

# Former les usagers à l'heure de ChatGPT

IA et compétences informationnelles  
(formation de formateurs)





# Présentation

Si cela fait plusieurs années que des organismes interrogent les enjeux pédagogiques de l'intelligence artificielle (ex. : [Consensus de Beijing](#), 2019 ; [Commission européenne](#), 2022), le développement de ChatGPT courant 2023 donne une accélération et une illustration concrète de ces réflexions (ex. : [UNESCO](#), 2023). Promesse de nouveaux enjeux pour la recherche et la pédagogie, l'intelligence artificielle générative est désormais entrée dans les pratiques de l'enseignement supérieur et de la recherche, tant du côté des étudiants que des enseignants-chercheurs ou des bibliothécaires.

Dans la lignée des rapports *IA : notre ambition pour la France* (03/2024) et *IA et enseignement supérieur : formation, structuration et appropriation par la société* (06/2025) appelant à expérimenter et à développer la sensibilisation et la formation sur ces questions dans les formations d'enseignement supérieur, il convient d'interroger le positionnement du formateur dans l'accompagnement des usagers : comment apprendre à travailler avec l'IA générative ? Ces nouveaux outils sont-ils porteurs de nouvelles compétences ?

Cet atelier sera l'occasion de revenir sur le contexte actuel de l'IA générative, les outils existants et les bonnes pratiques. Mais ce sera surtout l'occasion d'échanger sur les moyens de se positionner comme formateur et d'accompagner au mieux les usagers.

- Repères : contexte, état des lieux des usages, enjeux pédagogiques dans l'ESR
- Utilisations possibles de l'IA générative pour le formateur
- Travaux pratiques et analyse de cas d'usages pédagogiques et de ressources pour la formation des usagers de l'ESR (ex. : sensibilisation à l'IA, recherche documentaire)
- Bonnes pratiques et messages à faire passer au prisme de l'intégrité académique
- Echanges entre les participants sur leurs propres pratiques de formation

**pour la mise à jour la plus récente de ce support**  
pour un support et des éléments bibliographiques plus complets

se reporter à la ressource *Former les usagers à l'heure de ChatGPT : IA et compétences informationnelles (formation de formateurs)*,  
<https://urfist.chartes.psl.eu/ressources/former-les-usagers-l-heure-de-chatgpt-ia-et-competes-inform-inform-formation-de>





## Repères

Contexte  
État des lieux des usages  
Principes des IA génératives  
Enjeux pédagogiques pour l'ESR  
Enjeux informationnels



## Travailler avec l'IA

L'IA générative pour le formateur  
L'IA en formation des usagers  
Exemples de cas d'usages  
pédagogiques



## A nouveaux outils, nouvelles compétences ?

Besoins et préoccupations des  
usagers  
Compétences pour et par l'IA  
Intégrité académique  
Ethique de l'IA





## Repères

Contexte

État des lieux des usages

Principes des intelligences artificielles génératives

Enjeux pédagogiques pour l'ESR

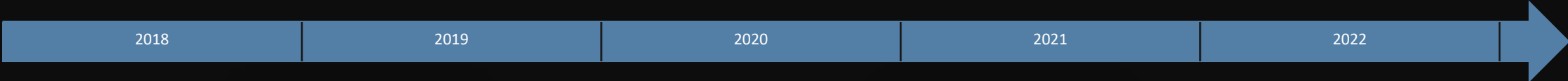
Enjeux informationnels



# Contexte

05/2019  
UNESCO, Consensus de  
Beijing sur l'intelligence  
artificielle et l'éducation

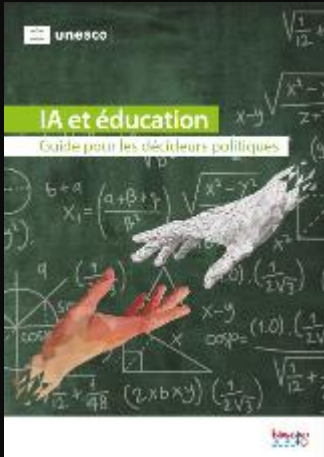
11/2022  
ouverture de  
ChatGPT



source



source



source



source



11/2022  
ouverture de  
ChatGPT

03/2024  
*IA : notre ambition pour  
la France*

2022

2023

2024



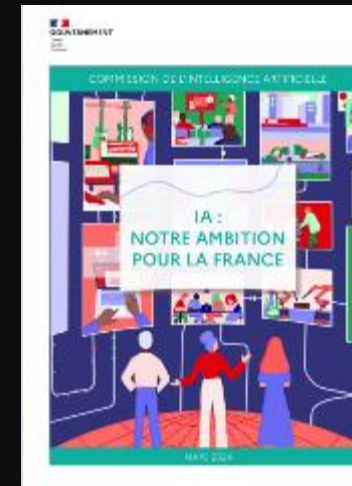
[source](#)



[source](#)



[présentation](#)



[source](#)



# Intelligence artificielle et éducation

Apports de la recherche  
et enjeux pour les politiques  
publiques

Janvier 2025



GTnum, 01/2025

Rapport à madame la ministre d'État, ministre de l'Éducation nationale,  
de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

## L'intelligence artificielle dans les établissements scolaires, sur le plan administratif et pédagogique

N° 24-25 016B - mai 2025

MENESR, 05/2025

# L'IA EN ÉDUCATION

## CADRE D'USAGE

Juin 2025

MENESR, 06/2025



# Numérique pour l'enseignement supérieur et la recherche

2023-2027

Livrable Mesure 12 du COREALE

Février  
2025

**Mesure 12**  
Analyser l'impact de l'IA sur les pratiques et dispositifs de l'enseignement supérieur

**Contexte**  
Feuille de route 2023-2027 du Comité numérique pour la Réussite Étudiante et l'Agilité des Établissements (COREALE)

**Nom des deux coordinateurs**  
**Hélène BOULANGER** (représentante France Universités – Université de Lorraine)  
**Ioana GALLERON** (représentante VP-CFVU – Université Sorbonne Nouvelle)

**Suivi par la Mission d'Appui au Pilotage DGESIP**  
**Isabelle OLIVIER** (Conseillère numérique)

**Méthodologie et contributeurs**  
❖ Revue de la littérature  
❖ Entretiens individuels de « grands témoins » experts du domaine  
❖ Enquête auprès d'enseignants chercheurs  
❖ Enquête auprès de vice-présidents « Formation » et « Numérique » des établissements

**Temps d'élaboration du livrable**  
12 mois

**Livrables attendus**  
Analyse de l'impact de l'IA via les lectures, entretiens et enquêtes réalisés  
Recommandations

**Mots-clés**  
Intelligence artificielle / enseignement dans le supérieur / orientation des étudiants / suivi administratif de l'apprenant / formation et guide d'usage de l'IA dans l'enseignement supérieur

## Impacts potentiels de l'IA générative dans l'enseignement supérieur [...]

### 1. Impacts de première génération

Ces impacts peuvent être positifs ou négatifs. Du côté des impacts positifs, on pourrait observer :

1. une augmentation des volumes de connaissances délivrées, grâce au recours à des systèmes génériques, ou conçus sur mesure, d'aide à l'enseignement.
2. une personnalisation accrue des enseignements, en fonction des difficultés particulières de chaque apprenant.
3. une meilleure prise en compte des étudiants à besoins spécifiques.
4. une augmentation des évaluations formatives, grâce au recours à l'IA pour analyser les productions des étudiants et apporter du feed-back personnalisé.
5. une réduction des tâches peu valorisantes et/ ou répétitives pour les enseignants (ex. correction de l'orthographe; génération de multiples supports à partir d'un même socle de contenus).
6. une réduction des temps de traitement de certaines opérations administratives.
7. une amélioration de la relation des étudiants avec les institutions d'enseignement supérieur, grâce à un accès facilité à des informations pertinentes et personnalisées.

Soulignons que la littérature existante ne permet pas de garantir des impacts en termes d'amélioration ou d'approfondissement des connaissances et des compétences acquises par les étudiants. Outre leur caractère encore limité et même sporadique, les expérimentations en matière d'enseignement avec l'IA n'ont pas encore donné lieu à des tests de performance pédagogique. L'IA s'inscrit donc, pour l'instant, dans une économie de la promesse, comme d'autres outils numériques qui l'ont précédée (ex. la réalité virtuelle).



## IA ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : FORMATION, STRUCTURATION ET APPROPRIATION PAR LA SOCIÉTÉ

Frédéric Pascal  
François Taddei  
Marc de Falco  
Émilie-Pauline Gallié

Juin 2025

**Recommandation 1** (MENESR, Établissements) : Former tous les étudiants, à un usage raisonné, durable et éthique de l'IA.

Recommandation 1-1 (Établissements) : Sensibiliser tous les étudiants à l'IA, en s'appuyant sur les ressources existantes.

**Recommandation 5** (Établissements, AMUE, FUN, Canopé) : Développer de manière massive la formation des formateurs (enseignants-chercheurs, enseignants) en IA pour assurer l'appropriation la plus large de l'IA, favoriser la mutualisation et le développement de personnes ressources IA, parmi tous les acteurs des établissements.



## Usages et enjeux généraux dans l'ESR



- **un usage généralisé de l'IA générative dans l'ESR**
  - un usage généralisé chez les étudiants
  - un usage variable selon le niveau et la discipline
  - une dépendance de plus en plus forte

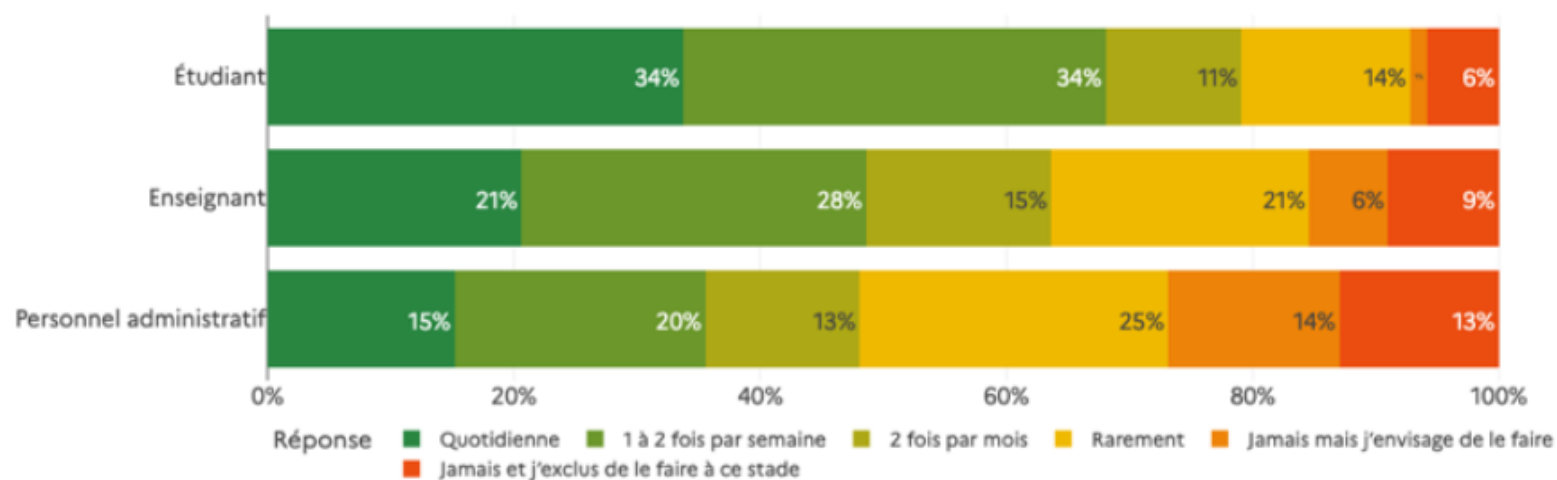


87%

des étudiants interrogés  
déclarent utiliser un ou  
plusieurs outils d'IAG

Université de Bordeaux, 04/2025

Quelle est votre fréquence d'utilisation consciente et volontaire de l'IA dans le cadre de vos activités professionnelles ?

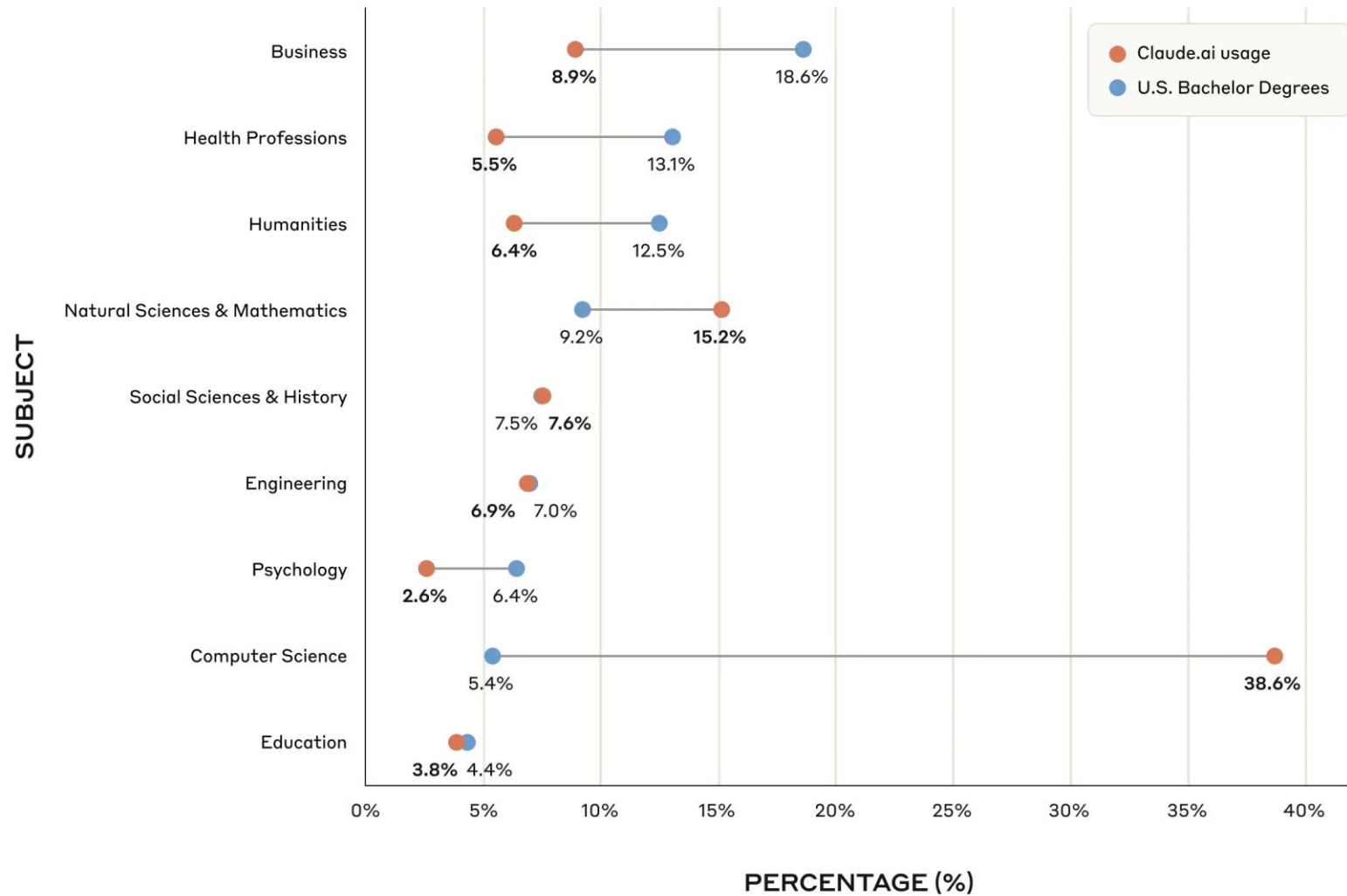


Source : Mission à partir des réponses au questionnaire.

