

Comment accompagner les étudiants dans l'usage éclairé des outils de l'Intelligence Artificielle dans leurs travaux de recherche

Aïda EL SOUFI
Docteur en sciences de l'éducation
Experte en Technologies éducatives
(AUF - Moyen-Orient)



Descriptif:

Cette conférence se penchera sur l'intégration d'outils basés sur l'IA pour les travaux de recherche des étudiants. Elle présentera des exemples d'utilisation, des bonnes pratiques et émettra des recommandations relatives à cette question. La conférence abordera également les limites et les implications éthiques de l'utilisation de ces outils.

Résultats attendus :

- Intégrer des outils d'IA dans les travaux de recherche
- Développer une réflexion critique quant aux limites et aux implications éthiques de l'usage de ces outils

Plan

Introduction: Approche à adopter dans la rédaction scientifique Outils d'IA et caractéristiques Présentation de quelques outils d'IA Enjeux éthiques Webographie pour aller plus loin

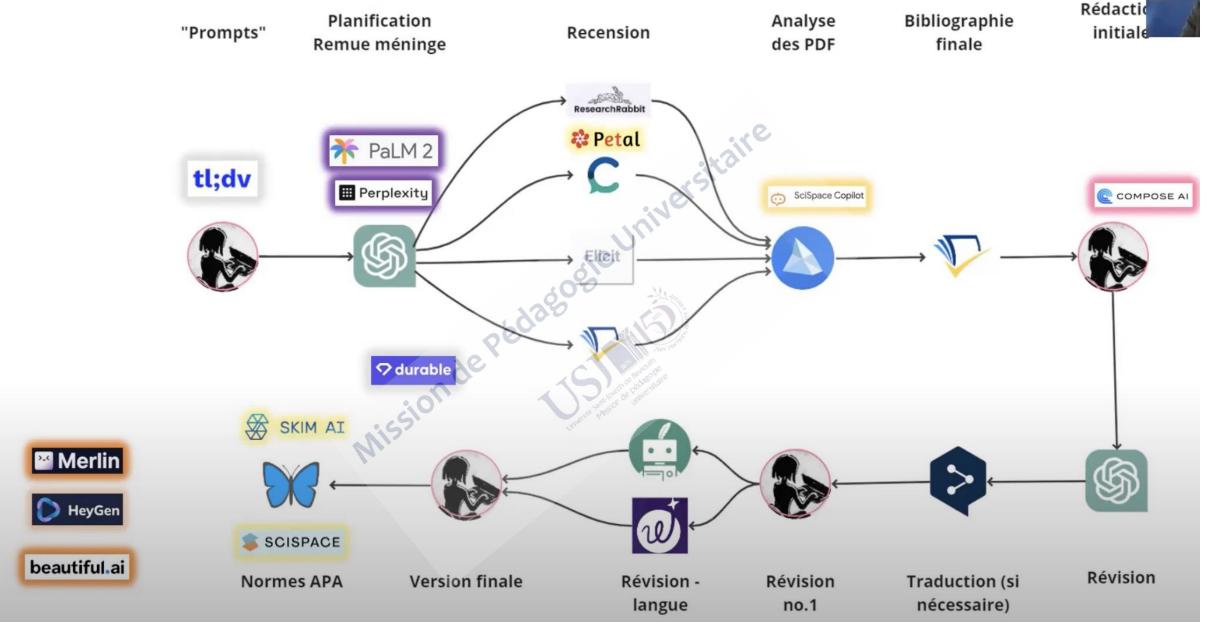
Publication « bidon » : l'empreinte inquiétante de l'IA (1/2)

- Au moins 60.000 articles auraient été produits avec l'IA en 2023 (Andrew Gray - University College of London)
- Un record de 13.000 rétractations d'articles dans le domaine scientifique en 2023 (Retraction Watch)
- L'IA permet désormais d'"industrialiser" la production de papiers "bidon" par des "usines" à articles (Ivan Oransky, co-fondateurs de Retraction Watch)

(Articles "bidon": l'IA s'immisce dans des publications scientifiques https://www.sciencesetavenir.fr/sciences/articles-bidon-l-ia-s-immisce-dans-des-publications-scientifiques 180005)

Publication « bidon » : l'empreinte inquiétante de l'IA (2/2)

- « Sur LinkedIn, 54 % des publications longues en anglais sont désormais générées par l'IA ».
- « Sur Facebook, les « photos » virales incongrues, aux allures de vrais reportages, se multiplient ».
- « Sur Wikipédia, 1 page sur 20 serait en partie écrite par ChatGPT ».
- « Côté info, l'organisme américain NewsGuard a recensé 1150 sites de médias d'apparence plausible, mais totalement bidon ».
- ➤ En 2024, « le directeur général d'OpenAI a déclaré que ChatGPT générait chaque jour 100 milliards de mots l'équivalent d'un million de romans (insipides), dont une partie va contaminer la Toile ».



L'intelligence artificielle : une opportunité pour améliorer les dispositifs d'évaluation des acquis des étudiants dans l'enseignement supérieur - Pascal Detroz - 22 février 2024 (Conférence MPU)

Outils d'IA d'aide à la recherche bibliographique, à l'idéation* et à la rédaction

- Consencus https://consensus.app
- ➤ Elicit https://elicit.com
- ➤ Scipace https://scispace.com
- ➤ Scite https://scite.ai (7 jours)
- ➤ NoteBookLM https://notebooklm.google
- ➤ Voyant Tools https://voyant-tools.org/?lang=fr (Pas de compte requis)

* **Idéation**: explorer, formuler et développer des idées potentielles autour d'un thème général / orienter les recherches futures, clarifier les enjeux du sujet et identifier des mots-clés pertinents pour la recherche d'informations

