-05.
- Kobak, D., González-Márquez, R., Horvát, E. Á., & Lause, J. (2024). Delving into ChatGPT usage in academic writing through excess vocabulary. arXiv preprint arXiv:2406.07016.



Cas d'usage de l'IA en recherche

Cas d'usage potentiels

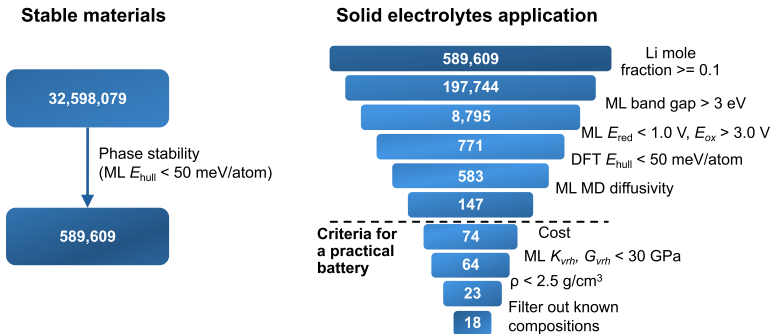
- Elaboration d'un plan de recherche à partir d'objectifs
- Préparation des matériaux
- Synthèse de l'état de l'art
- Reformulation de l'écrit
- Résumer l'article dans un abstract
- Relecture et synthèse de relectures

⚠ Limites et éthique

- Résultats obtenus à faire passer au crible de l'analyse critique.
- Techniquement faisable ne veut pas dire éthiquement faisable.



Cas d'école - recherche d'électrolytes de batteries



Chen, C., Nguyen, D. T., Lee, S. J., Baker, N. A., Karakoti, A. S., Lauw, L., ... & Troyer, M. (2024). Accelerating computational materials discovery with machine learning and cloud high-performance computing: from large-scale screening to experimental validation. *Journal of the American Chemical Society*, 146(29), 20009-20018.



Quelques outils spécialisés

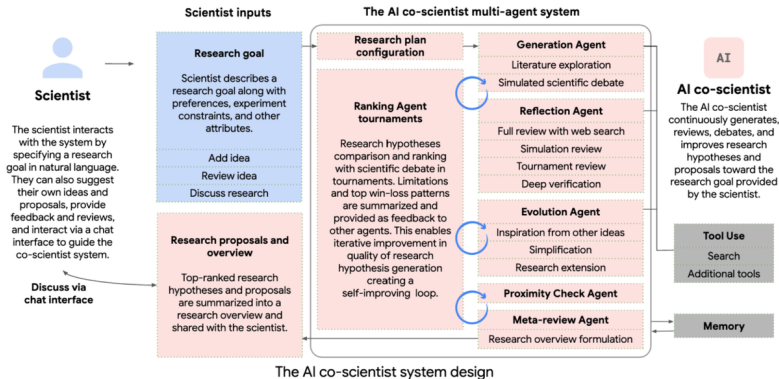
- ResearchRabbit – <https://researchrabbitapp.com/>
Recherche bibliographique
- Elicit – <https://elicit.com>
Résumé d'articles, exploration de contenu
- Scispace – <https://scispace.com/>
Revue de littérature, écriture, détection plagiat
- Jenni AI – <https://jenni.ai/>
Assistance à l'écriture, détection de plagiat
- Paperpal – <https://paperpal.com/>
Assistance au processus d'écriture

Une jungle

- Liste d'outils très dynamique
- Politiques tarifaires disparates



Vers des assistants de recherche



Gottweis, J., Weng, W. H., Daryin, A., Tu, T., Palepu, A., Sirkovic, P., ... & Natarajan, V. (2025). Towards an AI co-scientist. arXiv preprint arXiv:2502.18864.¹

1. <https://research.google/blog/accelerating-scientific-breakthroughs-with-an-ai-co-scientist/>



Quelles conséquences potentielles ? ²

- Accroissement de la charge pour les relecteurs
- Baisse de confiance vis à vis de la communication scientifique en raison du manque de transparence sur l'usage de l'IA
- Dynamique de défiance et de tromperie
- Sentiment d'absence de sens et de vacuité lors de l'analyse des textes
- Evolution de la perception de ce qui est considéré comme ayant de la valeur
- Dynamique à plusieurs vitesses entre utilisateurs et non utilisateurs de l'IA

2. de Winter, J., Hancock, P. A., & Eisma, Y. B. (2025). ChatGPT and academic work: New psychological phenomena. *AI & SOCIETY*, 1-14.



Exemple 1 – Recommandations IEEE (1/2)

Extraits des recommandations concernant l'usage des IA génératives³

- We encourage the use of those emerging technologies in a **responsible manner**.
- The **use of content generated by artificial intelligence** (AI) in an article [...] **shall be disclosed** in the acknowledgments section of any article [...]. The AI system used **shall be identified**, and specific sections of the article that use AI-generated content shall be identified and accompanied by a brief explanation regarding the level at which the AI system was used to generate the content. The **use of AI systems for editing and grammar enhancement is common practice** and, as such, is generally outside the intent of the above policy. In this case, disclosure as noted above is recommended.
- Information or content contained in or about a manuscript **under review shall not be processed through a public platform** [...] for AI generation of text for a review. Doing so is considered a **breach of confidentiality** because AI systems generally learn from any input.



Exemple 1 – Recommendations IEEE (2/2)

Extrait des recommandations pour les auteurs (IEEE VR)

AI-generated Text. Large-scale language models (LLMs) such as ChatGPT can only be used by the authors to edit grammar of their own text.

Extrait des recommandations pour les relecteurs (IEEE VR)

Do not upload a submission into any AI model (e.g., ChatGPT). The reviews should be created through manual editing, without the contribution of any AI model. **Failing to abide by this guideline constitutes a severe ethical violation.**

-
3. <https://www.ieee-ras.org/publications/guidelines-for-generative-ai-usage>



Exemple 2 – Charte de l'université d'Orléans⁴

Charte sur l'utilisation de l'intelligence artificielle – adoptée le 18 octobre 2024 (Extraits)

- vérifier soigneusement si les idées générées proviennent de sources existantes
- mentionner l'utilisation du modèle de langage génératif
- les documents générés doivent faire l'objet d'une relecture critique et attentive
- il est fortement déconseillé de transmettre les documents soumis à la relecture de par à un outil génératif

4. https://www.univ-orleans.fr/upload/public/2024-06/dircom_2024_charte_IA_UO_R.pdf



Exemple 3 – Code de conduite européen pour l'intégrité scientifique⁵

Edition révisée de 2023 (Extrait)

Researchers report their results and methods, including **the use of external services or AI and automated tools**, in a way that is compatible with the accepted norms of the discipline and facilitates verification or replication, where applicable

5. <http://www.doi.org/10.26356/ECOC>



Cas d'usage et recommandations

Dans tous les cas, mentionner l'usage

Admis

- Reformulation de l'écrit

Sous surveillance

- Elaboration d'un plan de recherche à partir d'objectifs
- Préparation des matériaux
- Synthèse de l'état de l'art

A éviter

- Résumer l'article dans un abstract
- Relecture et synthèse de relectures