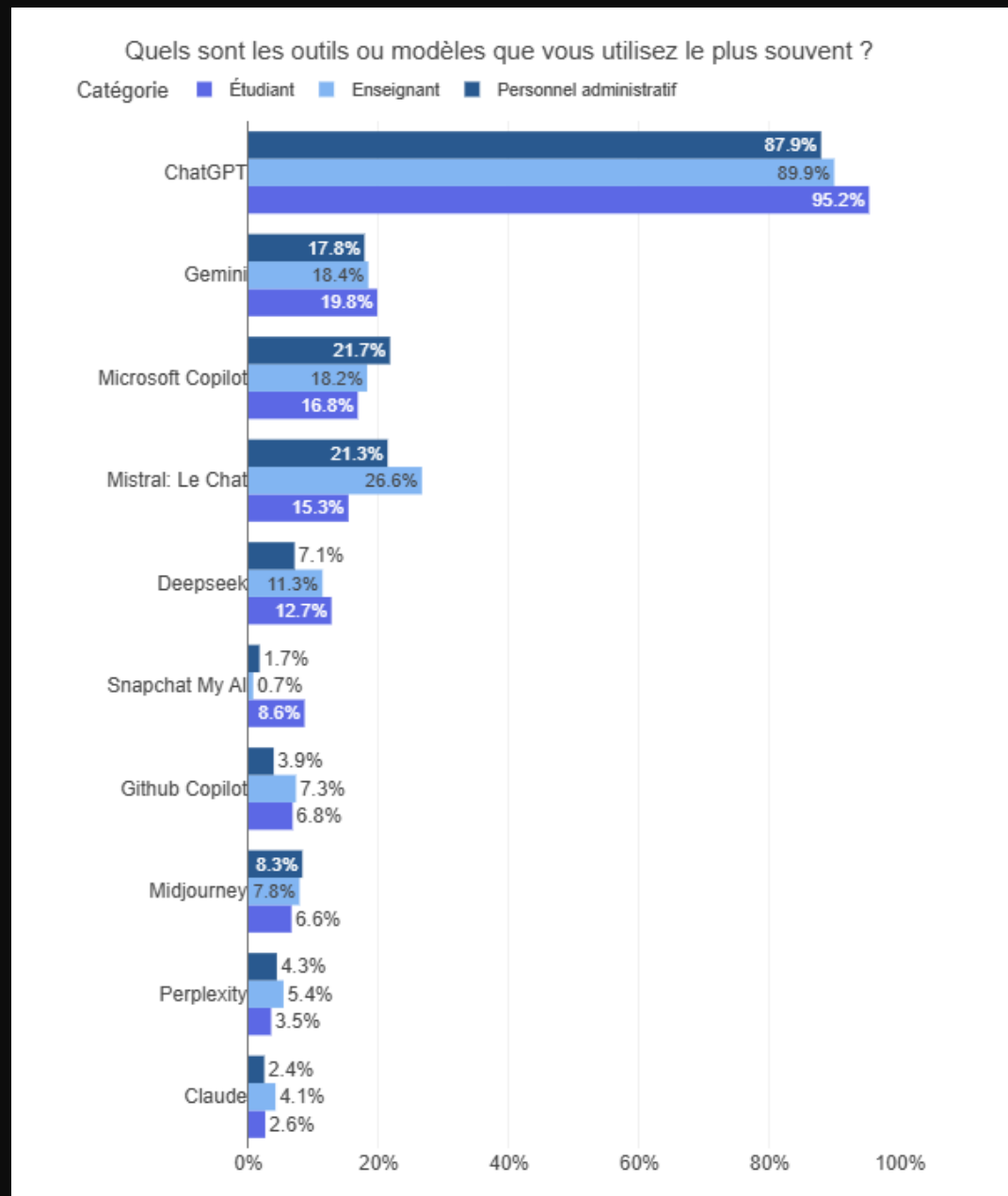
rapport Pascal-Taddei, 06/2025



# Claude.ai Usage vs. U.S. Bachelor Degrees







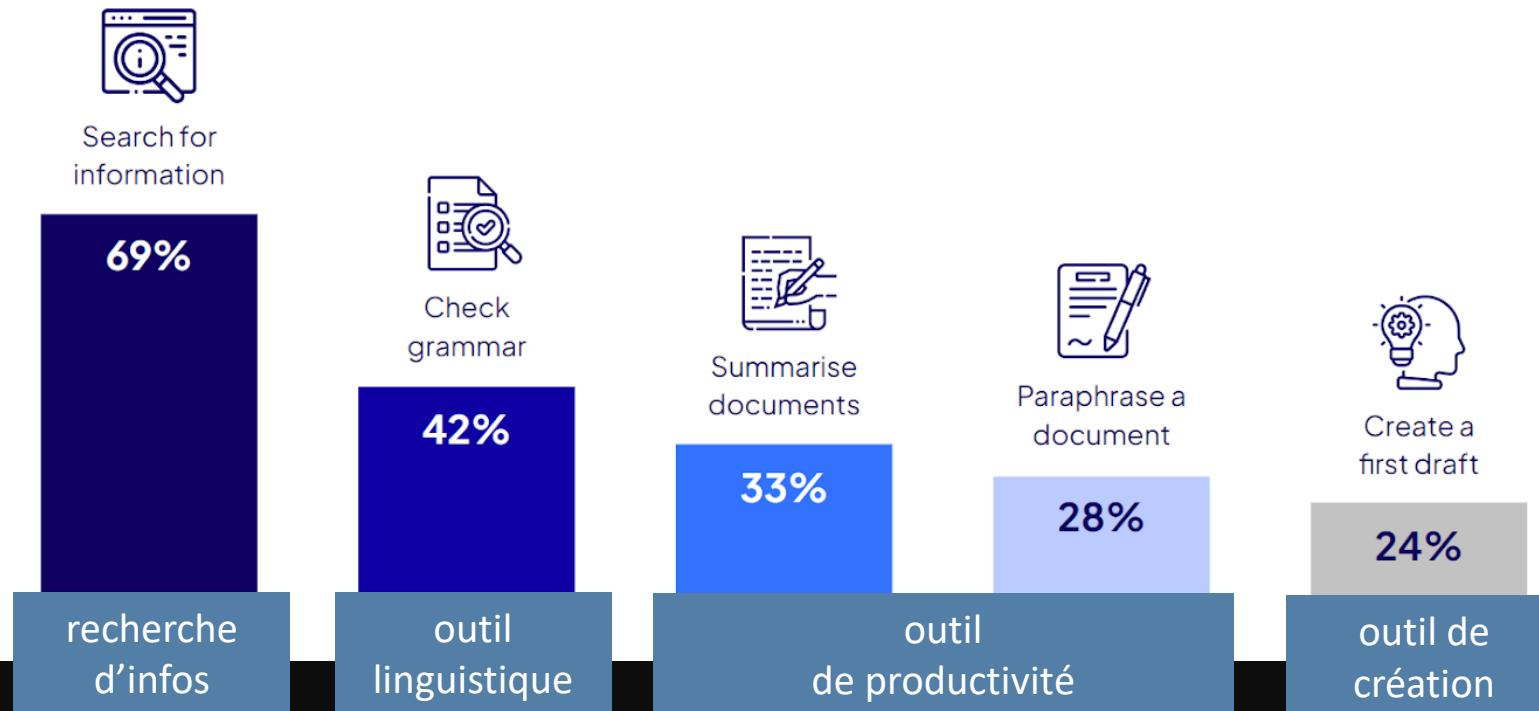
+ Otter  
Leo  
DeepL  
Grammarly  
Gamma  
Google NotebookLM



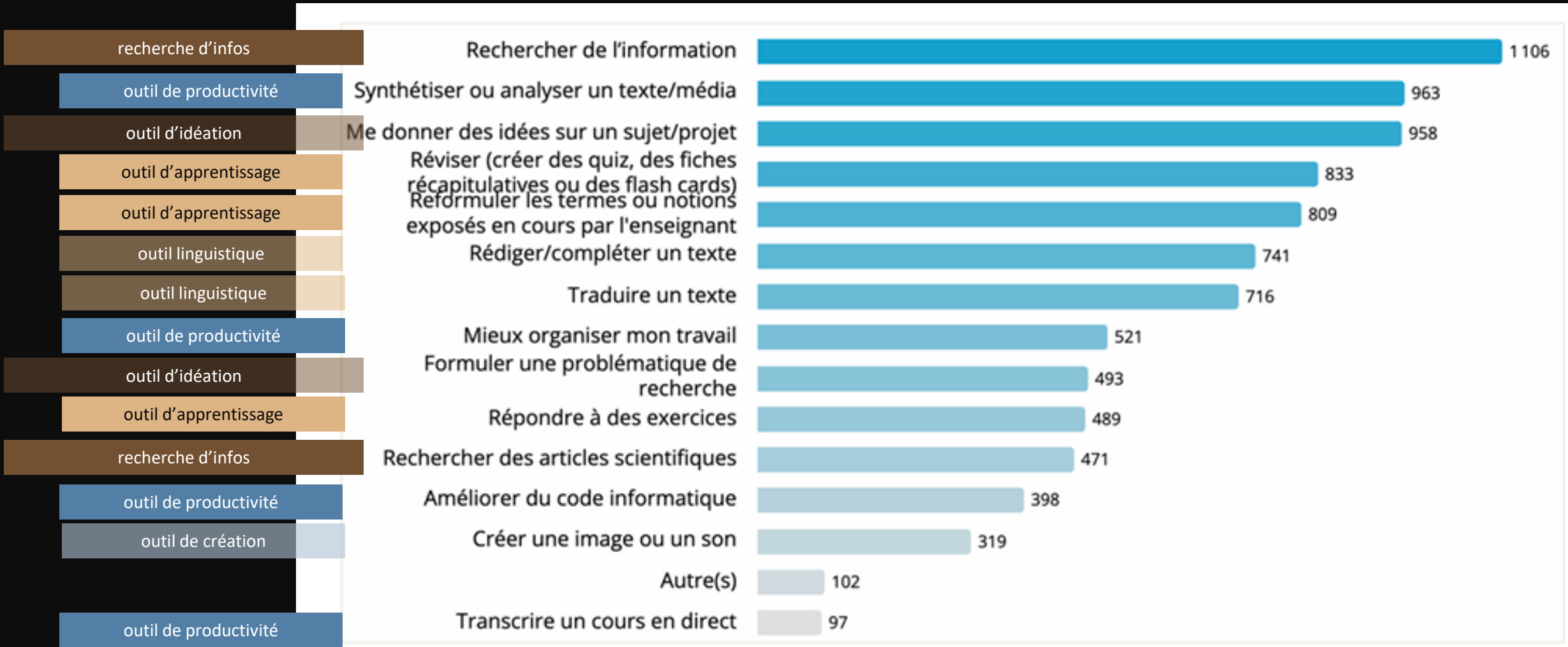
## Is Gen AI the new Google?

Information searching tops the list for AI use cases among students, followed by grammar checking

Question: What do you usually use AI tools for (Select all that apply)?







Q5 : “Dans le cadre de vos études, quel(s) usage(s) faites-vous des outils IA ?”



## Étudiants

Pour quels usages principaux recourez-vous à l'IA ? *plusieurs réponses possibles*

USAGES	LICENCE 1	LICENCE 2	LICENCE 3	MASTER 1	MASTER 2	DOCTORAT	AUTRES	TOTAL
Rédaction d'emails	47%	58%	51%	56%	58%	38%	47%	54%
Recherche d'information	78%	75%	74%	75%	73%	62%	77%	74%
Analyse de données	35%	46%	38%	42%	45%	28%	38%	41%
Traduction	47%	55%	47%	59%	57%	51%	44%	54%
Génération d'images ou de vidéos	42%	40%	33%	31%	31%	10%	33%	33%
Brainstorming / génération d'idées	49%	49%	50%	51%	50%	21%	49%	50%
Correction/relecture de textes	54%	71%	59%	61%	65%	54%	57%	62%
Apprentissage autonome de nouvelles connaissances ou compétences	35%	36%	32%	36%	38%	31%	33%	35%
Autre (préciser)	6%	5%	5%	5%	6%	3%	6%	5%
Résumé de cours	56%	65%	50%	48%	41%	15%	35%	47%
Création de fiches de révision	58%	57%	39%	37%	33%	13%	24%	38%
Aide au code	19%	34%	44%	52%	49%	49%	37%	45%
Préparation de vos devoirs	26%	29%	27%	25%	23%	8%	21%	25%



61 %

42 %

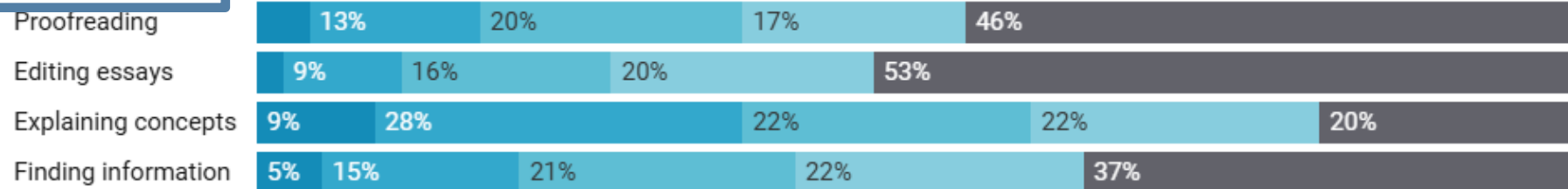
- périodes chargées
- tâches sans enjeux

## How college students use chatbots for academics

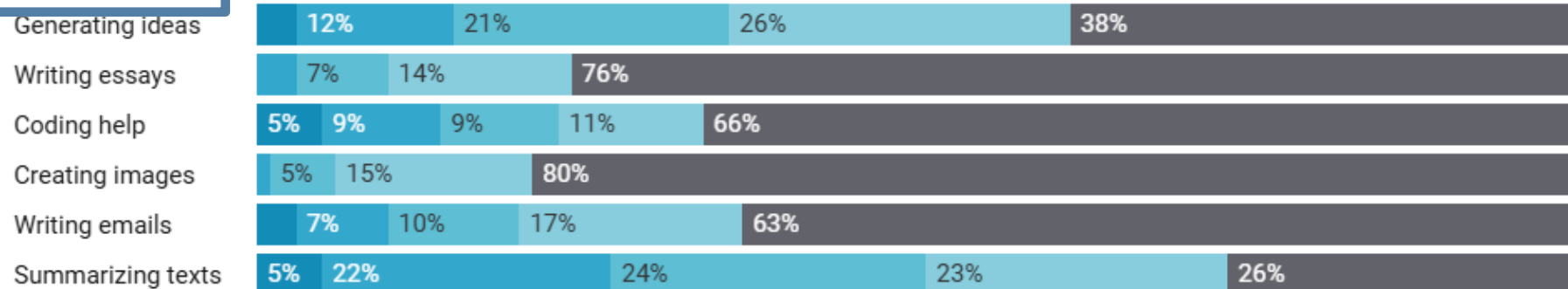
A survey of Middlebury College students broke tasks into two categories -- augmentation for tasks that enhance learning, or automation for that required minimal effort.

Very frequently Frequently Occasionally Rarely Never

### Augmentation



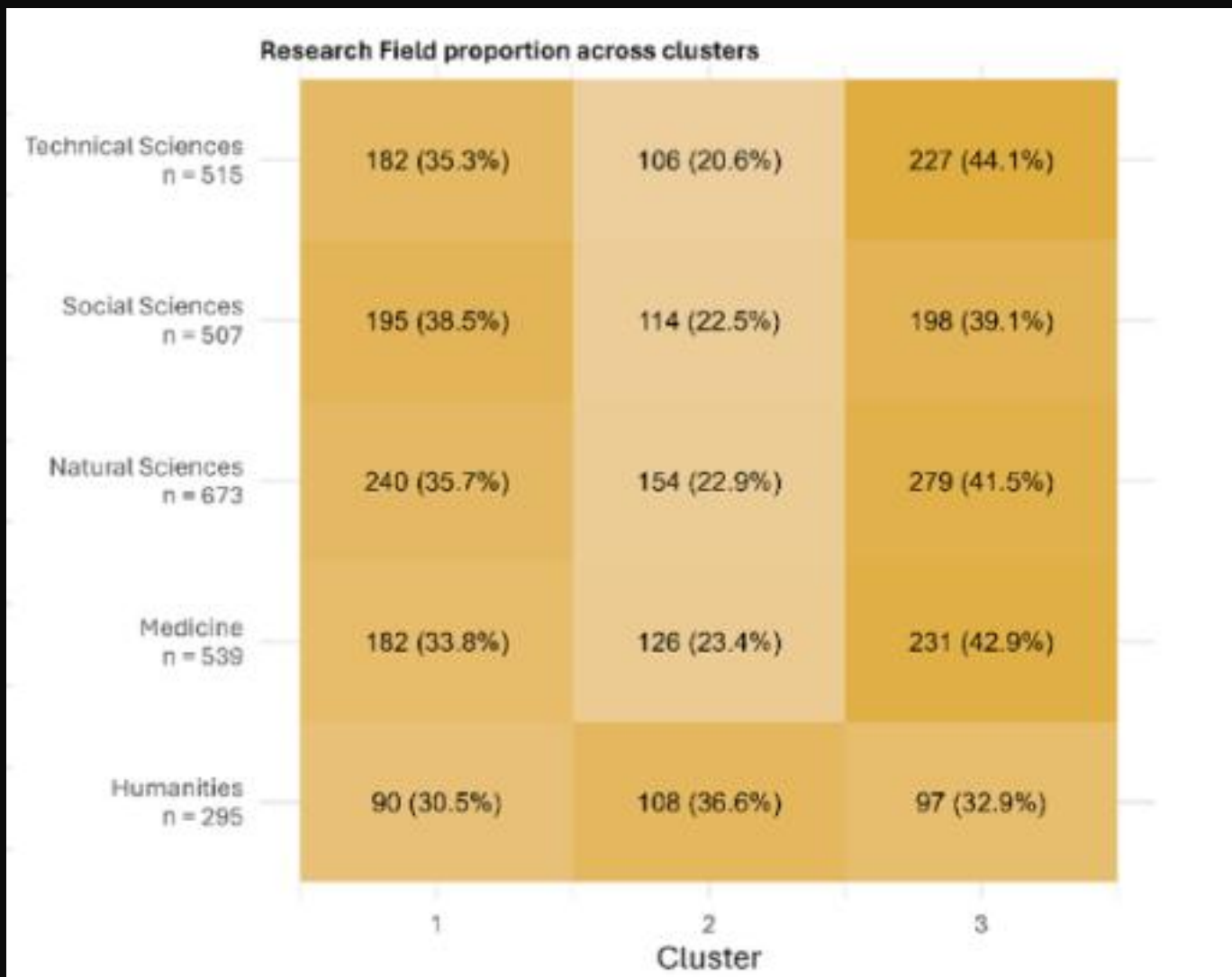
### Automation



Survey conducted from December 2024 to February 2025.