Critère de choix:

gratuité de l'outil

Ī	Outil	Description	Fonctionnalités principales	Public cible	Accès
	Consensus	- Moteur de recherche académique alimenté par l'IA - Trouver et comprendre rapidement les meilleures recherches scientifiques	- Fournit des résumés générés par l'IA - Accès direct aux articles originaux pour une vérification facile	Étudiants, chercheurs, professionnels	Version gratuite avec des fonctionnalités de base ; des options payantes peuvent être disponibles pour des fonctionnalités avancées
	Elicit	- Assistant de recherche IA - Automatisation des tâches (résumé d'articles, extraction de données, synthèse des résultats)	 Génération automatique de critères de sélection pour le filtrage des articles Extractions accompagnées de citations des articles sources 	Chercheurs académiques, professionnels	Inscription gratuite requise pour accéder aux fonctionnalités de base ; des plans payants peuvent offrir des capacités supplémentaires
	SciSpace	Plateforme de recherche tout-en-un alimentée par l'IA, offrant divers outils pour les étudiants et les chercheurs	- "Chat with PDF" pour obtenir des réponses avec citations - Divers outils d'assistance à la recherche	Étudiants et chercheurs	Version gratuite avec des fonctionnalités de base ; des options payantes peuvent être disponibles pour des fonctionnalités avancées
	Scite	Plateforme utilisant l'IA pour aider les chercheurs à comprendre comment les articles scientifiques sont cités et à évaluer leur fiabilité	- Fournit des "Smart Citations" qui montrent le contexte des citations et les classent comme soutenant, contrastant ou neutre - Assistant IA pour poser des questions et rechercher dans la littérature	Etudiants, chercheurs, universitaires, professionnels	- 3 prompts gratuits sans compte (possibilité de changer de navigateur pour avoir 3 nouveaux – pas d'historique) - Essai gratuit de 7 jours ; - des plans payants sont proposés pour un accès complet.
	NotebookLM	- Assistant de prise de notes et de recherche alimenté par l'IA, développé par Google - Aider les utilisateurs à organiser et comprendre des informations complexes	 Résumés rapides et prise de notes assistée par l'IA Intégration avec diverses sources, y compris des documents et des vidéos YouTube Fonctionnalité "Mind Maps" pour organiser visuellement les idées Fonctionnalité « Créer podcast » 	Étudiants, chercheurs et professionnels	Inclus dans le plan Google
	Voyant Tools	Environnement d'analyse textuelle	 Fournit une variété d'outils pour l'analyse de corpus textuels Permet de générer des visualisations interactives des données textuelles 	Étudiants, chercheurs et professionnels	Accès gratuit en ligne sans nécessité d'inscription









Ask a research question









https://consensus.app

Free

\$0.00 /per Month

- Unlimited searches
- Unlimited research quality indicators
- Unlimited Al-powered filters
- 20 Al credits per month for our most powerful Al features: GPT-4 Summaries. Consensus Meters, and Study Snapshots

Current plan

Premium

Monthly

\$6.99 /per Month billed annually

Annually Save 30%

Everything in Free plus...

- Unlimited GPT-4 Summaries
- Unlimited Consensus Meters
- **Unlimited Study Snapshots**
- Bookmarks
- And more features on the way!

Upgrade plan

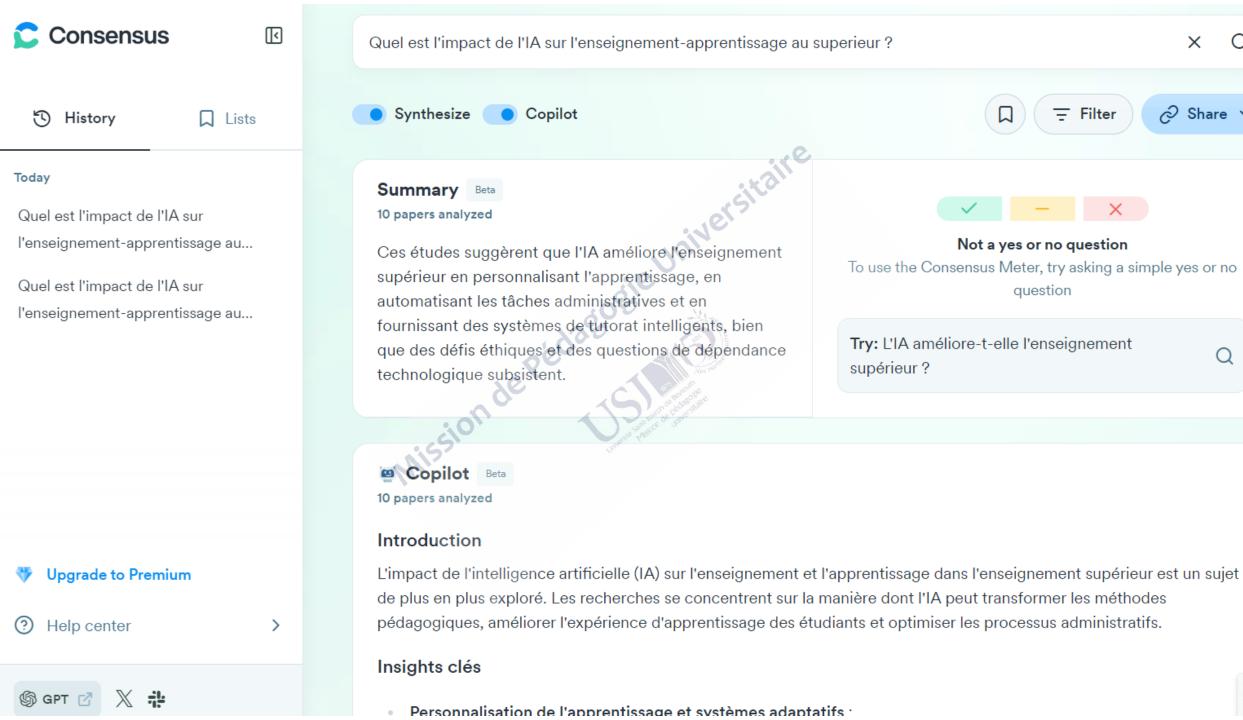
Enterprise

Custom

Everything in Premium plus...

- Manage accounts for your organisation
- Share bookmarks and lists with your team
- Integrate with your research library
- And much more, Reach out to help us shape the enterprise product!

Contact sales



OneD Not si

×

ළ Share ∨















effets de l'IA sur l'enseignemnet apprentissage en milieu universitaire. Fais un tableau comparatif.