Chart: The Conversation, CC-BY-ND • Source: [Germán Reyes and Zara Contractor](#) • [Get the data](#) • [Embed](#) • [Download image](#) • Created with [Datawrapper](#)



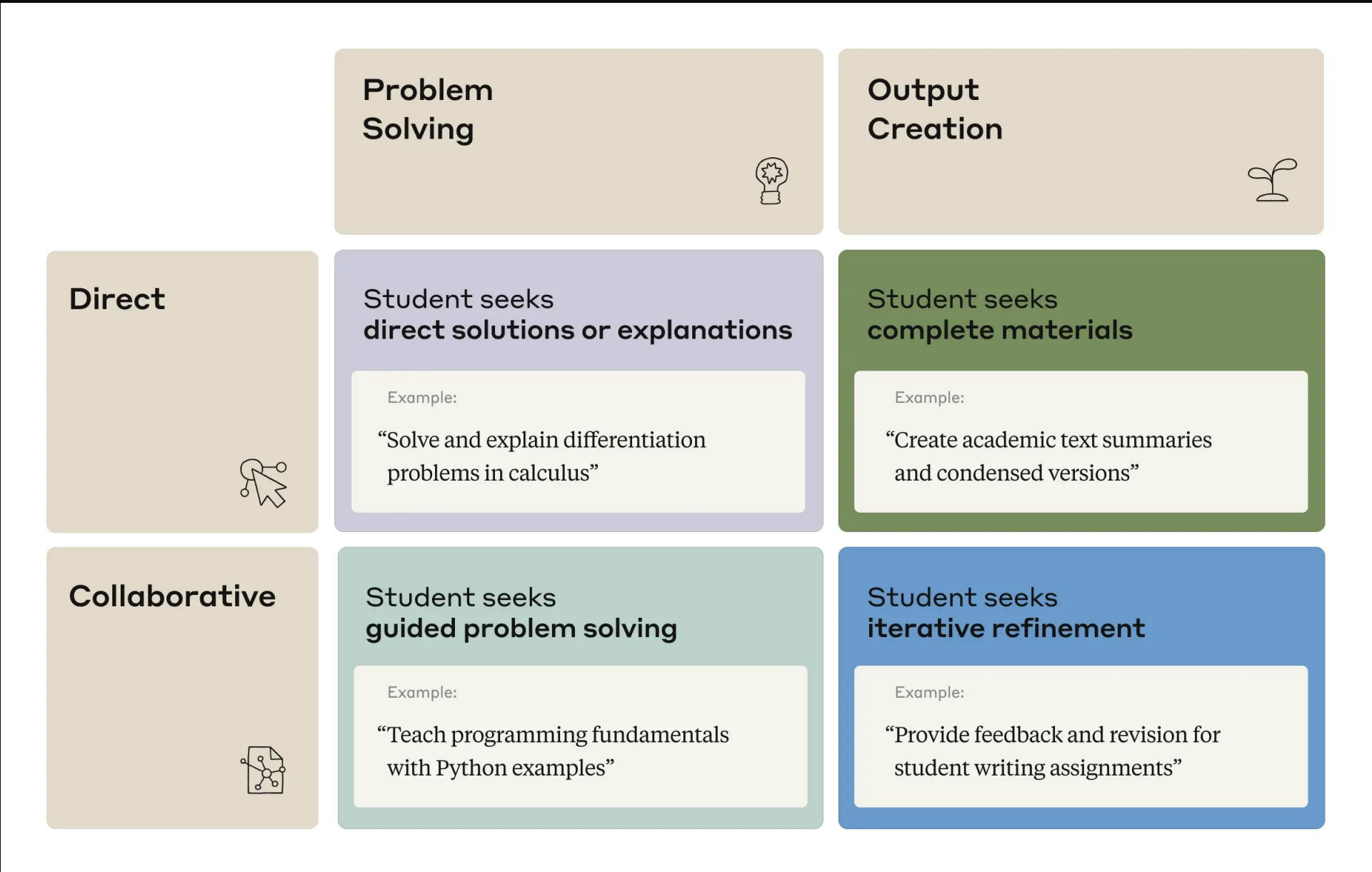


[J. P. Andersen et al., 2025](#)

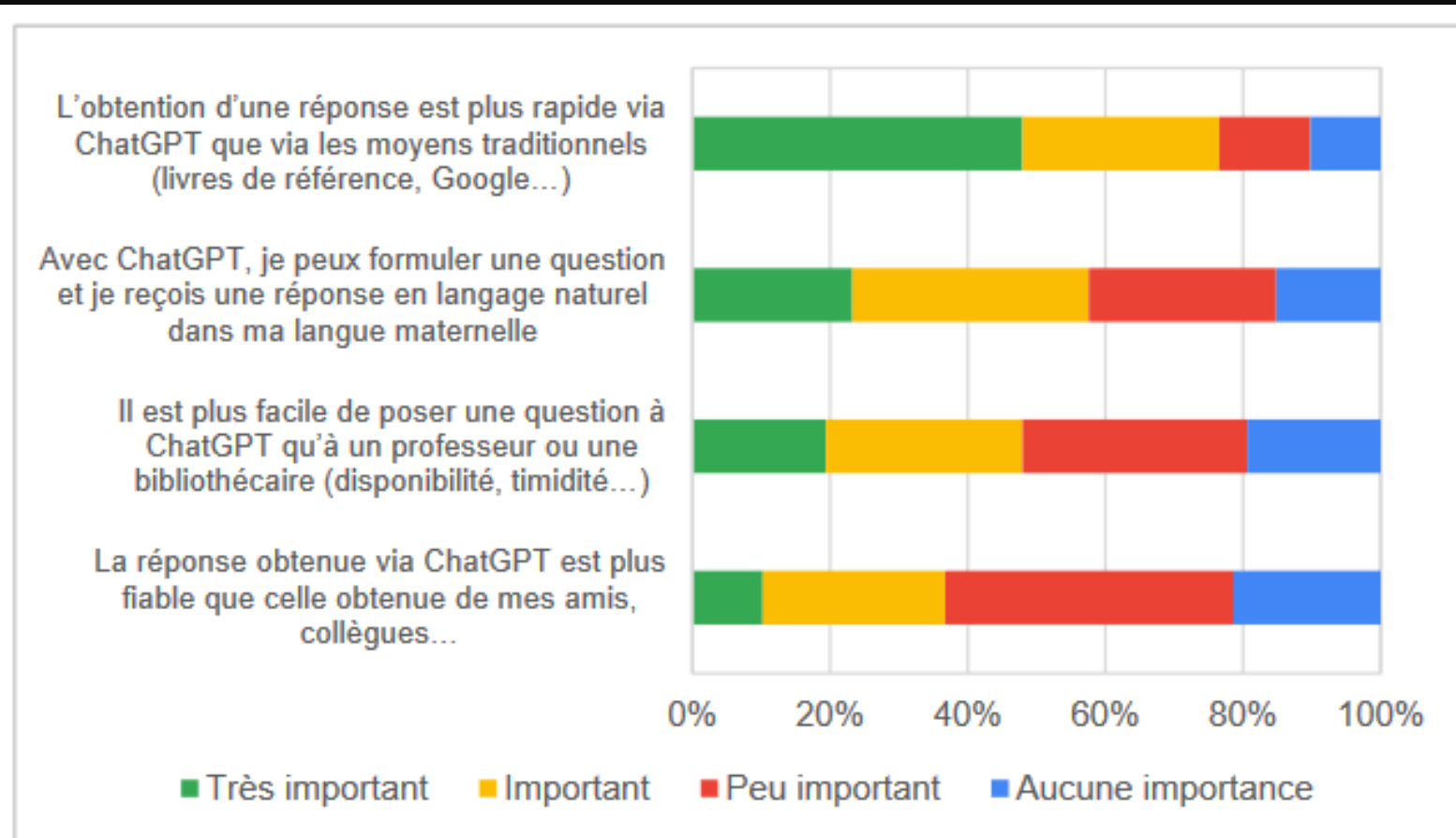
### 3 grandes stratégies d'usage (*clusters*)

- « cheval de trait », chargé de tâches répétitives ou fastidieuses
- « assistant linguistique » pour l'aide rédactionnelle et éditoriale
- « accélérateur de recherche » pour gagner en productivité









*Figure 2 : Classement par ordre d'importance des raisons qui vous poussent à poser vos questions à ChatGPT*

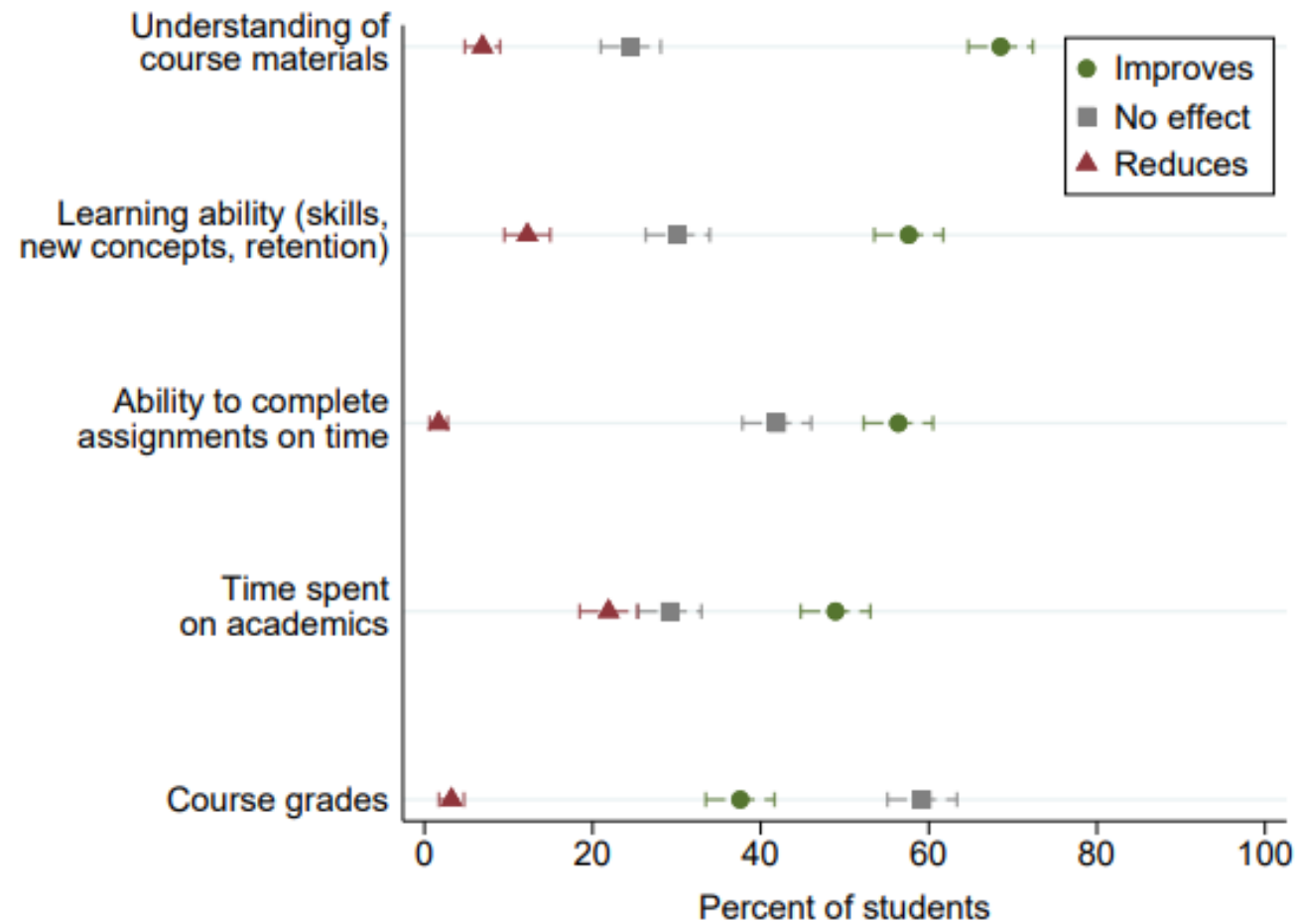


*Table 1 'Which of the below, if any, are reasons which make you more likely to use AI tools for your studies?'*

Why do you use AI?		All	Men	Women
To save me time	productivité	51%	56%	48%
To improve the quality of my work	personnalisation	50%	50%	50%
To get instant support	disponibilité	40%	41%	40%
To get personalised support	personnalisation	32%	33%	31%
To get support outside of traditional study hours	disponibilité	29%	26%	30%
To improve my AI skills	contexte	28%	36%	22%
I learn more if I use AI than if I don't	personnalisation	20%	24%	17%
Because other students use AI	contexte	15%	17%	14%
My institution encourages me to use AI	contexte	13%	16%	11%
Nothing: I have no interest in using AI tools		7%	4%	7%



Figure 7: Student Beliefs about the Impact of AI on their Academic Performance





*Table 2 'Which of the below, if any, are reasons which make you less likely to use AI tools for your studies?'*

What puts you off using AI?		All	Men	Women
Being accused of cheating by my institution	contexte	53%	45%	59%
Getting false results / hallucinations	qualité	51%	48%	53%
Getting biased results	qualité	37%	37%	37%
My institution discourages or bans the use of AI	contexte	31%	26%	36%
Not enough is done to protect my data privacy	éthique int.	23%	24%	22%
It is not fair to other students who do not use AI	éthique ext.	21%	20%	20%
Tools are too expensive	éthique int.	20%	22%	18%
I will learn more if I do not use AI	éthique int.	18%	17%	18%
The use of data to train AI models without the authors' co	éthique ext.	16%	17%	14%
The environmental impact	éthique ext.	15%	16%	13%
Nothing: I am fully comfortable using AI tools		4%	4%	3%





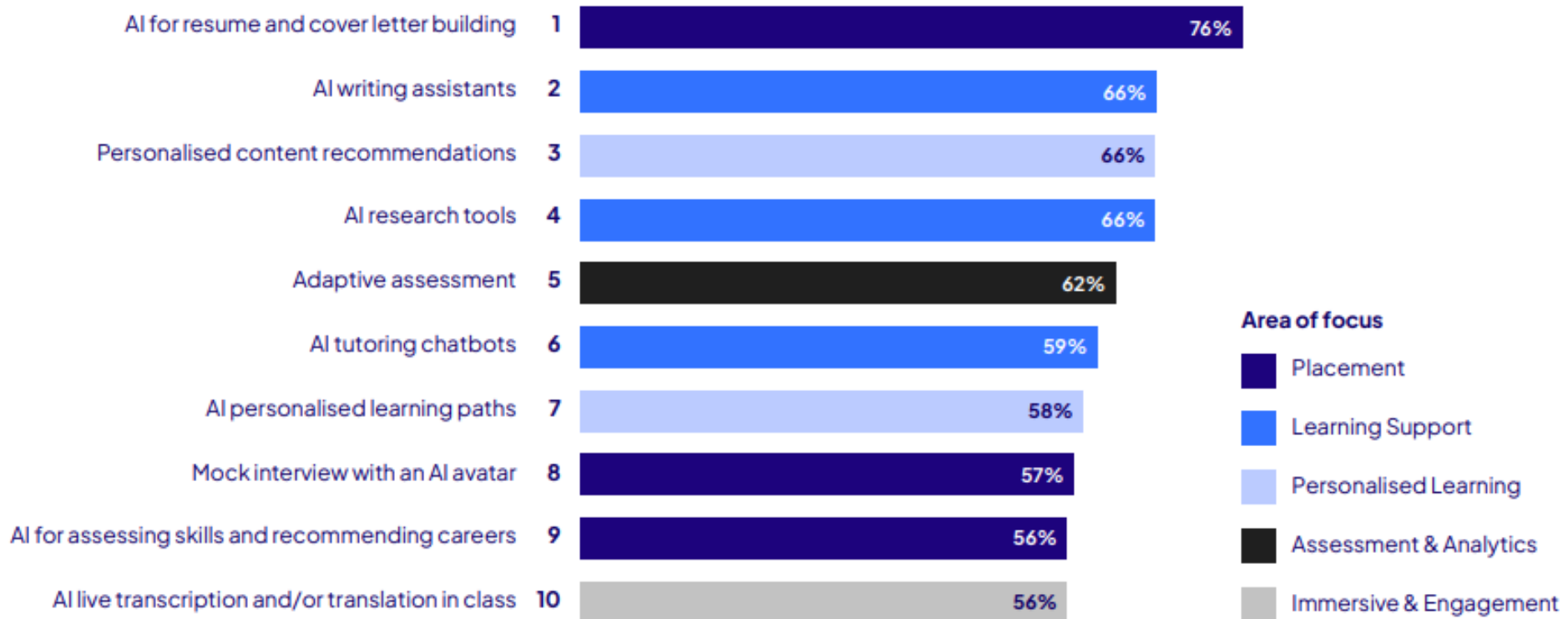
- **dans le monde de l'entreprise**
  - un usage de plus en plus assumé
  - un usage de plus en plus attendu



## Resume writing is most positively perceived across AI use cases

### Top 10 AI use cases in higher education most positively perceived by students

Question: To what extent do you agree the following AI use case is useful/ will improve your learning journey/outcome



Note: rankings are based on unrounded percentages

Source: Digital Education Council Global AI Student Survey, 2024

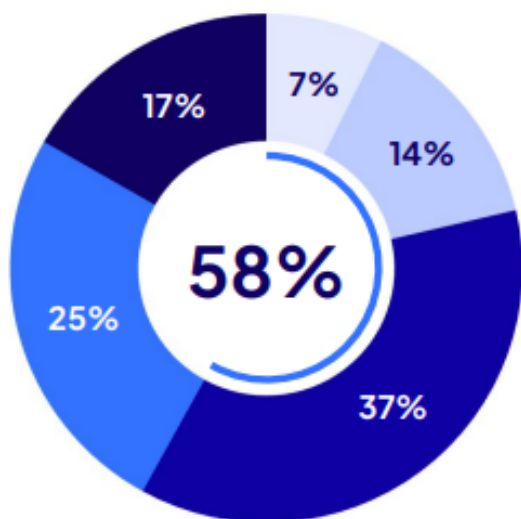


## 1 in 2 students do not feel AI ready

### Student AI knowledge and skills

Question: To what extent do you agree or disagree with the following statement:

- I have sufficient AI knowledge and skills

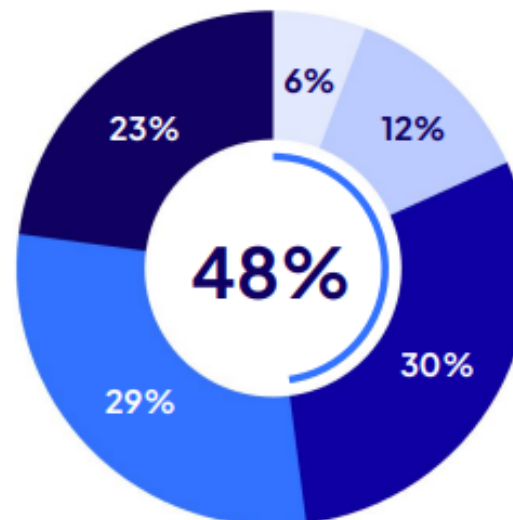


58% of students feel that they do not have sufficient AI knowledge and skills

### Student AI workplace readiness

Question: To what extent do you agree or disagree with the following statement:

- I feel prepared for a future workforce that heavily utilises AI



48% of students do not feel adequately prepared for an AI-enabled workplace

Strongly Disagree

1

2

3

4

5

Strongly Agree



- **3 attentes principales des étudiants**
  - présentation des outils
  - cadre d'usage institutionnel
  - abonnements institutionnels



Thorsten Fröhlich

October 17th, 2025

### Are we teaching students AI competence or dependence?

3 comments | 34 shares

Estimated reading time: 5 minutes

*AI tools have led to a mismatch between current teaching and learning practices and their evaluation. Arguing that this enables the performance of learning without actual knowledge, Thorsten Fröhlich suggests higher education should prioritise the 'meta-cognitive' skills needed to understand and evaluate the outputs of generative AI.*

---

*"I can't actually explain this section," the student admitted sheepishly, pointing to three perfectly crafted paragraphs in their research proposal. "ChatGPT wrote it, but it sounds really smart, doesn't it?"*

A moment of accidental honesty reveals a crisis hiding in plain sight across universities worldwide. What happens when a generation learns to mistake AI-generated eloquence for genuine understanding?