Tableau Comparatif des Effets de l'IA sur l'Enseignement et l'Apprentissage en Milieu Universitaire

Aspect	Effets Positifs	Effets Négatifs	Références
Apprentissage Personnalisé	L'IA améliore l'apprentissage personnalisé en adaptant les parcours d'apprentissage et en fournissant des évaluations adaptatives 1 2 4.	Risque de dépendance excessive à l'IA, réduisant la créativité des étudiants 4.	1 2 4
Environnement Collaboratif	Favorise l'apprentissage collaboratif en offrant des opportunités d'apprentissage entre pairs et en améliorant l'interaction avec le contenu 1.	Nécessité d'une formation adéquate pour les enseignants afin d'intégrer efficacement l'IA 3 .	1 3
Engagement et Motivation	Augmente l'engagement et la motivation des étudiants grâce à des systèmes de tutorat intelligents et des analyses d'apprentissage 4.	Préoccupations concernant la confidentialité des données et l'équité 4.	(4)
Développement des Compétences	Améliore les compétences numériques et la littératie numérique des enseignants 7.	Inégalités d'accès aux ressources numériques 10.	7 10 \$\square\$ Results

Consensus

Consensus AI: moteur de recherche qui exploite la puissance de l'intelligence artificielle pour extraire et distiller des informations directement issues de la recherche scientifique, fournissant ainsi aux utilisateurs des réponses fondées sur des preuves à leurs requêtes. Il est alimenté par GPT-4.

Si vous posez les « bonnes questions », chaque découverte est étayée par un niveau de confiance qui reflète le nombre et la qualité des sources qui la soutiennent.

La requête doit être scientifique, quelque chose comme : « Comment la fessée affecte-t-elle le développement d'un enfant ? » ou « Quels facteurs conduisent au succès d'une startup ? » Vous pouvez également utiliser des questions oui/non, telles que « Les foules à domicile ont-elles un impact sur la partialité des arbitres ? » ou « La lumière du soleil du matin améliore-t-elle l'humeur ? »

- Consensus AI peut aider à économiser du temps et de l'énergie en fournissant des résumés d'études précis et condensés.
- ▷ Il n'est pas nécessaire de consacrer beaucoup de temps à la recherche ou à la lecture de publications académiques. Il est possible de consulter des points de vue alternatifs et évaluer les informations par vous-même.
- Etant donné que Consensus ne contient aucune publicité, les informations qu'il fournit sont impartiales et exactes.

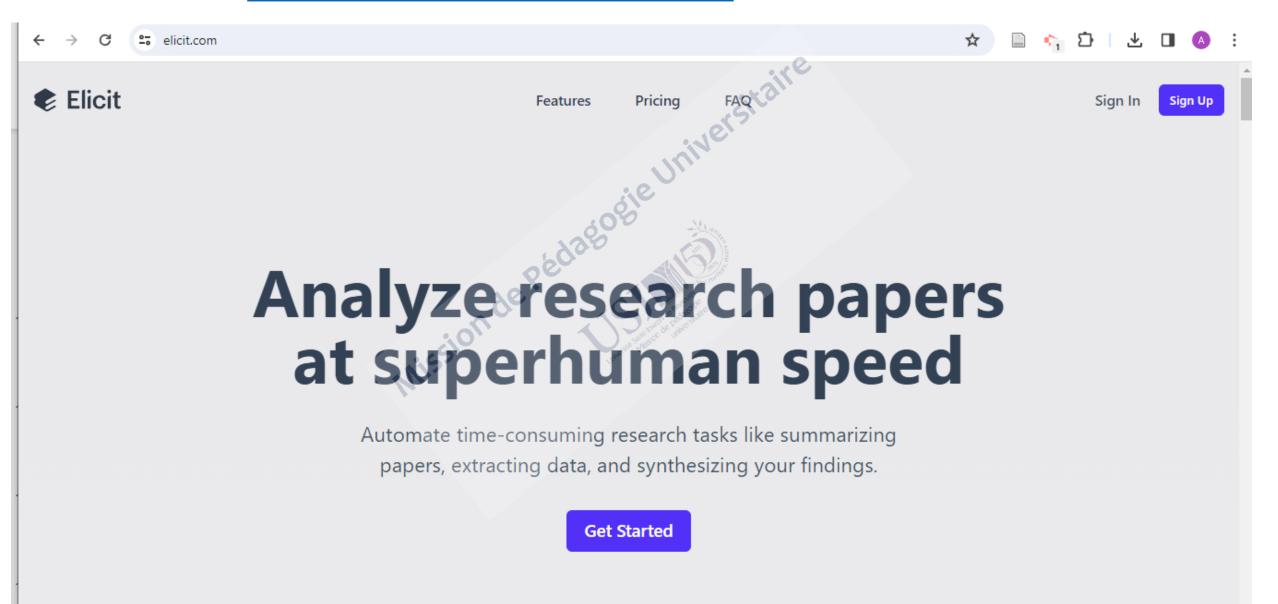
Avantages

Résultats scientifiquement vérifiés : toutes les requêtes consultent des ouvrages scientifiques déjà publiés. 400 millions d'articles scientifiques provenant des « principales revues et auteurs mondiaux » sont disponibles sur Consensus AI.