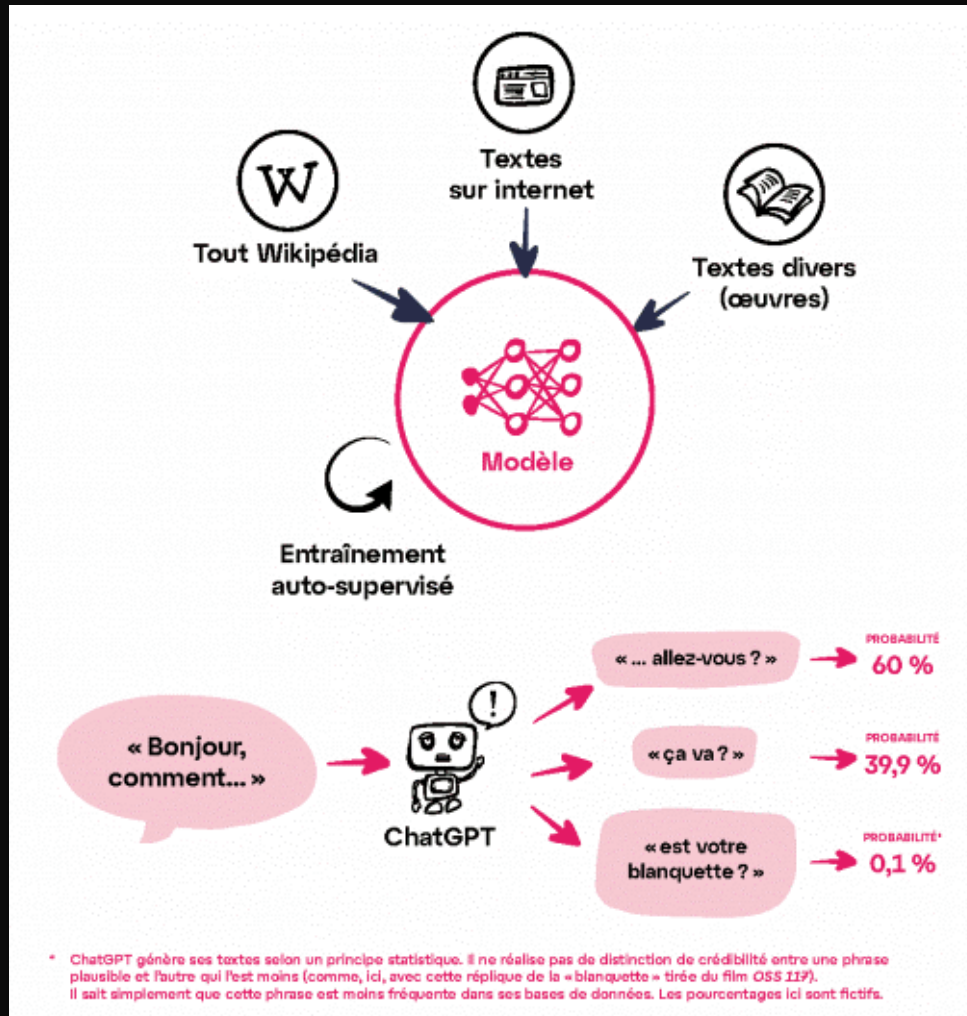
## The performance paradox

Les effets les plus communs :

- une augmentation de la passivité intellectuelle
- une baisse de la capacité à résoudre des problèmes de manière créative
- une acceptation du contenu sans esprit critique
- une diminution de l'analyse indépendante



# Principes des intelligences artificielles génératives



des données d'entraînement [LLM]



un modèle linguistique [GPT]



des réponses probabilistes [IA gén]



## Focus : le vocabulaire technique



Commission d'enrichissement de la langue française, 2024

voir aussi le glossaire de la CNIL



- LLM (*large language model* : grand modèle de langage)
- *token* / jeton
- *context window* (fenêtre de contexte)
- *multimodal* ou *omnimodal*
- *fine-tuning* (ajustement fin)
- RAG
- inférence



– LLM (*large language model*) /  
grand modèle de langage

« Modèle génératif qui, à partir de grands volumes de données textuelles, calcule des probabilités des enchaînements de jetons textuels en vue de la génération automatique de texte ou de code informatique. → Les données textuelles du jeu d'entraînement d'un grand modèle de langage sont généralement moissonnées au préalable sur la toile et traitées par des transformeurs. → Les grands modèles de langage sont notamment employés dans les dialogueurs, la transcription automatique de la parole et la synthèse vocale. → On trouve aussi le terme grand modèle de langue dans le cas de données textuelles d'une langue. »

*Journal officiel* du 6 septembre 2024

[Commission d'enrichissement de la langue française, 2024](#)



## – *token* / jeton

« Donnée élémentaire d'un grand modèle de langage, qui est constituée d'une suite de caractères obtenue par la segmentation automatique d'un texte. → La segmentation en jetons textuels est utilisée aussi bien dans la phase d'apprentissage automatique que dans la phase de traitement d'une instruction générative. → Le nombre de jetons textuels sert à mesurer la taille d'un grand modèle de langage ; il permet aussi d'estimer et de facturer le coût de fonctionnement des grands modèles de langage commerciaux. »

*Journal officiel* du 6 septembre 2024





[Commission d'enrichissement de la langue française, 2024](#)






token / jeton

vitta  
science


Programmer IA<sup>NEW</sup> Ressources Classe Matériel





Nouveau projet




Tutoriel



 **Moi:** Comment les plantes du désert survivent-elles avec si peu d'eau ?

 **VittaBot:** Les plantes du désert ont développé des adaptations spécifiques pour survivre avec peu d'eau. Par exemple, les cactus stockent de l'eau dans leur tige, les feuilles sont souvent réduites ou absentes pour minimiser l'évaporation, et certaines espèces ont des racines profondes pour atteindre l'eau souterraine. De plus, ces plantes ont souvent une cuticule épaisse pour réduire la transpiration et sont souvent actives la nuit, ce qui permet de limiter la perte d'eau par évaporation.

 Instructions

Découvrez les différents instructions

Tokens 144

Montrer

Masquer




tokenI


Mode

Texte

Discussion

Utilisation





 **La réponse de l'IA**


Maintenant, vous pouvez observer les 'tokens' générés (des groupes de caractères représentant l'unité fondamentale du texte). La couleur indique l'importance du score pour chaque token. **Appuyez sur l'un des tokens colorés pour obtenir une liste de tokens possibles.**


étape 3/9


Retour

 Signaler

 Modération

 Nettoyer

 Régénérer

 Envoyer



– *context window* /  
fenêtre de contexte

« La fenêtre de contexte (ou « longueur du contexte ») d'un grand modèle de langage (LLM) est la quantité de texte, exprimée en jetons, que le modèle peut examiner ou dont il peut « se souvenir » à la fois. Une fenêtre contextuelle plus grande permet à un modèle d'IA de traiter des entrées plus longues et d'intégrer une plus grande quantité d'informations dans chaque production. »

D. Bergmann, IBM




## 5. Approche théorique et méthodologique

- Quelles **théories** ou modèles mobiliser ? (ex : sch



A network error occurred. Please check your connection and try again. If this issue persists please contact us through our help center at [help.openai.com](https://help.openai.com).

 Retry



ChatGPT

*time out*



– *multimodal* ou *omnimodal*

« L'IA multimodale désigne les modèles de *machine learning* capables de traiter et d'intégrer des informations provenant de plusieurs modalités ou types de données : texte, images, fichiers audio et vidéo, ainsi que d'autres formes d'entrées sensorielles. »

IBM



– *fine-tuning* (ajustement fin)

« Technique consistant à spécialiser un modèle d'IA pré-entraîné à l'accomplissement d'une tâche spécifique. Cela consiste généralement à entraîner le modèle dans son ensemble, ou seulement certaines couches d'un réseau de neurones, pour un faible nombre d'itérations sur un ensemble de données spécifiques correspondant à la tâche visée. Cette pratique est parfois traduite par « affinage », « réglage fin », « peaufinage » ou encore « spécialisation ». »

CNIL



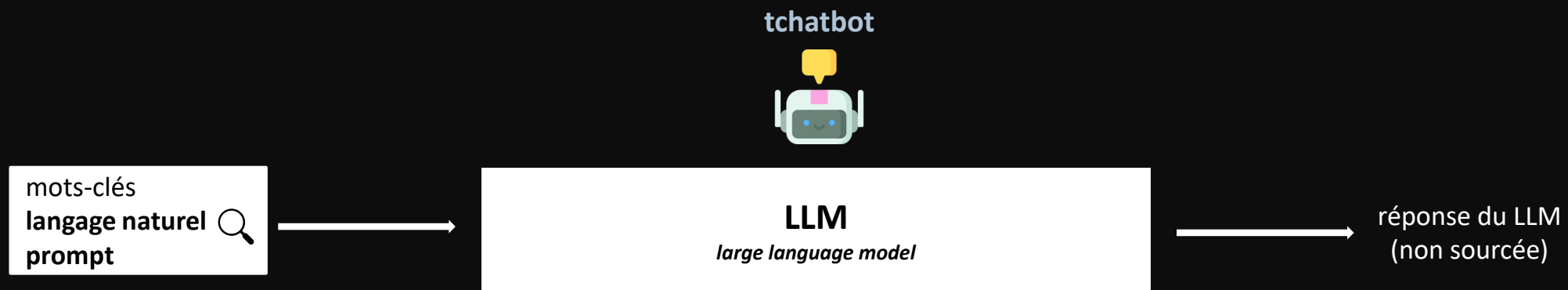
## — RAG

« La génération augmentée par récupération, ou RAG (pour *retrieval augmented generation*), est une technologie qui consiste à **améliorer les réponses des modèles d'IA générative en les alimentant avec des connaissances issues des bases de données [...]**. Cette approche permet aux modèles d'IA de "consulter" les données spécifiques [...] en temps réel avant de fournir une réponse.

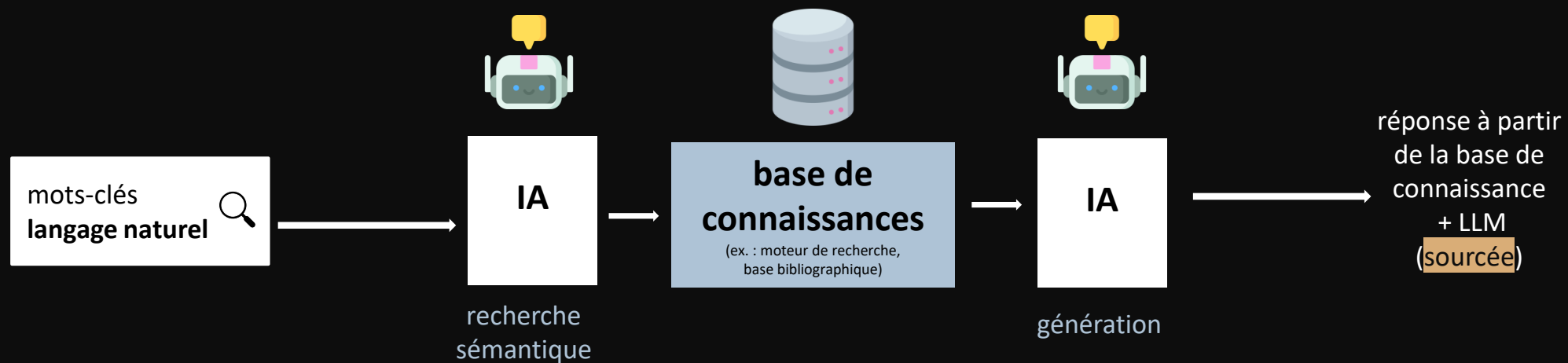
Le RAG **améliore la pertinence et la précision des informations générées mais aussi la traçabilité de l'information** et contribue notamment à **réduire le risque d'hallucinations (réponses absurdes) par rapport à la simple utilisation d'un modèle d'IA générative.** »

[FranceNum](#)





## RAG (*retrieval augmented generation*)





## – inférence

« L'**inférence** en intelligence artificielle désigne le processus par lequel un modèle préalablement entraîné génère une réponse à une requête utilisateur. Contrairement à l'entraînement, qui mobilise d'importantes ressources de calcul sur une longue période, l'inférence doit être **rapide, efficace et répétée des millions de fois** en production. »

[FrenchWeb, 2025](#)



## Focus : l'art du prompt

### Le prompt (invite)

« **Consigne** donnée par un utilisateur à un modèle génératif, généralement formulée en langue naturelle, qui décrit la tâche à accomplir.

→ L'instruction générative peut prendre la forme d'un texte à compléter, d'une question, d'une consigne à respecter dans la production de la réponse, voire d'un ou de plusieurs exemples de résultats attendus. »

*(Journal officiel du 06/09/2024)*



- La méthode ACTIF
  - A : action
  - C : contexte
  - T : tonalité
  - I : identité (= le persona)
  - F : format



Voici l'exemple du prompt détaillé ci-dessous :

**Agis comme formateur à l'Université** dans le cadre d'une formation destinée aux enseignants-chercheurs de niveau débutant. L'objectif de la formation est le suivant : Améliorer ses prompts en utilisant ChatGPT.

Tu dois définir le scénario de la formation, elle doit comprendre une partie définition, une partie mise en pratique et une partie échanges.

La formation doit durer 1 heure, le ton doit être professionnel.



« Le problème avec l'IA, c'est qu'elle ne donne que ce que vous voulez »

- Utilisez des « **mots puissants** » - du langage technique dans la discipline et dans les stratégies de recherche.
- Spécifiez les **types de sources** que vous voulez, et même les **sources spécifiques**, comme les organismes, les agences, et les jeux de données.
- Pour les questions problématiques, demandez des **points de vue opposés**.
- Vous pouvez demander des contenus uniquement de fichiers **PDF, PPT, ou XLS**.
- L'IA est vraiment bonne pour écrire des **recherches booléennes** pour les bases de données – apprenez aux étudiants comment utiliser l'IA pour le faire.
- Promptez pour améliorer vos prompts.

traduit de S. Cramer, [2025 \(1\)](#) et [2025 \(2\)](#)

ex. d'outil d'amélioration de prompts : [Pataprompt](#)



Dashboard / SUP / TICE / Formations SUP / Outils numériques / L'art du prompt

## Module de sensibilisation aux IA génératives - Rentrée doctorale - 2025

Présentation du module

Doctorat & IAG

Comprendre les IAG

Enjeux éthiques

L'art du prompt

Boîte à outils

Votre exploration

Récapitulatif

Glossaire

L'art du prompt

Se tester



You are currently viewing this course as **Invité**.

Se tester

Se tester



### L'art du prompt

Vous avez découvert ce qu'est une IA générative, ses usages et ses limites. Maintenant, comment l'utiliser de manière optimale ? Cela repose sur votre capacité à formuler des prompts efficaces.

Un **prompt** est une requête en langage naturel écrit transmis à un modèle de langage afin de générer une réponse. En résumé, c'est ce qui vous permettra d'interagir avec un agent conversationnel.

Méthode	Description	Exemple de prompt
<b>Zero-shot</b> (Ponctuel)	La forme la plus basique, simple prompt demandant une réponse au LLM basée uniquement sur ses données d'entraînement.	« Écrire un article sur l'IA générative »
<b>Few-shot</b> (Exemples)	Guider le LLM en fournissant un ou plusieurs exemples sur lesquels il peut s'appuyer pour générer sa réponse.	« Voici quelques exemples d'activités pédagogiques en [domaine] : -[Exemple 1 : Sujet / Activité] -[Exemple 2 : Sujet / Activité] Maintenant, propose 10 nouvelles activités pédagogiques sur ce modèle »
<b>Chain-of-thought</b> (Chaîne de pensée)	Indiquer au LLM comment décomposer un problème en une série d'étapes.	« Pour résoudre ce problème, d'abord multiplie ces nombres, puis [...], ensuite [...] »
<b>Self-refine</b> (Affinage)	Critiquer la réponse initiale du LLM et à lui demander de l'améliorer.	« Reprendre ta réponse et améliorer [sujet]. Ajouter des éléments factuels à partir du fichier joint. »
<b>Least-to-most</b> (Simple à complexe)	Prompts simples à plus complexe. Cela aide le modèle à comprendre la tâche de manière plus détaillée et nuancée.	« Expliquer ce qu'est le [sujet]. Ensuite, décrire comment [sous-sujet] va impacter [sous-sujet] »
<b>Expert Role-Playing</b> (Jeu de rôle)	Faire se comporter l'IA comme un expert dans un domaine spécifique.	« Vous êtes [rôle] expérimenté. Rédigez un article de 1000 mots sur [sujet] en utilisant les meilleures pratiques actuelles »



Banque de prompts

Cette banque regroupe par usages des propositions à adapter et réutiliser dans votre contexte.

> Cadrage
> Revue de littérature et état de l'art
> Méthodologie et collecte de données
> Analyse et interprétation
> Rédaction et valorisation
> Diffusion et enseignement
> Compétences transversales

Cartographie d'un champ disciplinaire

"Tu es un épistémologue spécialisé en [discipline]. Je débute ma thèse sur [thème]. Cartographie ce champ de recherche en identifiant :

1. Les 4-5 écoles de pensée ou paradigmes dominants (avec auteurs fondateurs)
2. Les oppositions, tensions ou débats structurants entre ces approches
3. Les évolutions historiques majeures du champ (ruptures, tournants théoriques)
4. Les zones de consensus et les controverses persistantes
5. Les tendances émergentes actuelles.

Présente sous forme de tableau synthétique, puis développe les points clés. Reste factuel et nuancé."



*"I need to search for academic journal articles in a library database like EBSCO. Please suggest an effective Boolean search for this topic: innovations in sustainability in the fashion industry. Include synonyms. Add truncation (\*) as useful."*

*"I am a business consultant. My client produces retail fixtures and displays for the convenience store (C-store) industry. I want to search an article database like ProQuest to find articles on strategies, case studies, best practices, or innovations for the convenience store industry. Provide an effective Boolean search. Include synonyms. Add truncation (\*) as useful."*

[S. Cramer](#) (voir le site pour d'autres exemples de prompts)



## IA ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : FORMATION, STRUCTURATION ET APPROPRIATION PAR LA SOCIÉTÉ

Frédéric Pascal  
François Taddei  
Marc de Falco  
Émilie-Pauline Gallié

Juin 2025

« La focalisation sur les formations à l'art du prompt qui ont pu être développées, ne semble pas la plus adaptée pour répondre aux besoins disciplinaires. »



## POINTS DE VIGILANCE



1. Même avec un bon prompt, le recours à une IA générative (robots ou moteurs de recherche) ne garantit ni la pertinence, ni la fiabilité académique, ni la complétude des réponses fournies.
2. Cela n'exclut pas :
  - le manque de sources et références ;
  - les approximations, incompréhensions (ex. : concepts), erreurs et hallucinations (ex. : éléments factuels) ;
  - les biais politiques et épistémologiques ;
  - le manque de rigueur scientifique.
3. Se renseigner également sur l'acceptabilité du recours à une IA, et pour quels usages (ex. : brainstorming et cadrage, recherche d'informations), dans son contexte propre (ex. : thèse, rapport, publication)

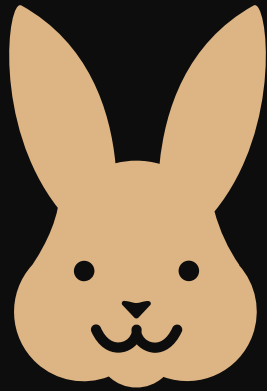


## Hallucination [IA]

« réponse fausse ou trompeuse  
qui est présentée comme un fait certain »

*([Wikipédia](#))*





Les lapins aiment les...



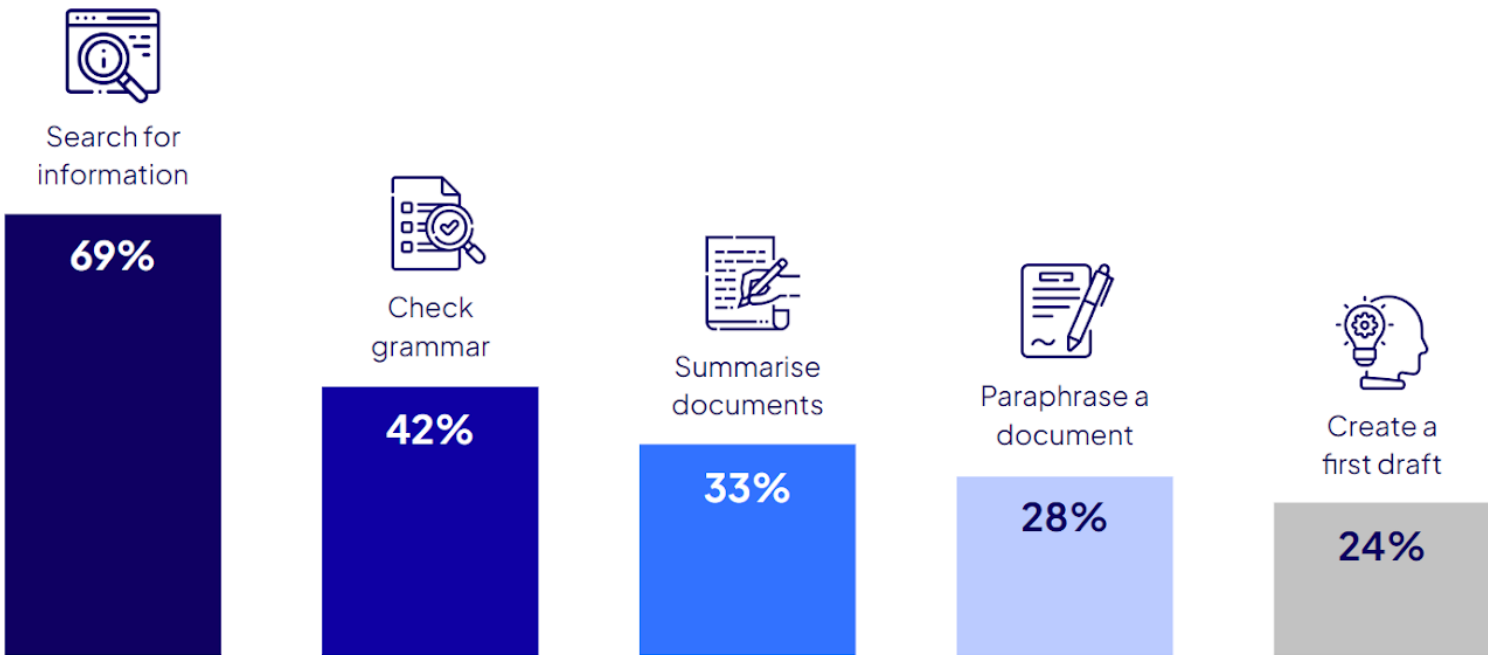
# Enjeux informationnels et recherche documentaire



## Is Gen AI the new Google?

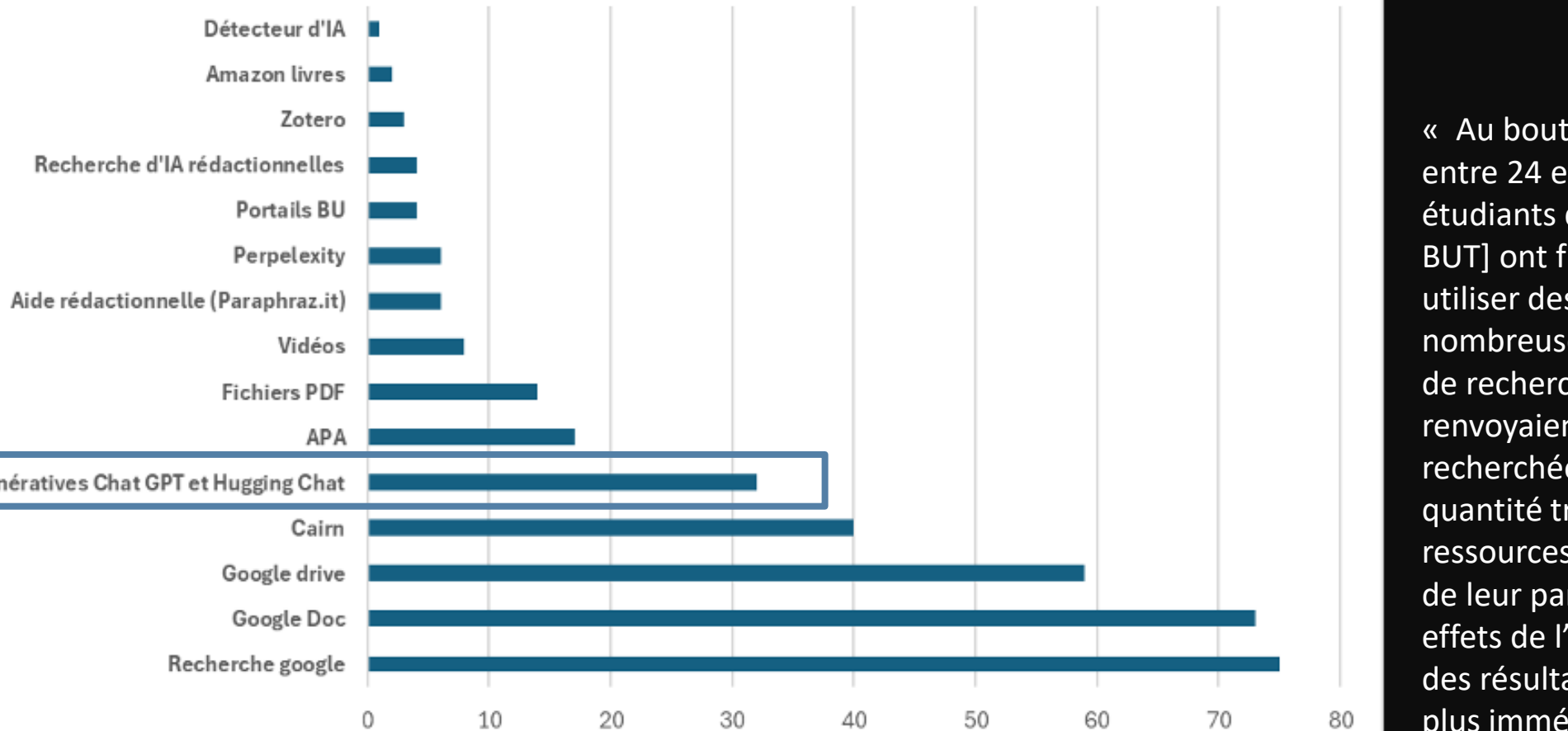
Information searching tops the list for AI use cases among students, followed by grammar checking

Question: What do you usually use AI tools for (Select all that apply)?





## Usages des technologies numériques à des fins de recherche documentaire



« Au bout d'une période comprise entre 24 et 50 minutes, [les étudiants de l'étude, 1<sup>es</sup> années de BUT] ont finalement commencé à utiliser des IAG suite à de nombreuses utilisations des moteurs de recherche, qui soit, ne renvoyaient pas les informations recherchées, soit renvoyaient une quantité trop importante de ressources à étudier. D'où le recours de leur part à des IAG pour éviter les effets de l'infobésité et parvenir à des résultats plus synthétiques et plus immédiats. »



Les jeunes générations sont plus nombreuses à penser que les IA génératives ne nécessitent pas de travail humain de relecture et de vérification (30 % des 18-24 ans contre 19 % de la population, [enquête Impact AI – Vivavoice, 2023, p. 82](#)) et reprennent les résultats sans les modifier (61% des 25-34 ans contre 44 % des utilisateurs en général, [enquête IFOP-Talan, 2024](#))

[source](#)





## Travailler avec l'IA

L'IA générative pour le formateur

L'IA en formation des usagers

Exemples de cas d'usages pédagogiques





- **un usage prudent chez les professionnels de l'information**
  - 58 % utilisent l'IA générative dans le cadre professionnel (41 % des bibliothécaires)
  - intérêts principaux : gain de temps, aide à la recherche documentaire, assistance organisationnelle, inspiration
  - 86 % éprouvent des craintes sur le sujet



L'IA POUR L'ENSEIGNEMENT

OUTILS - IAG À L'UNIVERSITÉ

### PANORAMA D'OUTILS D'IAG À L'UNIVERSITÉ

Ce portail de veille est proposé par le Service Universitaire de Pédagogie de l'Université Bretagne Sud. [MAJ : 16/12/2025].

Vous disposez également d'un portail de veille axé usages "IA POUR L'ENSEIGNEMENT" sur <https://start.me/p/PwabRd/ia-pour-lenseignement>.

Aide au choix d'utilisation d'une IA générative - To-Do list (Une IA par jour) : <https://www.uneiaparjour.fr/aide-au-choix/>.

Contact : [sup@univ-ubs.fr](mailto:sup@univ-ubs.fr) / <https://www.sup-ubs.fr>

### PLUS D'OUTILS : CATALOGUES D'IA GÉNÉRATIVES P...

**There's An AI For That | AI Database**  
The largest database of 12,417 AIs available for over 15,3...

**Une IA par jour**  
Un jour, un outil d'IA générative. 350 outils, gratuits ou fr...

**Aixploria**  
Accédez sur Aixploria à la liste des meilleures IA disponibl...

**A curated list of modern Generative Artificial Intelligenc...**  
A curated list of modern Generative Artificial Intelligence ...

**LISTE OUTILS IA**  
[aluminum-notify-513.notion.site/LISTE-OUTILS-IA-8ff8b4...](https://aluminum-notify-513.notion.site/LISTE-OUTILS-IA-8ff8b4...)

**FutureTools**  
Liste d'outils AI filtrable par usages

**Topai**  
TopAI.tools is a leading AI tools directory and search engi...

**Intelligence artificielle en frénésie**  
Tournée d'applications d'intelligence artificielle dans tous...

**Kit de démarrage pour une utilisation quotidienne des ...**  
Focus notamment sur les outils utiles au quotidien, nota...

### IA GÉNÉRATIVES PAR TYPE

TEXTE (AGENTS CONVERSATIONNELS)

COMPARATEURS

ALL-IN-ONE

EN LOCAL

Mistral - Le Chat

Modèle souverain

Copilot

IA générative de Microsoft - Accessible avec son identité ...

Gemini

Collaborative AI tool developed by Google to help bring ...

Talk to Claude, an AI assistant from Anthropic

Talk with Claude, an AI assistant from Anthropic

RAGaRenn

Un service expérimental de l'Université de Rennes souver...

[EXPÉRIMENTATION] Assistant IA

L'Assistant IA est une expérimentation proposée par la DI...

chatGPT

ChatGPT is a free-to-use AI system. Use it for engaging c...

Perplexity AI

IA conversationnel X Moteur de recherche

Lumo: Privacy-first AI assistant where chats stay confid...

Meet Lumo, the zero-access encrypted AI assistant by Pr...

[Étudiants] Google AI Pro - Offre gratuit pour 12 mois

Valable jusqu'au 9 décembre 2025

DeepSeek

DeepSeek, unravel the mystery of AGI with curiosity. Ans...

### ENSEIGNANTS : CONCEPTION DE CONTENUS PÉDA...

QCM / FLASHCARD

PLAN / SYLLABUS

COURS

MULTIPLES

Wooclap

Créez des QCM et flashcards. Option IA accessible avec son identité numérique UBS.

Wooflash

Plateforme de microlearning et de flashcard intelligente. Option IA accessible avec son identité numérique UBS.

Quiz Wizard

### RÉVISIONS

Notebook LM

Application web de recherche et de prise de notes.

Wooflash

Wooflash te permet de créer tes quiz de révisions, d'étudier efficacement grâce à des principes de neuroéducation et de suivre tes progrès. [Accès avec identité numérique UBS]

ChatPDF

ChatPDF permet de résumer, discuter, analyser etc ses documents.

App.studygenie.io

Interroger ses contenus de cours via flashcards, quiz, tuteur virtuel.

Selou.app

Transform your notes into engaging quizzes using AI

Synqet.com

Synqet generates interactive quizzes, flashcards, and personalized learning experiences in minutes.

Remember Quick

Créer des quiz à partir de vos notes.

Anki

Anki - a program which makes remembering things easy.

Student-co.com

[student-co.com/](https://student-co.com/)

RemNote

RemNote combines Notes, Flashcards, and PDF-Annotation. Study, stay organized, and think better.

### PRÉSENTATIONS / DIAPORAMAS

Gamma

Pour la réalisation de présentations vis...

Genspark

[www.genspark.ai/](https://www.genspark.ai/)

### RECHERCHE ACADÉMIQUE

Consensus - Evidence-Based Answers,...

ChatGPT for Research. Consensus is an ...

Elicit.com

Use AI to search, summarize, extract da...

<https://scispace.com/fr>

SciSpace AI Super Agent associe plus d...

Semanticscholar.org

Semantic Scholar uses groundbreaking...

scite\_

Researchers around the world use Scite...

Typeset.io

Aide à la compréhension d'articles de r...

OpenRead

Access over 300 million papers with AI ...

Connected Papers

Connected Papers is a visual tool to hel...

### RÉDACTION

Grammarly

Grammarly makes AI writing convenient. Work smarter with personalized AI guidance and text generation on any app or website.

Text Rewriter and Spinner

Smodin is your AI writing assistant and content solution. Detect AI content, humanize text, and streamline tasks with advanced tools. Boost productivity now!

Hemingway Editor

Hemingway Editor makes your writing bold and clear.

DeepL Write: outils de rédaction IA

DeepL Write vous aide à perfectionner vos textes.

cedille.ai

Générer des textes, les résumer, les paraphraser et les corriger.

### PAR DISCIPLINES

PHILOSOPHIE

HISTOIRE

MATHÉMATIQUES

LANGUES

INFO

BIOLOGIE

PhiloGPT

Messagerie instantanée pour discuter a...

### ACCESSIBILITÉ

Dyslexic Students Web App

Outil pour venir en aide aux personnes ayant une dyslexie : synthèse vocale (français et anglais), mise en forme etc.

Whisper Web

Transcrire un fichier audio en texte depuis son navigateur.

Youtube Whisper - Sous titrage de vid...

Sous titrer une vidéo pour améliorer son accessibilité

Speechify

Listen to PDFs, books, docs, websites – anything you read.

NaturalReader - text to speech online

Text to Speech for Online, Mobile App, Commercial license and Education with AI voices.

Seeingai.com

Principalement destinée aux personnes ayant une dyslexie ou ayant une déficience visuelle. Elle reconnaît un texte manuscrit, lit un texte apparaissant devant la caméra, décrit l'environnement, reconnaît des images etc.

### FONCTIONNALITÉS MULTIPLES

Notebooklm.google

Meet NotebookLM, the AI research tool and thinking partner that can analyze your sources, turn complexity into clarity and transform your content.

voir la liste établie par [SUP UBS](#)



## L'IA générative pour le formateur

- préparer une formation : brainstorming, champ lexical, carte mentale et catégorisation, plan et scénario, analyse de documents, traduction, synthèse et résumé, assistant à la réflexion
- préparer du matériel pédagogique : présentation, aide à la rédaction, illustrations, REL
- animer et évaluer une formation : activités pédagogiques



## Brainstorming

Je dois préparer une formation autour de l'intelligence artificielle générative. Fournis-moi un texte de 3000 signes présentant le sujet et ses principaux enjeux.



### Introduction à l'Intelligence Artificielle Générative dans l'Enseignement Supérieur

L'intelligence artificielle (IA) générative est une branche de l'IA qui utilise des algorithmes pour créer de nouvelles données similaires aux données d'apprentissage. Ces technologies, comme les réseaux de neurones génératifs adversariaux (GANs) et les transformateurs, permettent de générer du texte, des images, des sons et même des vidéos. Leur potentiel est immense et leur impact sur l'enseignement supérieur est de plus en plus notable.

#### Définition et Fonctionnement de l'IA Générative

L'IA générative repose sur des modèles capables de produire des contenus originaux. Les GANs, par exemple, fonctionnent avec deux réseaux de neurones en compétition : un générateur qui crée des données et un discriminateur qui évalue leur authenticité. Les transformateurs, tels que GPT-4, utilisent une architecture basée sur l'attention pour générer du texte cohérent et pertinent. Ces modèles sont entraînés sur de vastes ensembles de données, leur permettant d'apprendre les structures et les styles des données existantes.

#### Applications dans l'Enseignement Supérieur

1. **Création de Contenu Pédagogique :** L'IA générative peut aider à créer du matériel pédagogique personnalisé, comme des quiz, des supports de cours et des exercices adaptés aux besoins individuels des étudiants. Elle peut également générer des exemples supplémentaires ou des études de cas pour enrichir les cours.
2. **Soutien à la Recherche :** En générant des résumés de recherches, des hypothèses et des suggestions bibliographiques, l'IA allège la charge de travail des chercheurs. Elle peut également analyser des volumes massifs de données pour identifier des tendances et des corrélations invisibles à l'œil humain.
3. **Assistance aux Étudiants :** Les chatbots et les assistants virtuels basés sur l'IA générative peuvent répondre aux questions des étudiants, fournir des explications sur des sujets complexes et les guider dans leur apprentissage. Ces outils peuvent offrir un soutien 24/7, améliorant ainsi l'accessibilité des ressources éducatives.

#### Enjeux et Défis de l'IA Générative

1. **Qualité et Fiabilité des Contenus :** L'un des principaux défis est de garantir la qualité et la véracité des contenus générés. Les modèles d'IA peuvent parfois produire des informations incorrectes ou biaisées. Il est crucial de mettre en place des mécanismes de vérification et de validation pour assurer la fiabilité des contenus.
2. **Éthique et Plagiat :** L'utilisation de l'IA générative soulève des questions éthiques, notamment en matière de plagiat et de propriété intellectuelle. Les enseignants et les chercheurs doivent être sensibilisés à ces enjeux pour utiliser ces technologies de manière responsable et éthique.
3. **Formation et Compétences :** L'intégration de l'IA générative dans l'enseignement supérieur nécessite une formation adéquate pour les enseignants et les étudiants. Il est essentiel de développer des compétences en IA et en analyse de données pour tirer pleinement parti de ces technologies.