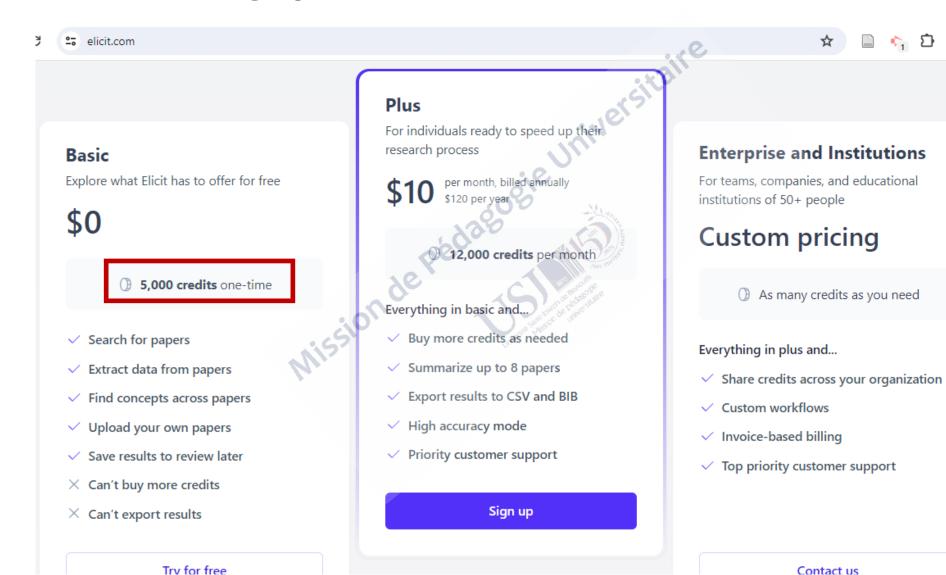
Recherche rapide et fiable: en confiant à l'IA l'essentiel du travail, il est possible de gagner du temps qui serait autrement consacré à l'analyse du contenu. Consensus Al peut identifier les aspects les plus importants d'un sujet, puis les faire remonter à la surface.

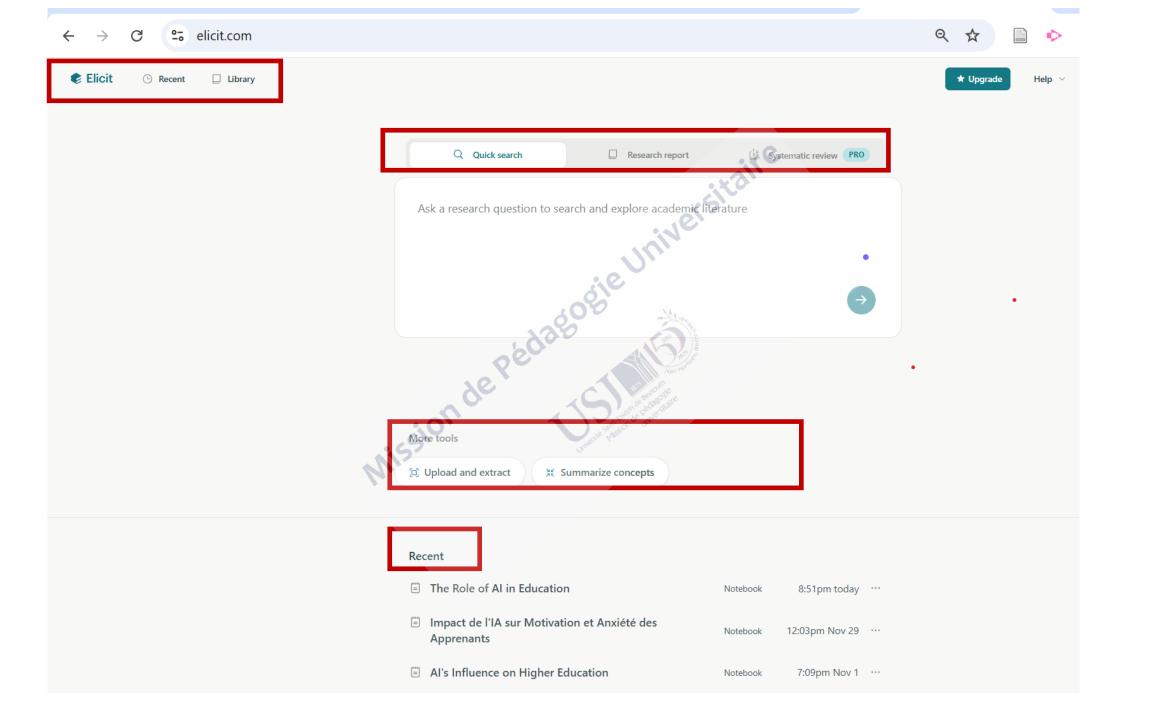
Consensus Al permet aux utilisateurs de **personnaliser** leurs préférences de recherche, de **filtrer** les résultats selon divers critères et de fournir des commentaires et des évaluations sur les pages Web qu'ils visitent.