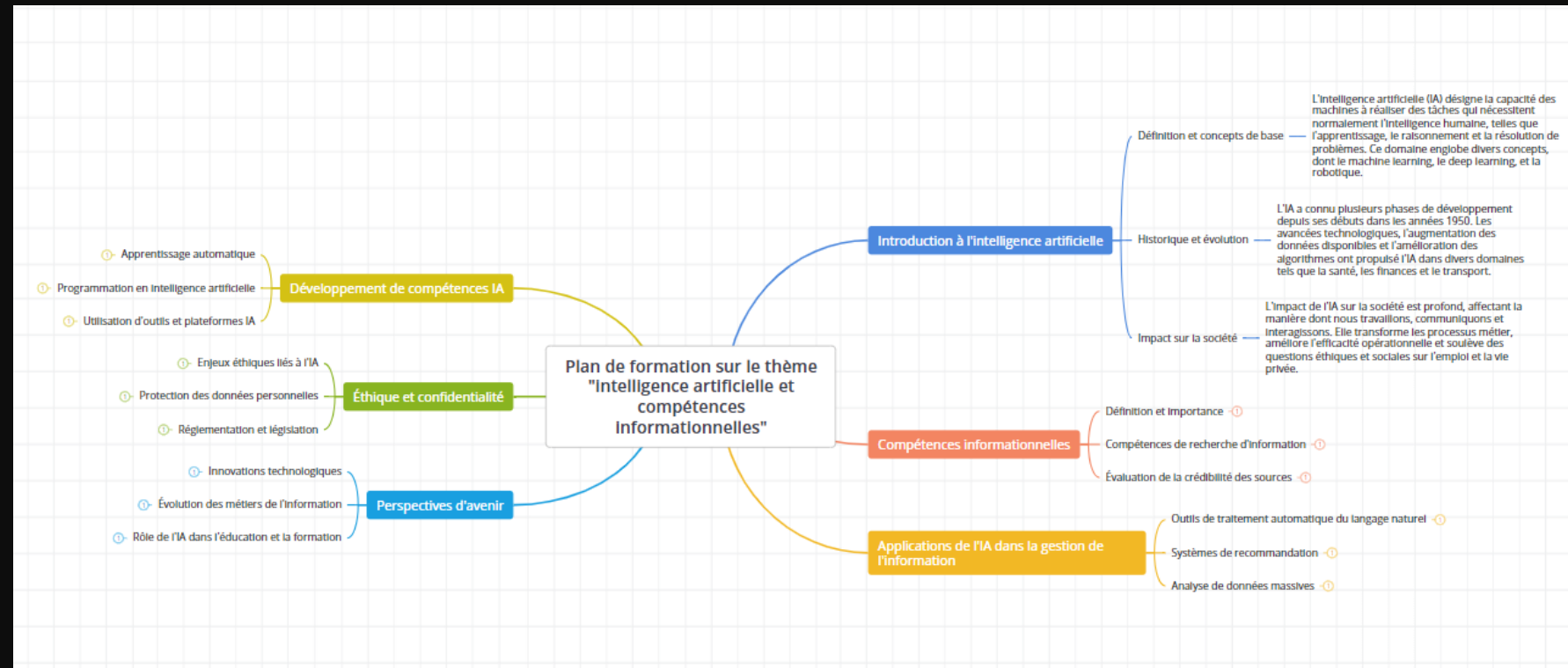
#### Conclusion

L'IA générative représente une révolution pour l'enseignement supérieur, offrant des possibilités illimitées pour l'amélioration des processus pédagogiques et de recherche. Cependant, il est impératif de surmonter les défis liés à la qualité des contenus, à l'éthique et à la formation des utilisateurs. En adoptant une approche réfléchie et proactive, les établissements d'enseignement supérieur peuvent exploiter le potentiel de l'IA générative pour transformer l'éducation et la recherche, rendant ainsi l'apprentissage plus interactif, personnalisé et accessible.



## Carte mentale et catégorisation

Génère un plan de formation sur le thème "intelligence artificielle et compétences informationnelles"



<https://gitmind.com/>



[sur ChatGPT]  
Génère le code Markdown pour faire une  
mindmap à 3 niveaux de profondeur sur le sujet  
des « compétences informationnelles »

Voici le code Markdown pour créer une mindmap à trois niveaux de profondeur sur le sujet des "compétences informationnelles". Ce code utilise une liste imbriquée pour représenter les différents niveaux de la mindmap :

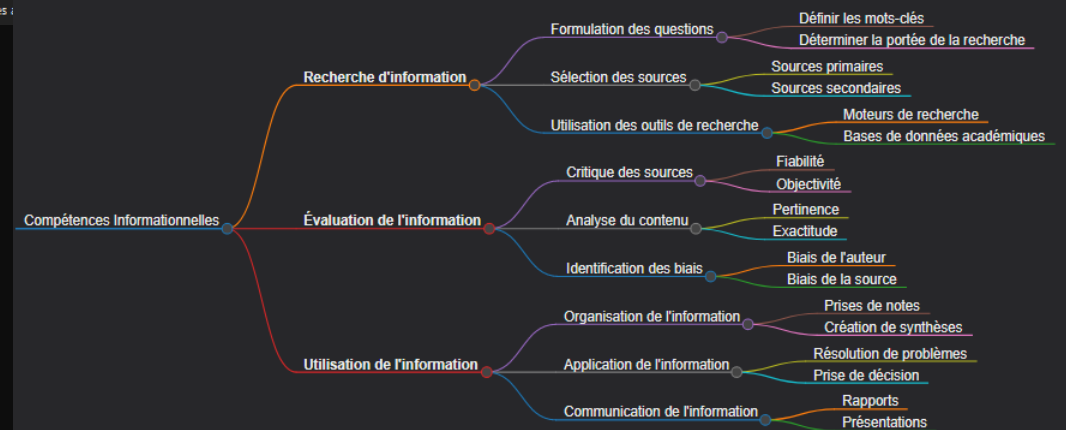
```
# Compétences Informationnelles

- **Recherche d'information**
  - Formulation des questions
    - Définir les mots-clés
    - Déterminer la portée de la recherche
  - Sélection des sources
    - Sources primaires
    - Sources secondaires
  - Utilisation des outils de recherche
    - Moteurs de recherche
    - Bases de données académiques

- **Évaluation de l'information**
  - Critique des sources
    - Fiabilité
    - Objectivité
  - Analyse du contenu
    - Pertinence
    - Exactitude
  - Identification des biais
    - Biais de l'auteur
    - Biais de la source

- **Utilisation de l'information**
  - Organisation de l'information
    - Prises de notes
    - Création de synthèses
  - Application de l'information
    - Résolution de problèmes
    - Prise de décision
  - Communication de l'information
    - Rapports
    - Présentations
```

Cette structure  
aborder les :



carte réalisée avec <https://markmap.js.org> à partir de la réponse de ChatGPT



## Champ lexical

Fournis-moi un champ lexical autour du thème « intelligence artificielle générative et compétences informationnelles »



### Champ lexical autour du thème "Intelligence Artificielle Générative et Compétences Informationnelles"

1. Créativité : innovation, originalité, imagination, synthèse.
2. Automatisation : algorithmes, processus, robotisation, optimisation.
3. Apprentissage : apprentissage profond, réseaux de neurones, modèles, entraînement.
4. Données : big data, datasets, informations, variables.
5. Analyse : évaluation, critique, interprétation, examen.
6. Gestion : organisation, classification, conservation, archivage.
7. Synthèse : génération, création, fabrication, simulation.
8. Interaction : interfaces, dialogue, conversation, communication.
9. Technologie : informatique, logiciels, outils, plateformes.
10. Recherche : investigation, exploration, découverte, navigation.
11. Utilisation : application, exploitation, mise en œuvre, manipulation.
12. Évaluation : vérification, validation, pertinence, fiabilité.
13. Communication : transmission, diffusion, publication, présentation.
14. Éducation : formation, apprentissage, enseignement, instruction.
15. Éthique : responsabilité, transparence, biais, confidentialité, intégrité, respect des droits d'auteur, sécurité.
16. Performances : efficacité, précision, rapidité, exactitude.
17. Compétences numériques : littératie numérique, familiarité avec les TIC (technologies de l'information et de la communication), adaptabilité, résilience technologique.

Ce champ lexical intègre les concepts clés et les aspects pertinents des deux thèmes, soulignant leurs interconnexions et les compétences nécessaires pour naviguer dans ces domaines complexes.



## Plan

Fournis-moi un plan pour une formation autour du thème  
« intelligence artificielle générative et compétences  
informationnelles ».  
Résume-moi ta réponse.



Voici un résumé pour une formation sur le thème "Intelligence artificielle générative et compétences informationnelles" :

### Jour 1 : Introduction et Fondamentaux

1. Introduction à l'IA générative (1h30) : Définitions, historique, principaux modèles (GPT, DALL-E), cas d'utilisation.
2. Concepts de base et terminologie (1h) : Terminologies clés, différences entre IA générative et traditionnelle, algorithmes de génération.
3. Fonctionnement des modèles d'IA générative (2h) : Architectures (RNN, GAN, Transformer), processus de formation, exemples pratiques.

### Jour 2 : Applications Pratiques et Compétences Informationnelles

4. Compétences informationnelles et IA (1h30) : Importance des compétences informationnelles, évaluation critique des sources, utilisation éthique.
5. Ateliers pratiques (2h) : Création de contenu avec GPT-4, génération d'images avec DALL-E, analyse critique des résultats.
6. Défis et opportunités (1h) : Défis éthiques, impact sur le marché du travail, perspectives futures.
7. Conclusion et évaluation (1h) : Synthèse des connaissances, évaluation de la formation, distribution des ressources supplémentaires.

### Équipement nécessaire :

- Projecteur, ordinateurs, connexion Internet fiable.

### Activités :

- Discussions ouvertes, quiz interactif, démonstrations en direct, exercices pratiques en petits groupes, table ronde avec des experts.



## Analyse de document



A partir du document joint, fournis-moi une analyse SWOT en français sur les impacts de ChatGPT pour l'enseignement supérieur



### Analyse SWOT des impacts de ChatGPT pour l'enseignement supérieur

#### Forces (Strengths)

1. Accessibilité et Support 24/7 : ChatGPT peut fournir des réponses et des informations à toute heure, améliorant ainsi l'efficacité administrative et le support aux étudiants.
2. Personnalisation de l'apprentissage : ChatGPT peut offrir un apprentissage personnalisé, des retours immédiats et des recommandations adaptées aux besoins individuels des étudiants.
3. Aide à la recherche : ChatGPT peut assister les chercheurs dans diverses étapes du processus de recherche, de la génération d'idées à la rédaction d'articles.
4. Efficacité administrative : ChatGPT peut automatiser des tâches administratives courantes, réduisant ainsi la charge de travail pour le personnel administratif.

#### Faiblesses (Weaknesses)

1. Intégrité académique : L'utilisation de ChatGPT peut faciliter le plagiat et la triche, posant des défis pour maintenir l'intégrité des travaux académiques.
2. Dépendance technologique : Une surdépendance à l'égard de ChatGPT pourrait diminuer les compétences en pensée critique et en recherche des étudiants.
3. Précision et Fiabilité : ChatGPT, formé sur des données jusqu'à 2021, peut fournir des informations obsolètes ou incorrectes.
4. Biais et discrimination : Les réponses de ChatGPT peuvent refléter les biais présents dans les données sur lesquelles il a été formé.

#### Opportunités (Opportunities)

1. Innovation pédagogique : ChatGPT offre des possibilités d'innovation dans les méthodes d'enseignement et les outils éducatifs, favorisant une pédagogie plus interactive et engageante.
2. Amélioration de l'inclusivité : Grâce à ses capacités multilingues, ChatGPT peut aider à surmonter les barrières linguistiques et à rendre l'enseignement supérieur plus accessible à une audience internationale.
3. Formation et développement des compétences : ChatGPT peut être utilisé pour développer des compétences en IA et en éthique numérique, préparant ainsi les étudiants aux défis technologiques futurs.
4. Engagement communautaire : ChatGPT peut aider les institutions à développer des stratégies de communication et d'engagement communautaire plus efficaces et personnalisées.

#### Menaces (Threats)

1. Réglementations et Restrictions : L'utilisation de ChatGPT peut être limitée par des réglementations gouvernementales strictes concernant la protection des données et la vie privée.
2. Coût et Commercialisation : La version premium de ChatGPT peut poser des problèmes d'équité, limitant l'accès à ceux qui peuvent se permettre de payer pour des fonctionnalités avancées.
3. Résistance au changement : Les enseignants et le personnel administratif peuvent montrer de la réticence à adopter de nouvelles technologies, nécessitant des efforts supplémentaires en formation et en adaptation.
4. Problèmes éthiques : L'utilisation de ChatGPT soulève des questions éthiques concernant la surveillance, la confidentialité des données et l'impact sur les emplois.

Cette analyse SWOT montre que l'intégration de ChatGPT dans l'enseignement supérieur présente des avantages significatifs, mais aussi des défis et des risques qui doivent être soigneusement gérés pour maximiser les bénéfices et minimiser les inconvénients.



# Extractions de données

source



Extrais les données du texte suivant pour me les présenter sous forme de tableau en langue française : "When all participants were asked to rate their concerns about using generative AI in their academic work, we found that these concerns were mostly related to the output of the tools, then world concerns, followed by concerns about academic integrity. These concerns broke down as follows: Information from AI chatbots might be factually incorrect: 88.6%; [...]"

Préoccupations Des Participants Concernant L'Utilisation De L'IA ...		
	Préoccupation	Pourcentage (%)
1	Les informations fournies par les chatbots IA pourraient être factuellement incorrectes	88.6
2	La source des informations produites par les chatbots IA est incertaine	83.1
3	Confidentialité des chatbots IA	61.1

Voici le tableau présentant les données extraites du texte concernant les préoccupations des participants sur l'utilisation de l'IA générative dans leur travail académique. [-]



## Extractions de données

Southern Cross University, <https://libguides.scu.edu.au/genAI/ethicalconsiderations>, 2023

GENERATIVE AI

ETHICAL CONSIDERATIONS

ACADEMIC INTEGRITY

Il est important de reconnaître que les informations générées par les outils d'IA sont des prédictions basées sur des données existantes. Elles ne sont pas garanties et peuvent être incorrectes. L'utilisation de ces outils pour générer du contenu académique sans reconnaissance peut être considérée comme une violation de l'intégrité académique et entraîner une violation de l'intégrité académique avec sanctions.

ACCESSIBILITY

Actuellement, bon nombre de ces outils sont gratuits, mais certains commencent à facturer l'accès et le contenu plus à jour. Tous les frais associés à ces outils créent des barrières au sein de notre société, car ils restreignent l'accès à l'information.

ACCURACY

Actuellement, bon nombre de ces outils sont gratuits, mais certains commencent à facturer l'accès et le contenu plus à jour. Tous les frais associés à ces outils créent des barrières au sein de notre société, car ils restreignent l'accès à l'information.

BIAS

Sachez que les résultats de l'IA contiendront des biais, car tous les ensembles de données et algorithmes incluront une certaine forme de biais. Comme ces outils nécessitent des données pour créer ces résultats, sachez que certains de ces biais pourraient provenir d'entreprises commerciales ayant un agenda particulier.

CURRENCY

Le contenu peut ne pas être à jour, car des outils tels que ChatGPT fonctionnent hors ligne et sont formés à partir de données datant principalement d'avant 2021. Ils ne prennent donc pas en compte et ne peuvent pas prendre en compte les événements ou développements les plus récents dans un domaine.

INTELLECTUAL PROPERTY

En raison de la manière dont les données sont collectées par les outils d'IA générative, des violations de la propriété intellectuelle ont déjà été constatées. Il est également important de faire preuve de prudence lors de l'utilisation de ces outils et de l'ajout d'invites, car ces outils collectent ces données. Selon ce que vous ajoutez, vous pourriez enfreindre le droit d'auteur en fournissant des copies de texte, d'images, d'audio ou de vidéo.

PRIVACY

Les outils d'IA collectent toutes les invites de données. Il est donc important de ne jamais insérer d'informations personnelles ou confidentielles dans ces outils.



## IA GÉNÉRATIVE

### CONSIDÉRATIONS ÉTHIQUES

#### INTÉGRITÉ ACADÉMIQUE

Il est important de reconnaître que les informations générées par les outils d'IA sont des prédictions basées sur des données existantes. Elles ne sont pas garanties et peuvent être incorrectes. L'utilisation de ces outils pour générer du contenu académique sans reconnaissance peut être considérée comme une violation de l'intégrité académique et entraîner une violation de l'intégrité académique avec sanctions.

#### ACCESSIBILITÉ

Actuellement, bon nombre de ces outils sont gratuits, mais certains commencent à facturer l'accès et le contenu plus à jour. Tous les frais associés à ces outils créent des barrières au sein de notre société, car ils restreignent l'accès à l'information.

#### EXACTITUDE

Les informations et les faits produits par les outils d'IA générative peuvent être incorrects, mais l'outil les transmet avec confiance, même lorsqu'il ne dispose pas des faits pour étayer ses affirmations. Ce concept est appelé hallucination. On estime que ChatGPT hallucine 15 à 21 % du temps. Il est important de toujours vérifier les faits de tous les résultats de ces types d'outils.

#### BIAIS

Sachez que les résultats de l'IA contiendront des biais, car tous les ensembles de données et algorithmes incluront une certaine forme de biais. Comme ces outils nécessitent des données pour créer ces résultats, sachez que certains de ces biais pourraient provenir d'entreprises commerciales ayant un agenda particulier.

#### ACTUALITÉ

Le contenu peut ne pas être à jour, car des outils tels que ChatGPT fonctionnent hors ligne et sont formés à partir de données datant principalement d'avant 2021. Ils ne prennent donc pas en compte et ne peuvent pas prendre en compte les événements ou développements les plus récents dans un domaine.

#### PROPRIÉTÉ

##### INTELLECTUELLE

En raison de la manière dont les données sont collectées par les outils d'IA générative, des violations de la propriété intellectuelle ont déjà été constatées. Il est également important de faire preuve de prudence lors de l'utilisation de ces outils et de l'ajout d'invites, car ces outils collectent ces données. Selon ce que vous ajoutez, vous pourriez enfreindre le droit d'auteur en fournissant des copies de texte, d'images, d'audio ou de vidéo.

#### CONFIDENTIALITÉ

Les outils d'IA collectent toutes les invites de données. Il est donc important de ne jamais insérer d'informations personnelles ou confidentielles dans ces outils.

<https://lens.google.com>



## Synthèse et résumé

source



Résume en 3 points principaux et en français la conclusion en anglais suivante : "Generative AI is already changing students' approaches to academic research [...]"



1. Impact et adoption de l'IA générative par les étudiants : Les étudiants utilisent l'IA générative pour résumer des textes, effectuer des recherches préliminaires et obtenir de l'aide pour la rédaction. Cependant, ils ont des préoccupations concernant les conséquences de son utilisation et son impact sur leur apprentissage.
2. Rôle crucial des bibliothécaires : Les bibliothécaires doivent être à la pointe de la compréhension de l'impact de l'IA sur les comportements de recherche et les habitudes académiques. Ils doivent savoir utiliser ces outils pour aider les étudiants à évaluer de manière critique les résultats de l'IA et à les intégrer efficacement dans leurs recherches.
3. Opportunités et leadership en bibliothéconomie : Les bibliothécaires doivent explorer et évaluer l'application des solutions d'IA à tous les aspects du travail en bibliothèque, notamment pour automatiser les tâches répétitives, répondre aux questions de référence via chatbot et assister à la catalogage. Ils doivent se positionner en tant que leaders dans l'évaluation critique des résultats de l'IA et dans l'utilisation réfléchie de ces outils pour soutenir les communautés universitaires.

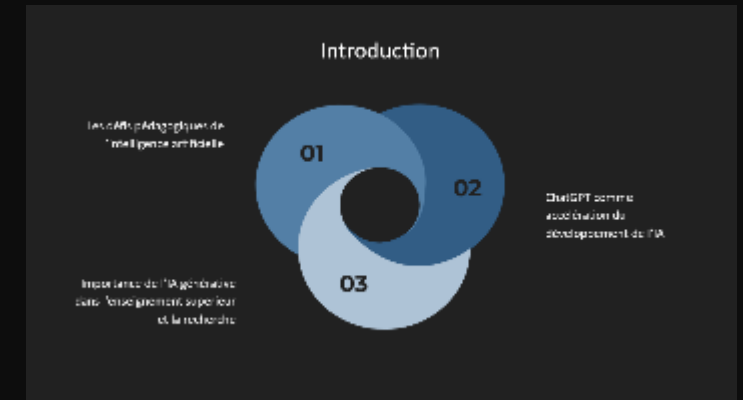


## Présentation

Si cela fait plusieurs années que des organismes interrogent les enjeux pédagogiques de l'intelligence artificielle (ex. : Consensus de Beijing, 2019 ; Commission européenne, 2022), le développement de ChatGPT courant 2023 donne une accélération et une illustration concrète de ces réflexions (ex. : UNESCO, 2023). Promesse de nouveaux enjeux pour la recherche et la pédagogie, l'intelligence artificielle générative est désormais entrée dans les pratiques de l'enseignement supérieur et de la recherche, tant du côté des étudiants que des enseignants-chercheurs ou des bibliothécaires.

Dans la lignée du récent rapport IA : notre ambition pour la France (03/2024) appelant à expérimenter et à développer la sensibilisation et la formation sur ces questions dans les formations d'enseignement supérieur, il convient d'interroger le positionnement du formateur dans l'accompagnement des usagers : comment apprendre à travailler avec l'IA générative ? Ces nouveaux outils sont-ils porteurs de nouvelles compétences ?

Cet atelier sera l'occasion de revenir sur le contexte actuel de l'IA générative, les outils existants et les bonnes pratiques. Mais ce sera surtout l'occasion d'échanger sur les moyens de se positionner comme formateur et d'accompagner au mieux les usagers.





## Présentation

Une diapo sur le thème « intelligence artificielle et compétences informationnelles » en langue française

### INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET COMPÉTENCES INFORMATIONNELLES

#### Qu'est-ce que l'intelligence artificielle ?

L'intelligence artificielle (IA) est un domaine de l'informatique qui vise à développer des systèmes capables de réaliser des tâches habituellement effectuées par les êtres humains, telles que la prise de décision, la reconnaissance de formes ou l'apprentissage.

#### Compétences informationnelles et IA

Les compétences informationnelles, qui incluent la capacité à rechercher, évaluer et utiliser l'information de manière efficace, sont essentielles pour tirer parti des avancées de l'IA. L'IA peut aider à automatiser certaines tâches liées à l'information, mais les utilisateurs doivent développer des compétences pour bien l'exploiter.

#### Défis éthiques de l'IA

L'utilisation de l'IA soulève des questions éthiques importantes, comme la protection de la vie privée, la transparence des algorithmes et l'équité dans la prise de décision. Il est crucial de développer des cadres éthiques pour encadrer le développement et l'utilisation de l'IA.

#### Compétences informationnelles pour l'IA

Pour bien utiliser l'IA, les utilisateurs doivent développer des compétences informationnelles telles que l'évaluation critique des sources d'information, la compréhension des biais algorithmiques et la capacité à interpréter les résultats fournis par les systèmes d'IA.

#### Perspectives d'avenir

L'IA et les compétences informationnelles sont appelées à jouer un rôle de plus en plus important dans de nombreux domaines, de la prise de décision à la recherche d'information. Il est essentiel de former les utilisateurs à ces enjeux pour tirer pleinement parti des avantages de l'IA tout en maîtrisant ses défis.

<https://www.beautiful.ai/>



## Illustrations

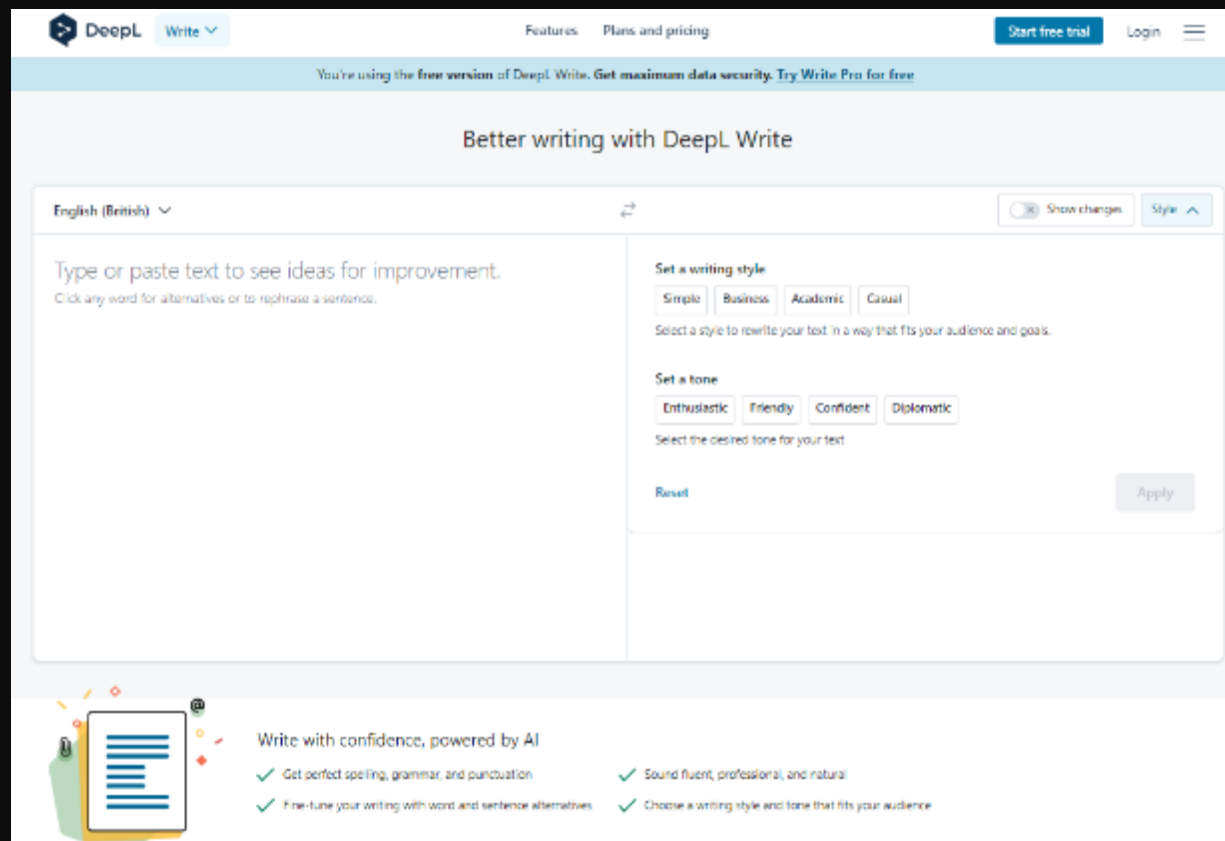
a manga-style cute robot sits in front of a computer,  
in search of information on the internet



<https://app.leonardo.ai/>



## Aide à la rédaction



The screenshot displays the DeepL Write web interface. At the top, the navigation bar includes the DeepL logo, a 'Write' dropdown menu, and links for 'Features' and 'Plans and pricing'. A 'Start free trial' button and a 'Login' link are also present. A light blue banner below the navigation bar states: 'You're using the free version of DeepL Write. Get maximum data security. Try Write Pro for free.' The main heading is 'Better writing with DeepL Write'. The interface is divided into two main sections. The left section has a language selector set to 'English (British)' and a large text area with the prompt 'Type or paste text to see ideas for improvement. Click any word for alternatives or to rephrase a sentence.' The right section contains settings for 'Set a writing style' (with buttons for Simple, Business, Academic, and Casual) and 'Set a tone' (with buttons for Enthusiastic, Friendly, Confident, and Diplomatic). Below these are 'Show changes' and 'Style' buttons. At the bottom of the right section are 'Reset' and 'Apply' buttons. A footer section features an icon of a notepad and a list of benefits: 'Write with confidence, powered by AI', 'Get perfect spelling, grammar, and punctuation', 'Fine-tune your writing with word and sentence alternatives', 'Sound fluent, professional, and natural', and 'Choose a writing style and tone that fits your audience'.

DeepL Write

Features Plans and pricing

Start free trial Login

You're using the free version of DeepL Write. Get maximum data security. Try Write Pro for free.

### Better writing with DeepL Write

English (British)

Type or paste text to see ideas for improvement.  
Click any word for alternatives or to rephrase a sentence.

Set a writing style

Simple Business Academic Casual

Select a style to rewrite your text in a way that fits your audience and goals.

Set a tone

Enthusiastic Friendly Confident Diplomatic

Select the desired tone for your text.

Reset Apply

Write with confidence, powered by AI

- ✓ Get perfect spelling, grammar, and punctuation
- ✓ Fine-tune your writing with word and sentence alternatives
- ✓ Sound fluent, professional, and natural
- ✓ Choose a writing style and tone that fits your audience

<https://www.deepl.com/en/write>



REL (ressources éducatives libres)

# Chaire UNESCO RELIA

Chaire UNESCO - Ressources Éducatives Libres et Intelligence Artificielle


[ACCUEIL](#)[À PROPOS DE LA CHAIRE](#)[NOS PARTENAIRES ET SOUTIENS](#)[RESSOURCES DE LA CHAIRE](#)[CONTACT](#)



## La Digital Learning Week 2025 : du 2 au 5 septembre

🕒 26 août 2025 👤 Colin de la Higuera

Comme chaque année, le grand événement international organisé par l'UNESCO marque la rentrée (voir nos articles concernant les éditions 2023, 2024 de la DLW). Du [...]



## Apprendre face à l'IA : à quoi bon ?

🕒 24 juillet 2025 👤 Lucie Grasset

Vendredi 19 septembre 2025Halle 6 Ouest – Nantes UniversitéUn événement organisé dans le cadre de la Nantes Digital Week 2025 (du 18 au 28 septembre) [...]



## Retour sur l'OER2025 à Londres

🕒 17 juillet 2025 👤 paulyharquevaux-m

Organisée depuis de nombreuses années, la conférence OER (Open Education Resources) est devenue le rendez-vous de référence en Europe pour les acteur·ices de l'éducation ouverte [...]



Rechercher

AI4T apprentissage ateliers chaire\_RELIA  
chaire\_UNESCO citoyeneté Class'Code erasmus+  
EUniWell femmes Florilège GenIAL genre  
GTnum IA IA\_EO IA\_générative  
IAéducation informatique IRCAI licences mixité  
MOOC multilinguisme Médiation\_Scientifique  
Nantes Nantes\_Université  
Nuit\_Blanche\_Chercheur-es numérique  
Objectifs\_de\_Développement\_Durable OEG  
OEGConference OEGlobal2021 OEGlobal2022  
Opengame open\_education participatif  
projet\_européen REL RH table\_ronde team  
UNESCO UNITWIN UNOE webinaire X5GON  
ÉduNum éducation éducation\_ouverte

Recherchez-nous sur Bluesky et

<https://chaireunescorelia.univ-nantes.fr/>



## Sous-titrages de vidéos

VIDEO HIGHLIGHT

Features Mission Pricing

Log In Start for free

# Transform hours of video into seconds of insight

The fastest way to summarize, transcribe and highlight videos.

Q [https://www.youtube.com/watch?v=0Uu\\_VJeVVfo](https://www.youtube.com/watch?v=0Uu_VJeVVfo) Summarize

Paste any YouTube, Vimeo, or Dailymotion URL to see it in action.  
Logged in? Upload your own videos.

Trusted by top researchers, students and professionals worldwide.

<https://videohighlight.com/>



## Explication d'images



Explique-moi le fonctionnement d'un grand modèle de langage (LLM) à partir de l'image suivante



L'image montre le fonctionnement d'un grand modèle de langage (LLM) en mettant en évidence les sources de données utilisées pour entraîner le modèle ainsi que le processus d'entraînement. Voici une explication basée sur l'image :

### 1. Sources de données :

- **Tout Wikipédia** : Les LLM sont entraînés sur l'intégralité des articles de Wikipédia. Cela fournit une vaste quantité de connaissances générales et factuelles.
- **Textes sur internet** : Les modèles utilisent une grande quantité de textes provenant de diverses sources sur internet, incluant des blogs, des forums, des articles de presse, etc. Cela permet au modèle de comprendre le langage utilisé dans différents contextes.
- **Textes divers (œuvres)** : Les modèles sont également entraînés sur des œuvres littéraires et autres types de textes divers. Cela aide à enrichir la compréhension du langage, y compris les styles d'écriture variés et les structures narratives.

### 2. Modèle :

- Au centre de l'image se trouve le modèle, représenté par un schéma de réseau de neurones. Ce modèle est l'algorithme qui apprend à partir des données fournies pour comprendre et générer du texte.

### 3. Entraînement auto-supervisé :

- L'entraînement du modèle est décrit comme auto-supervisé. Cela signifie que le modèle apprend de manière autonome en utilisant les données disponibles sans nécessiter d'annotations spécifiques pour chaque donnée. Il peut, par exemple, prédire la suite d'une phrase ou remplir des blancs dans le texte, utilisant ainsi le contexte pour améliorer sa compréhension et ses prédictions.

En résumé, un grand modèle de langage (LLM) est un modèle de réseau de neurones complexe qui est entraîné sur une vaste quantité de textes provenant de sources variées, utilisant un processus auto-supervisé pour apprendre les structures et les nuances du langage humain.



## Activités pédagogiques - quiz

Je souhaite évaluer les connaissances de collègues sur la manière de bien rédiger des prompts. Propose-moi un QCM de 5 questions avec 3 propositions chacune, comportant 1 exemple de bon prompt et 2 exemples fautifs à chaque fois. Explique ta réponse. Varie les sujets des questions.

Fais le même sujet à partir de sujets de recherche de niveau universitaire.

Refais le même sujet à partir de sujets de recherche de niveau universitaire ; les réponses fautives doivent être plus complexes.



Voici un QCM de 5 questions pour évaluer les connaissances sur la rédaction de prompts, avec des exemples de bon et de mauvais prompts. Chaque question comporte une explication de la réponse correcte.

### Question 1 : Décrire une scène de nature

1. Décris une forêt dense avec de nombreux arbres, un ruisseau clair, et des oiseaux chantant.
2. Forêt, arbres, ruisseau, oiseaux.
3. Écris un paragraphe sur une forêt.

Réponse correcte : 1

Explication : Le prompt 1 est précis et détaillé, fournissant des éléments spécifiques qui permettent une compréhension claire de la scène à décrire. Le prompt 2 est trop vague et ne donne pas assez de détails pour une bonne rédaction. Le prompt 3 manque de détails et de spécificité.



Voici un QCM de 5 questions pour évaluer les connaissances sur la rédaction de prompts pour des sujets de recherche universitaire, avec des exemples de bons et de mauvais prompts. Chaque question comporte une explication de la réponse correcte.

### Question 1 : Sujet de recherche en biologie

1. Analyse l'impact des changements climatiques sur les populations de papillons dans les forêts tropicales d'Amérique du Sud.
2. Changements climatiques et papillons.
3. Recherche sur les papillons.

Réponse correcte : 1

Explication : Le prompt 1 est précis et bien défini, fournissant un cadre clair pour la recherche. Le prompt 2 est trop vague et manque de direction. Le prompt 3 est extrêmement général et ne permet pas de définir un cadre de recherche spécifique.



Voici un QCM de 5 questions pour évaluer les connaissances sur la rédaction de prompts pour des sujets de recherche universitaire, avec des exemples de bons et de mauvais prompts. Chaque question comporte une explication de la réponse correcte, et les réponses fautives sont plus complexes.

### Question 1 : Sujet de recherche en biologie

1. Analyse l'impact des changements climatiques sur les populations de papillons dans les forêts tropicales d'Amérique du Sud.
2. Étudie les variations de la biodiversité des insectes dans les écosystèmes tropicaux en fonction des changements environnementaux globaux.
3. Recherche sur l'impact des facteurs environnementaux sur les populations de papillons.

Réponse correcte : 1

Explication : Le prompt 1 est précis et bien défini, fournissant un cadre clair pour la recherche. Le prompt 2 est plus complexe mais reste trop large, englobant plusieurs aspects sans se concentrer spécifiquement sur les papillons. Le prompt 3, bien que pertinent, manque de spécificité géographique et temporelle.



# Utiliser ChatGPT pour concevoir un QCM et l'importer sur une plateforme pédagogique Moodle



## Activités pédagogiques – texte à trous

Je souhaite évaluer les connaissances de collègues sur leurs connaissances des compétences informationnelles nécessaires à l'université. Propose-moi un texte à trous de 5 phrases, avec les réponses correctes à la suite



Voici un texte à trous de 5 phrases pour évaluer les connaissances des compétences informationnelles nécessaires à l'université, avec les réponses correctes fournies à la suite :

1. Pour trouver des \_\_\_\_ fiables pour une recherche, il est essentiel d'utiliser des \_\_\_\_ académiques telles que JSTOR ou PubMed.

Réponse : sources, bases de données

2. Lors de la rédaction d'un article, il est crucial de citer correctement les \_\_\_\_ pour éviter le \_\_\_\_.

Réponse : références, plagiat

3. Une \_\_\_\_ bien construite doit inclure toutes les \_\_\_\_ utilisées dans la recherche, classées de manière cohérente.

Réponse : bibliographie, sources

4. Utiliser des mots-clés spécifiques permet de rendre la recherche d'informations plus \_\_\_\_ et de trouver des résultats plus \_\_\_\_.