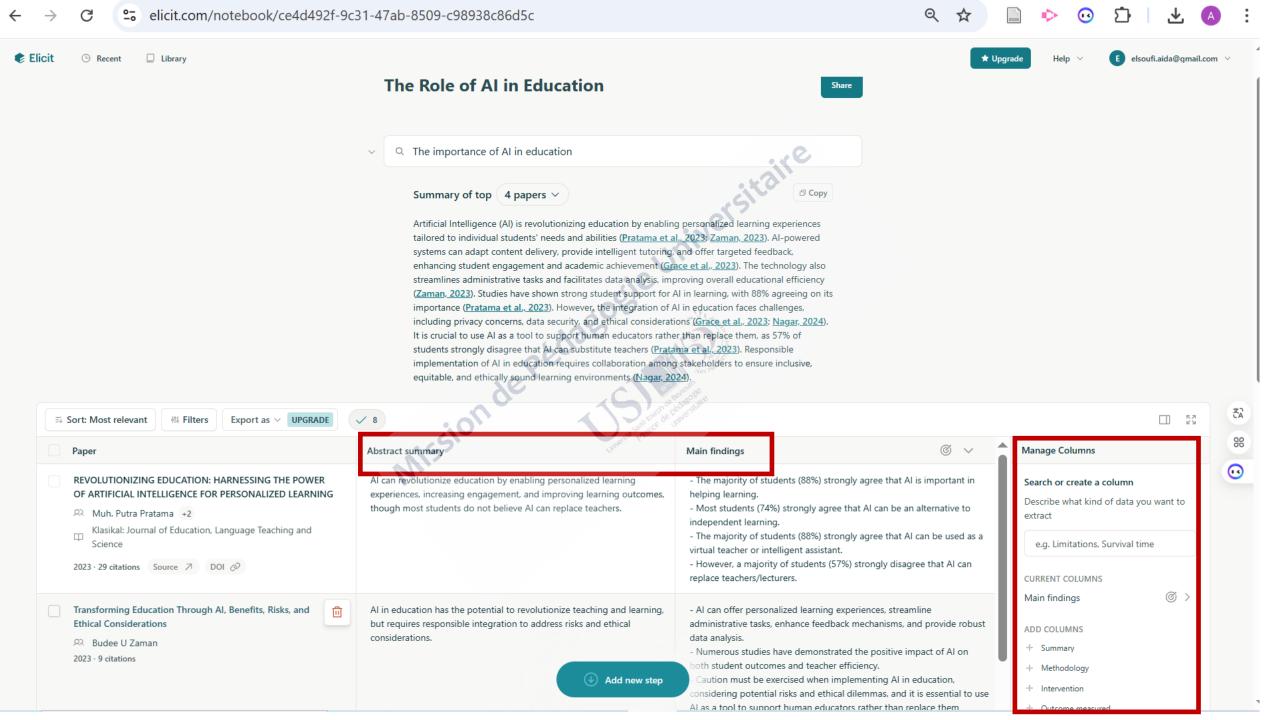
https://elicit.com



Elicit







Elicit

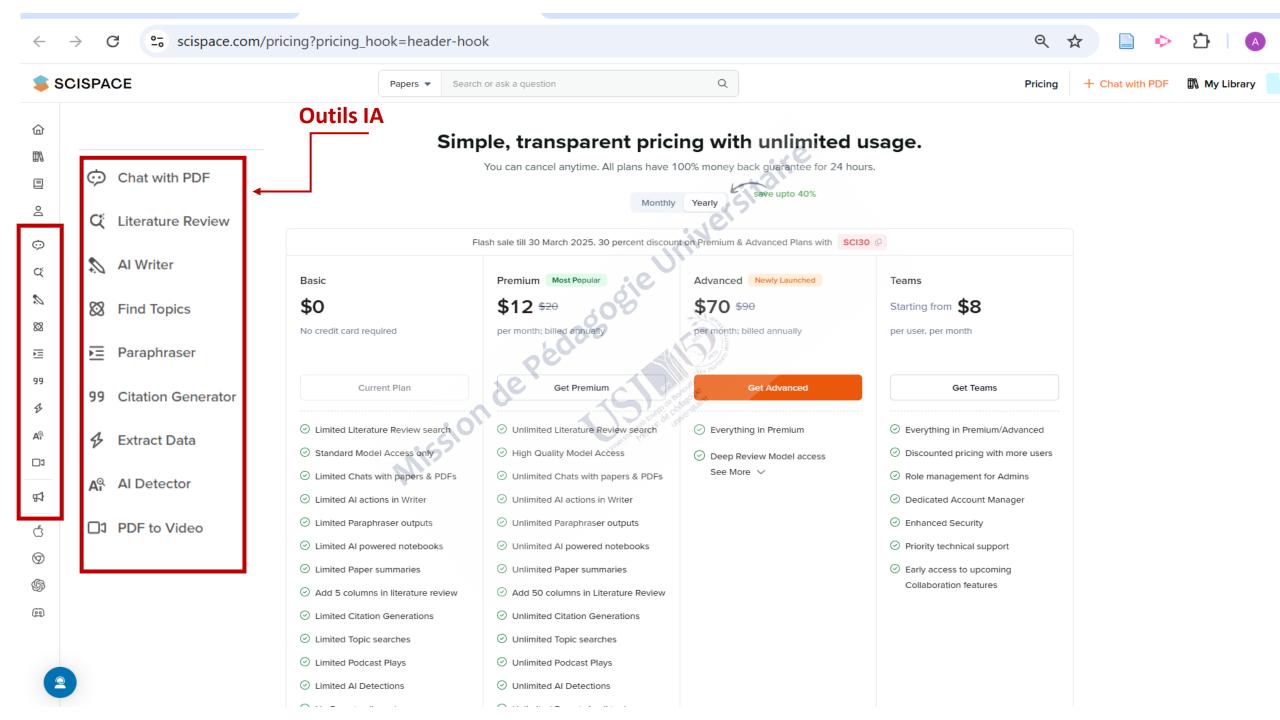
- Elicit permet d'examiner la littérature scientifique qu'on trouve en accès libre sur internet. Ainsi, en posant une simple question (ou en laissant Elicit les générer), le site montrera des articles scientifiques pertinents avec des résumés des informations clés qu'ils contiennent.
- Elicit utilise la similarité sémantique et trouve des articles liés à la question même s'ils n'utilisent pas les mêmes mots clés.

Elicit

- Une fois un document trouvé, il est possible de poser des questions à Elicit qui tentera de répondre avec les données présentes dans le document.
- ➤ Il est également possible d'y importer des PDF et ensuite lui poser des questions pour en sortir l'essentiel.

https://scispace.com

- SciSpace est une plateforme tout-en-un pour les chercheurs et universitaires. Elle vise à simplifier et optimiser le processus de recherche académique de bout en bout.
- L'idée consiste à **centraliser et automatiser les tâches chronophages** qui jalonnent le quotidien d'un chercheur.
- La plateforme offre plus de dix fonctions et outils basés sur l'intelligence artificielle très pratiques, parmi eux:
 - 1. Outil de recherche avancée
 - 2. Assistant de rédaction scientifique
 - 3. Générateur de résumés
 - 4. Vérificateur de plagiat...



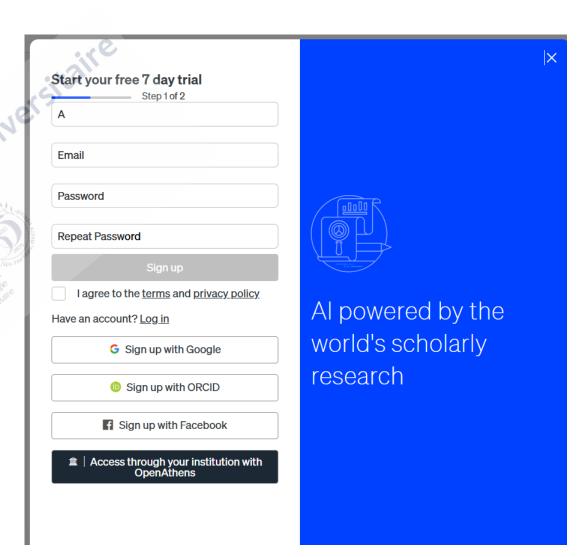
Avec SciSpace, il est possible de :

- Simplifier le langage scientifique SciSpace donne des explications simples pour le jargon, les acronymes et les paragraphes complexes.
- Approfondir ses connaissances Choisissez parmi les questions prédéfinies par SciSpace ou posez les vôtres si vous avez des doutes en lisant un article.
- Comprendre les mathématiques et les tableaux dans les PDF Capturez des équations mathématiques ou des tableaux inconnus à l'aide de SciSpace pour savoir exactement ce qu'ils signifient.
- Basculer entre plusieurs langues Interagissez avec SciSpace dans 13 langues et obtenez des explications dans votre langue maternelle.
- Mettre en signet l'URL Enregistrez tout article ou PDF dans des collections SciSpace. Une bibliothèque personnelle à laquelle vous pouvez accéder à tout moment pour reprendre exactement où vous vous étiez arrêté.

Il est également possible de demander à l'outil de trouver des informations parmi plus de 270 millions d'articles dans le référentiel SciSpace.

https://scite.ai

- 3 prompts gratuits sans compte (possibilité de changer de navigateur pour avoir 3 nouveaux)
- Prompts illimités pour 7 jours avec un compte gratuit











scite_

Assistant

Product ~

Solutions >

Pricing

Sign Up Log In

Impact de l'IA sur la redaction scientifique (dissertation, memoire...) des etud...

Ask me another question

impact de l'ia sur la redaction scientifique (dissertation, memoire...) des etudiants universitaires

1 free prompt(s) left. Start your free trial to get unlimited prompts.

L'impact de l'intelligence artificielle (IA) sur la rédaction scientifique des étudiants universitaires est un sujet d'actualité méritant une attention particulière. La montée en puissance de l'lA dans divers domaines académiques soulève des questions sur la manière dont les étudiants s'engagent dans le processus de rédaction, en touchant à la fois les aspects fonctionnels et éthiques.

Premièrement, I'IA représente un outil puissant capable de compléter et d'améliorer les capacités rédactionnelles des étudiants. Par exemple, des applications telles que les générateurs de texte alimentés par l'IA, comme ChatGPT, permettent une assistance à la rédaction en facilitant l' organisation des idées et en proposant des formulations adaptées (Marchildon et al., 2024). Cette technologie peut également offrir des suggestions de contenu, transformer des brouillons en produits plus finis et améliorer la clarté du texte final, ce qui peut réduire le stress associé à la rédaction de longues dissertations ou mémoires (Fejzo et al., 2022).

Cependant, cette assistance soulève des préoccupations éthiques. Selon Bruneault et Laflamme, I'IA doit être intégrée avec prudence dans le contexte éducatif, car son utilisation pourrait mener à une dépendance accrue des étudiants Bruneault & Laflamme, 2021; La capacité de l'IA à générer du contenu pose également des questions sur I'originalité et I'authenticité du travail des étudiants. Les rédacteurs peuvent s' orienter vers une rédaction moins personnelle et plus algorithmique, nuisant à I' expression de leur propre voix et au développement de leur créativité (Marsault & Nguyen, 2022; . De plus, des débats sont en cours concernant la responsabilité éthique des References

Search Strategy

Copy

"...Depuis l'automne 2022, avec l'arrivée abrupte de ChatGPT, la version gratuite du modèle de langage de l'entreprise OpenAl, le..."

Section: Abstract

Un an après l'arrivée de ChatGPT: réflexions de l'Obvia sur les enieux et pistes d'action possibles face à l'IA générative

Allison Marchildon¹, Claire Boine², Andréane Sabourin Laflamme³ et al. 2024



View full text Add to dashboard Cite

"...La rédaction scientifique à plusieurs mains : retombées sur les plans affectif et cognitif d'une démarche d'encadrement de f...">>>

Section: Abstract

La rédaction scientifique à plusieurs mains : retombées sur les plans affectif et cognitif d'une démarche d'encadrement de futures chercheuses

Anila Fejzo¹, Rihab Saidane², Kathleen Whissell-Turner³ 2022 Formation-profession

View full text Add to dashboard Cite

"...L'intelligence artificielle (IA) occupe une place importante dans les discussions actuelles sur les technologies de l'information et de la communication (TIC) et les nouveaux modes de gouvernance algorithmique. Elle est une dimension incontournable de ce que seront à l'avenir les médiations sociales et les modes de reproduction de nos sociétés de l'information. Si plusieurs travaux on áthiana da l'intalliganca artificialla (EIA) sa nanchant sur das



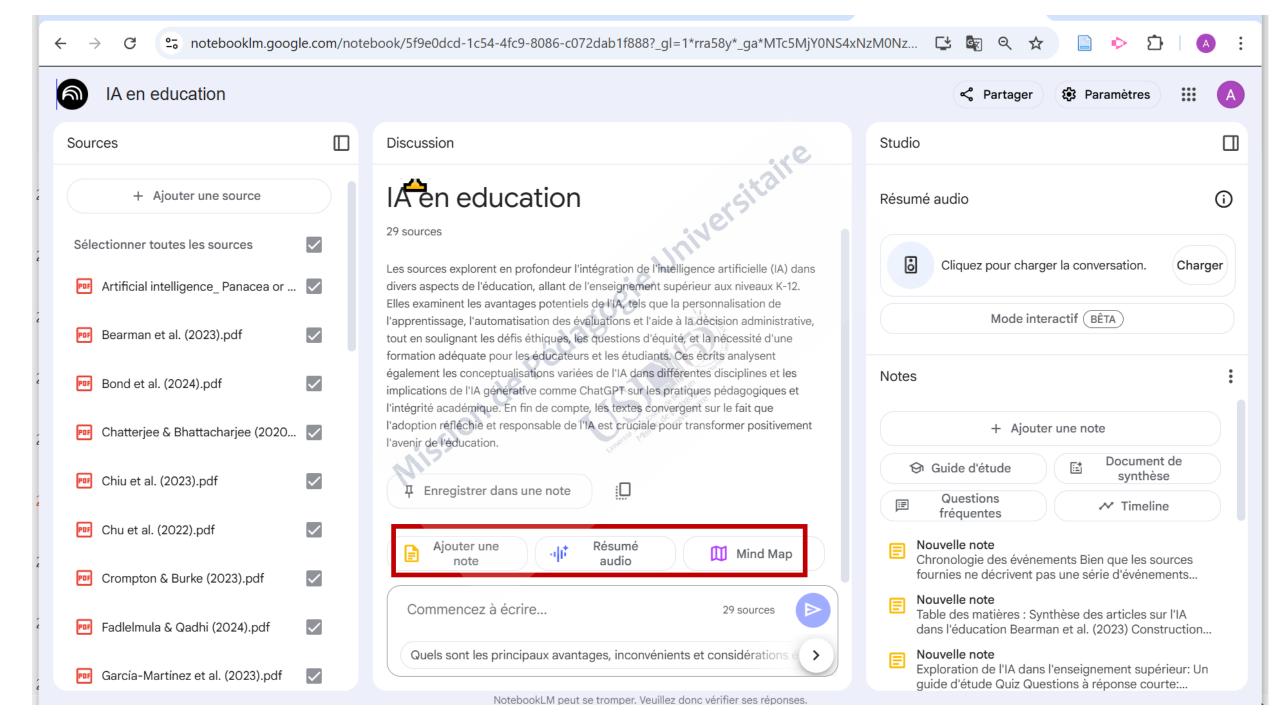
<u>Scite AI</u> est un outil académique avant-gardiste qui exploite la puissance de l'intelligence artificielle pour aider les utilisateurs à donner un sens à l'immensité de la littérature scientifique.

Les fonctionnalités clés de Scite Al

- Citations Intelligentes: Une analyse nuancée du contexte de chaque citation, indiquant si l'article a été soutenu, contesté ou simplement mentionné.
- Assistant IA: Un assistant alimenté par l'IA capable de répondre à des questions académiques complexes, en fournissant des réponses étayées par des références pertinentes.
- Recherche et Découverte de Littérature : Un outil de recherche avancé qui utilise l'IA pour aider les utilisateurs à trouver rapidement des articles pertinents en fonction de termes ou de questions spécifiques.
- Gestion des Citations et des Références: Des fonctionnalités permettant d'organiser, de suivre et de rester informé des dernières recherches via des tableaux de bord personnalisés.

https://notebooklm.google

- NotebookLM utilise une technologie d'lA capable de comprendre et d'analyser vos documents personnels. C'est un assistant virtuel capable de comprendre et d'analyser vos cours, votre documentation, vos recherches et vos notes, puis de vous aider à en tirer le meilleur parti.
- L'Assistant IA Personnalisé notebook LM développé par Google va vous permettre d'interagir avec l'IA mais uniquement sur les données que vous lui transmettez, c'est la grosse différence avec ChatGPT. Cela doit lui éviter d'inventer des réponses puisqu'il se basera uniquement sur les données et les sources de données que vous allez lui fournir. Et cela change tout.



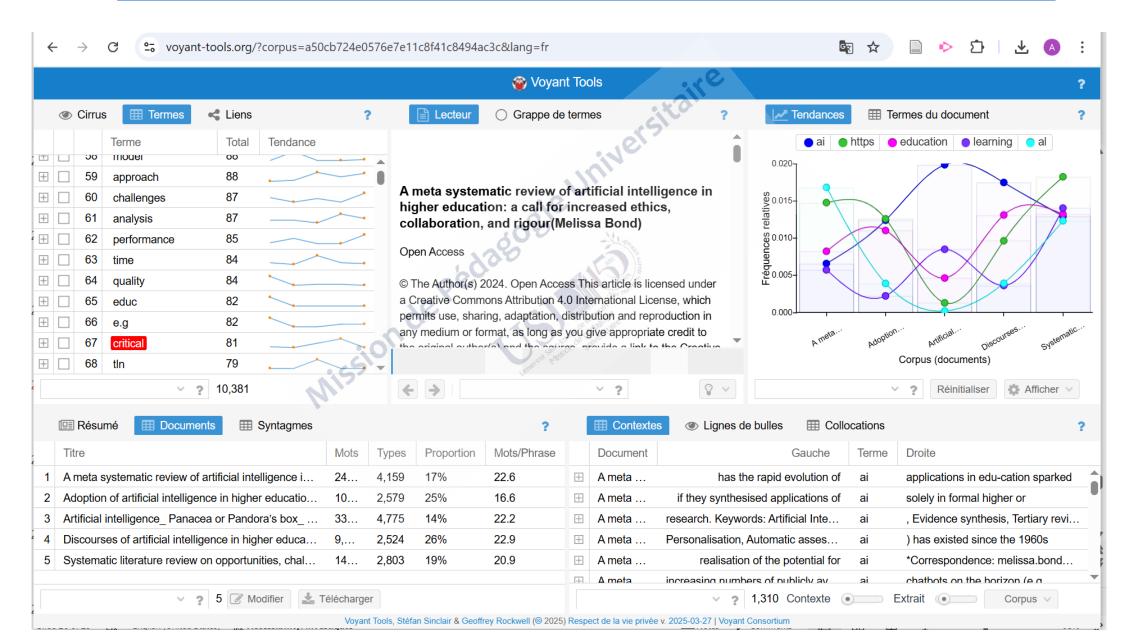
Cet assistant de recherche IA peut traiter divers types de fichiers, notamment :

- Google Docs
- Google Slides
- > PDFs
- > URLs de sites web
- > Fichiers texte
- Vidéos YouTube

Il peut aussi créer des fichiers audio (en 50 langues)

Pour réduire la durée, précisez le nombre de mots (approximativement 150 mots par minute) et non les minutes.

https://voyant-tools.org/?lang=fr



Voyant Tools:

- > outil gratuit en ligne
- > permet la visualisation statistique du contenu d'un texte

L'outil est pensé pour effectuer de la fouille de texte le plus simplement possible.

Les objectifs de ces démarches peuvent être multiples : visualiser des occurrences de mots ou de champs lexicaux ainsi que leur évolution au fil d'un texte, mettre en valeur des concordances terminologiques ou des proximités lexicales...

Enjeux éthiques de l'utilisation de l'IA dans la recherche

Enjeux éthique	Description	Exemple	Recommandations
Transparence et reproductibilité	Importance de la transparence dans les méthodes et les résultats de recherche pour garantir la reproductibilité des études.	Un chercheur utilise un algorithme d'IA sans expliquer ses paramètres ou ses limitations.	Documenter clairement les méthodes et les données utilisées
Biais et équité	Identification et atténuation des biais dans les données et les algorithmes pour garantir l'équité dans les conclusions de recherche.	Un modèle d'IA entraîné sur des données historiques peut reproduire des inégalités existantes.	Utiliser des ensembles de données diversifiés et équilibrés Effectuer des audits réguliers des biais.
Confidentialité des données	Protection des données personnelles et sensibles utilisées dans la recherche, conformément aux réglementations et aux normes éthiques.	Des données médicales sensibles sont analysées sans le consentement des patients.	Anonymiser les données et obtenir le consentement éclairé des participants avant de les utiliser.
Propriété intellectuelle et plagiat	Respect de la propriété intellectuelle et prévention du plagiat dans la génération et la publication de contenu académique.	Un outil d'IA génère du texte sans citer les sources originales.	Utiliser des outils de détection de plagiat, toujours citer les sources appropriées.
Impact sur les compétences des chercheurs	Influence des outils d'IA sur le développement des compétences critiques et analytiques des chercheurs.	Les chercheurs deviennent trop dépendants des outils d'IA pour l'analyse des données.	Encourager l'utilisation des outils d'IA comme compléments, et non comme substituts, aux compétences analytiques.
Responsabilité et prise de décision	Détermination de la responsabilité dans la prise de décision basée sur les résultats générés par l'IA.	Une décision médicale est prise uniquement sur la base des recommandations d'un outil d'IA.	Impliquer des experts humains dans le processus de prise de décision et établir des protocoles clairs de responsabilité.
Accessibilité et inclusion	Accessibilité des outils d'IA pour tous les chercheurs, indépendamment de leurs ressources ou de leur localisation géographique.	Les chercheurs des pays en développement n'ont pas accès aux outils d'IA avancés.	Développer des versions open-source des outils d'IA et offrir des formations accessibles à tous.
Éthique de la publication et de la revue par les pairs	Impact des outils d'IA sur le processus de revue par les pairs et maintien de la rigueur académique dans la publication des recherches.	Un article est automatiquement accepté par un système d'IA sans revue humaine.	Maintenir un équilibre entre l'automatisation et l'intervention humaine dans le processus de revue par les pairs.

Webographie

How to cite ChatGPT (2023) https://apastyle.apa.org/blog/how-to-cite-chatgpt

ChatGPT et intelligence artificielle générative - Utilisation de ChatGPT en contexte universitaire (2024) https://uqam-ca.libguides.com/ChatGPT et IA/declarer citer

ChatGPT Citations: Référencement des modèles d'IA (2023) https://mindthegraph.com/blog/fr/chatgpt-citations

ChatGPT pour la recherche et la publication : un guide étape par étape (2023) https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10731938

Comment Utiliser ChatGPT Pour La Recherche - Le Guide Définitif (2023) https://textcortex.com/fr/post/how-to-use-chatgpt-for-research-guide

L'IA pour réaliser un état de l'art ou synthèse scientifique ? (2023) https://www.linkedin.com/pulse/lia-pour-r%C3%A9aliser-un-%C3%A9tat-de-lart-ou-synth%C3%A8se-scientifiques-tx1te

Entre progrès et défis ? (Rapport, 2022) https://www.rapports-cac.ca/wp-content/uploads/2022/05/Entre-proges-et-defis_FINAL-DIGITAL.pdf

Former à l'éthique de l'IA en enseignement supérieur : Référentiel de compétence https://poleia.quebec/wp-content/uploads/2022/04/C03 EthiqueIA.ReferentielCompetence.pdf

Webographie

IA, plagiat, ou contenu original? Comment déceler les textes générés par l'IA (2024)

https://www.journaldunet.com/intelligence-artificielle/1534951-ia-plagiat-ou-contenu-original-comment-deceler-lestextes-generes-par-l-

ia/#:~:text=Par%20exemple%2C%20des%20phrases%20sans,et%20conduisent%20%C3%A0%20des%20erreurs.

Comment détecter l'usage de ChatGPT dans les articles ? (2025) https://lucide.ai/detecter-chatgpt-articles/#:~:text=%F0%9F%91%89%20Des%20m%C3%A9thodes%20d'analyse,aide%20de%20l'intelligence%20artificielle.

Intelligence artificielle générative en enseignement supérieur : enjeux pédagogiques et éthiques (2024) https://www.cse.gouv.qc.ca/wp-content/uploads/2024/04/50-0566-RP-IA-generative-enseignement-superieur-enjeux-ethiques.pdf

Rédiger avec l'IA: révolution ou simple outil? https://www.50a.fr/0/redaction-ia

Guillaume Cabanac et Cyril Labbé : unis contre la fraude scientifique (2024) https://www.ins2i.cnrs.fr/fr/cnrsinfo/guillaume-cabanac-et-cyril-labbe-unis-contre-la-fraude-scientifique

Articles "bidon": l'IA s'immisce dans des publications scientifiques (2024)
https://www.sciencesetavenir.fr/sciences/articles-bidon-l-ia-s-immisce-dans-des-publications-scientifiques_180005

Acronymes et icônes pour une utilisation transparente de l'IA (Peters, 2023) https://mpeters.uqo.ca/logos-ia-fr-peters-2023

The Artificial Intelligence Disclosure Framework https://library.selkirk.ca/c.php?g=711157&p=5384253