Réponse : efficace, pertinents

5. Lors de l'évaluation d'une source, il est important de vérifier la \_\_\_\_ de l'auteur et la \_\_\_\_ de publication pour s'assurer de la fiabilité des informations.

Réponse : crédibilité, date



## Activités pédagogiques - suggestions

Je voudrais sensibiliser des collègues aux conséquences que pose l'intelligence artificielle générative comme ChatGPT pour les compétences informationnelles. Fournis-moi des idées d'activités pour rendre cette formation interactive.



Voici quelques idées d'activités interactives pour sensibiliser tes collègues aux conséquences de l'intelligence artificielle générative comme ChatGPT sur les compétences informationnelles :

### 1. Débat Structuré

- Description : Organise un débat structuré où les participants sont divisés en deux groupes : l'un en faveur de l'utilisation de l'IA générative et l'autre contre.
- Objectif : Favoriser la réflexion critique sur les avantages et les inconvénients de l'IA générative.
- Matériel : Arguments préparés à l'avance, modérateur pour guider le débat.

### 2. Atelier de Fact-Checking

- Description : Donne aux participants des affirmations générées par l'IA et demande-leur de vérifier leur véracité en utilisant différentes sources d'information.
- Objectif : Améliorer les compétences de vérification des faits et de recherche d'information fiable.
- Matériel : Accès à Internet, exemples d'affirmations générées par l'IA.

### 3. Jeu de Rôles

- Description : Les participants se mettent dans la peau de différents acteurs (journalistes, chercheurs, étudiants) et doivent utiliser l'IA générative dans leur contexte professionnel.
- Objectif : Explorer comment l'IA peut être utilisée de manière éthique et responsable dans divers contextes.
- Matériel : Scénarios et rôles prédéfinis, accès à un outil d'IA générative.

### 4. Quiz Interactif

- Description : Crée un quiz interactif sur les implications de l'IA générative, incluant des questions sur l'éthique, la fiabilité de l'information et les compétences nécessaires pour utiliser ces technologies.
- Objectif : Tester et renforcer les connaissances des participants sur le sujet.
- Matériel : Outil de quiz en ligne (Kahoot, Mentimeter).

### 5. Analyse de Cas

- Description : Étudie des cas concrets où l'IA générative a été utilisée, tant positivement que négativement. Demande aux participants d'analyser les cas et de proposer des solutions ou des améliorations.
- Objectif : Comprendre les conséquences réelles de l'utilisation de l'IA générative.
- Matériel : Descriptions détaillées de cas, documents à analyser.



Google NotebookLM

# Welcome to NotebookLM

## Create your first notebook

NotebookLM is an AI-powered research and writing assistant that works best with the sources you upload



Upload your documents and NotebookLM will answer detailed questions or surface key insights



Convert complex material into easy-to-understand formats like FAQs or Briefing Docs



Add key resources to a notebook and share with your org to create a group knowledge base

Create

Try an example notebook

### \* Notebook guide

Help me create

- FAQ
- Study Guide
- Table of Contents
- Timeline
- Briefing Doc

#### Summary

The source analyzes the growing use of **artificial intelligence (AI)** in **academic research**, specifically focusing on **bibliographic research**. It explores the benefits and risks of using **large language models (LLMs)** and **generative pre-trained transformers (GPTs)** for **information retrieval, analysis, and synthesis**. The source examines the potential for AI to revolutionize research by enabling **semantic and conversational search** while emphasizing potential pitfalls such as **hallucinations, biased training data, and epistemic risks**. It discusses various tools and platforms that leverage AI for research, including **ChatGPT, Google Gemini, and Elicit Research**, and examines their strengths and limitations. Finally, the source emphasizes the importance of **critical thinking and responsible usage of AI tools** in academic research.

Audio Overview



**Deep dive conversation**  
Two hosts (English only)

Customize

Generate

#### Suggested questions

- How do generative AI tools impact traditional research methods, and what are the potential benefits and drawbacks?
- What are the ethical implications of relying on AI-powered research assistants for academic work, particularly in terms of attribution, accuracy, and bias?
- How will the role of researchers evolve in the era of AI-driven information retrieval, and what new skills will be required to thrive in this environment?



## Des axes prioritaires ?



« La sensibilisation à l'IA, qui doit concerner tous les étudiants, doit donner les connaissances de base pour un usage raisonné, éthique et durable de l'IA. Il s'agit donc de présenter les grands principes du fonctionnement de l'IA (et essentiellement de l'IAG) pour en comprendre le potentiel et les limites, les principaux risques et les enjeux liés à la souveraineté, l'éthique et l'impact environnemental. [...]

[E]tant donné que l'usage de l'IA nécessite des apprentissages par la pratique (*learning by doing*), en complément des cours théoriques, la formation tout à distance, qui s'appuierait sur des supports de cours réalisés par quelques universités, n'est pas envisageable. »



# Exemples d'actions

## \* découverte des IA génératives

UBS

Calendar

Rechercher un espace

Ouvrir un espace cours

English (en)

You are currently using guest acce

Présentation du module

▼ Doctorat & IAG

▼ ⚡ Comprendre les IAG

▼ ⚖️ Enjeux éthiques

▼ ✍️ L'art du prompt

▼ 🔧 Boîte à outils

▼ 🔍 Votre exploration

▼ 📋 Récapitulatif

📖 Glossaire

! You are currently viewing this course as **Invité**.

Doctorat & IAG

Service Universitaire de Pédagogie

Université Bretagne Sud

ubs:

RENTÉE DOCTORALE DE L'UBS

DÉCOUVERTE DES IA GÉNÉRATIVES

Ce module en ligne proposé par le Service Universitaire de Pédagogie de l'Université Bretagne Sud est proposé dans le cadre de la rentrée doctorale 2025. Il vise à **sensibiliser aux usages de l'intelligence artificielle générative (IAG) dans le contexte doctoral**. Il vous permettra de mieux comprendre ce que recouvrent les IA génératives, leurs potentialités et leurs limites. Nous aborderons leurs usages et applications en contexte doctoral, en adoptant une approche responsable, éthique et critique.

### Objectifs pédagogiques

À l'issue du module, vous serez capable de :

- Identifier les principes, enjeux, limites, opportunités des IA & IA génératives pour le doctorat ;
- Développer un usage responsable, éthique et critique des IAG dans votre travail académique ;
- Explorer différents outils d'IA génératives selon les types de contenus et leurs usages ;
- Connaître les bonnes pratiques pour effectuer des prompts efficaces.

[source](#)



# Exemples d'actions en bibliothèques

## \* IA génératives : programmes et supports

[Nos ateliers](#) [Bibliothèques de l'université de Bordeaux](#) [Contacter un bibliothécaire](#)





### Comprendre Chat GPT et les IA génératives en 30 minutes En Ligne

La BU vous propose une synthèse pour mieux comprendre et maîtriser l'intelligence artificielle (IA) . Au travers d'une visio,nous explorerons le fonctionnement de ChatGPT et, plus généralement, des IA génératives.

**Objectif principal :** utiliser l'IA dans le cadre universitaire ainsi que son application en recherche documentaire.

**Cet atelier vous permettra de :**

- Découvrir une sélection d'IA utiles
- Apprendre quand les utiliser et quand ne pas les utiliser : Identifier ses avantages et ses limites.
- Améliorer l'interrogation (prompt)

Cet atelier sera suivi d'un temps d'échanges de 15 minutes.

**Date:** jeudi 10 octobre 2024 [Afficher plus de dates](#)  
**Heure:** 13:30 - 14:15  
**Formateur :** Mathieu Chouilly & Hélène Plouseau-Guédé  
**En Ligne :** Les informations de connexion sont communiquées après inscription.  
**Public:** ■ Tout public  
**Catégorie:** ■ Trouver de la documentation et de l'information ■ durée : Moins d'une heure









# ChatGPT en bibliothèque

Eymeric Manzinali  
Service des bibliothèques de l'Université de Strasbourg  
Spokus.eu

[source – exemples d'activités autour de ChatGPT en lecture publique, p. 81 sqq.](#)

## L'IA générative en bibliothèque

Défis et compétences critiques  
dans l'accès à l'information


Alice Bernard

**enssib**  
école nationale supérieure  
des sciences de l'information  
et des bibliothèques

[source – exemples d'exercices d'évaluation , replay](#)



## \* IA et recherche documentaire : programmes et supports



Nantes  
Université


La documentation +

Science ouverte et services  
aux chercheurs +

A propos des BU +

Voici la programmation des prochains ateliers de la BU Sciences et de la BU Santé.

Les équipes de formation de la BU Santé et de la BU Sciences vous proposent les ateliers suivants en présentiel ou à distance : à vos agendas !




**Atelier IA**

Apprenez à vous servir des intelligences artificielles génératives pour la recherche documentaire.  
Connaître les IAG recommandées, rédiger un prompt efficace, analyser les résultats de recherche  
et citer votre utilisation de l'IA dans votre bibliographie.

> Lundi 22 septembre 2025 - 14h30/16h30 - présentiel en BU Sciences

> Mercredi 22 octobre 2025 - 10h/12h - présentiel en BU Santé

[source](#)



IA et recherche  
documentaire :  
initiation.



## Cas pratique



- Quels sont les **points forts** des IAG testées pendant l'atelier ?
  - Quels sont leurs **points faibles** ?
  - Avez-vous **vérifié les résultats** proposés ?
- 
1. Tester les IAG pour les étapes préalables à une recherche documentaire (≈20 minutes)
  2. Tester les IAG pour trouver des mots-clés et des équations de recherche (≈20 minutes)
  3. Tester les IAG pour trouver des références bibliographiques (≈20 minutes)

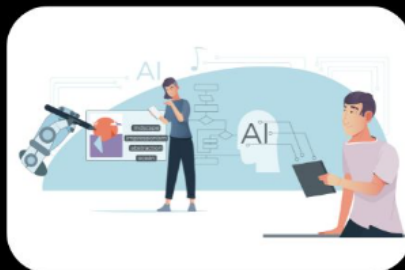




## Utiliser Chat GPT : atouts et limites pour la recherche documentaire

Formation

# LES ATELIERS DES BU



ACCUEIL

Publié le 1 mars 2025 – Mis à jour le 15 mai 2025

Atelier des bibliothèques de l'UT

Durée : 2h

Lieu : BU Sciences - salle formation 1

S'inscrire à l'atelier

Participez à cet atelier de 2h pour découvrir comment utiliser Chat-GPT de façon éclairée pour améliorer vos pratiques de recherche documentaire.

### Objectifs

- identifier les avantages et les limites de l'utilisation de Chat-GPT pour la recherche documentaire
- cartographier les usages possibles de Chat-GPT pour la recherche documentaire
- se sensibiliser aux questions éthiques en lien avec l'usage de l'IA

### Pré-requis

Pas de pré-requis

### Public

Tout public

### Programme

- Présentation de Chat-GPT
- Préparer sa recherche avec Chat-GPT
- Chat-GPT et la recherche d'information
- Chat-GPT et l'évaluation des sources
- Rédiger un travail de synthèse bibliographique avec Chat-GPT

Date(s)

Le 21 mai 2025  
de 10h à 12h

### Agendas

- Agenda culture
- Agenda des formations

### Voir aussi

Programmation des séminaires techniques pour les doctorants et Chercheurs

Programme des ateliers des Bibliothèques de l'UT pour tous

### À lire aussi



Science ouverte et évaluation qualitative de la science : interactions et évolutions



[source](#)

## Explorer la littérature scientifique avec l'IA : approche critique et pratique

Formation

# LES ATELIERS DES BU



ACCUEIL

Publié le 6 février 2025 – Mis à jour le 15 mai 2025

Atelier des bibliothèques de l'UT

Durée : 2h

Lieu : BU Sciences - salle formation 1

S'inscrire à l'atelier

Participez à cet atelier de 2h pour découvrir et tester des outils d'IA spécialisés, pour optimiser vos recherches bibliographiques et analyser les citations. Un atelier interactif et pratique pour compléter vos travaux, tout en développant une approche critique des technologies utilisées.

### Objectifs

- Comprendre le fonctionnement des IA et leur application dans le domaine de la recherche scientifique
- Explorer les outils d'IA spécifiques (comme SciSpace, Consensus, ResearchRabbit, etc.) pour la recherche documentaire, la cartographie des citations, et l'analyse de littérature scientifique
- Identifier les avantages et les limites des outils d'IA dans la recherche académique
- Comprendre comment ces outils peuvent compléter, mais non remplacer, des méthodes de recherche traditionnelles

### Pré-requis

- Bases en recherche documentaire (bases de données académiques)
- Si possible, créer à l'avance un compte utilisateur sur : Consensus, SciSpace, ResearchRabbit, NotebookLM

### Programme

- Introduction aux concepts d'intelligence artificielle appliquée à la recherche académique
- Outils de recension bibliographique
- Outils de cartographie des citations
- Outils complémentaires et assistance à la rédaction
- Limites et considérations éthiques

Date(s)

Le 28 mai 2025  
de 10h à 12h

### Agendas

- Agenda culture
- Agenda des formations

### Voir aussi

Programmation des séminaires techniques pour les doctorants et Chercheurs

### À lire aussi



Science ouverte et évaluation qualitative de la science : interactions et évolutions



L'IA risque-t-elle de remettre en cause la science ouverte ?

[source](#)





Rechercher

/ Tout



Recherche avancée

Tous les documents dans tous les champs

BU Rennes 2 / Tutoriels / Formation doctorale - Faire entrer les outils d'intelligence artificielle dans le processus de recherche et de publication scientifique 2025 / Introduction

# Formation doctorale - Faire entrer les outils d'intelligence artificielle dans le processus de recherche et de publication scientifique 2025

Chercher ce guide

Rechercher

Imprimer la page

## INTRODUCTION

Historique

Définition

## ACTIVITÉ

## CONCLUSION

## INTRODUCTION



con from Platton

Formation du **29 avril**, 9h -12h, salle H3.206, BU centrale, Université Rennes 2

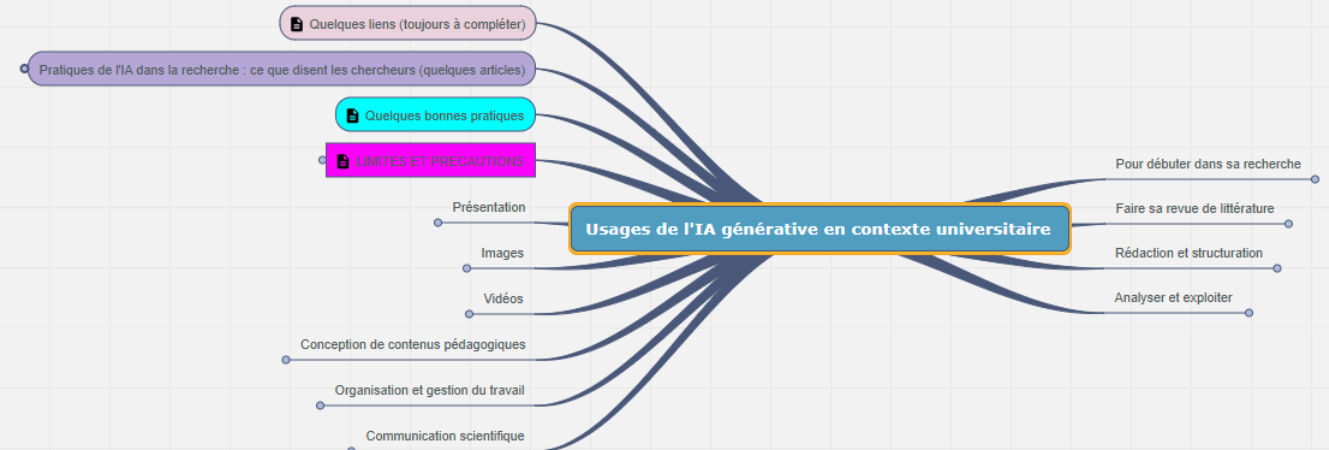
**Intervenant-es** : Rémi Joinville (URFIST de Rennes), Damien Belveze (Univ. Rennes) et Lucie Ribourg (Univ. Rennes 2)

**Objectif général** : Se questionner sur les usages des outils d'intelligences artificielles dans ses recherches

Dernière mise à jour: Jul 1, 2025 3:55 PM URL: <https://tutos.bu.univ-rennes2.fr/c.php?g=726273> Sujets:

support

carte





UMONS – Université de Mons

Cunice

FR

MENU

Enseignement | Inscriptions

Recherche

UMONS

Partenariats

International | EUNICE

Q

Retour à la liste des formations doctorales

FORMATION TRANSVERSALE EN

Midi Doc – IA et recherche documentaire – 21/10/2025

INTERNE

Langue

Français

Modalité(s)

Distanciel

Date

Début le 21/10/2025

Durée

30 minutes

Infos & inscriptions

Inscrivez-vous  
(Date limite d'inscription : 20/10/2025)

Organisé par

Service des bibliothèques et de l'information scientifique

Envoyer un e-mail

À propos de cette formation

Description

L'intelligence artificielle transforme les pratiques de recherche documentaire. Cette séance vous montrera comment exploiter des outils comme ChatGPT et Copilot pour gagner en efficacité dans la recherche d'informations scientifiques et académiques.

Objectif :

Respecter la charte IA de l'UMONS

Découvrir comment utiliser ChatGPT et Copilot pour une recherche documentaire.

Prérequis : aucun

Horaire : 12h45-13h15

[source](#)

UMONS – Université de Mons

Cunice

FR

MENU

Enseignement | Inscriptions

Recherche

UMONS

Partenariats

International | EUNICE

Q

Retour à la liste des formations doctorales

FORMATION TRANSVERSALE EN

Midi Doc – Les IA spécialisées en recherche documentaire – 23/10/2025

INTERNE

Langue

Français

Modalité(s)

Distanciel

Date

Début le 23/10/2025

Durée

30 minutes

Infos & inscriptions

Inscrivez-vous  
(Date limite d'inscription : 22/10/2025)

Organisé par

Service des bibliothèques et de l'information scientifique

Envoyer un e-mail

À propos de cette formation

Description

Certaines intelligences artificielles sont conçues spécifiquement pour faciliter la recherche d'informations scientifiques et académiques. Cette séance vous permettra de découvrir des outils d'IA spécialisés à la recherche d'informations scientifiques.

Objectif :

Découvrir comment utiliser des IA dédiées pour améliorer la qualité et la pertinence de vos recherches documentaires.

Prérequis : aucun

Horaire : 12h45-13h15

Catalogues

[source](#)



UBO

Université de Bourgogne

100 ans

1927-2027

2009 BU

2009-2027

50 ans

1977-2027

15 ans

2012-2027

FR / EN

Rechercher

Un document, une formation

Accueil

L'Université

Formations

Recherche-Innovation

International

Fondation UBO

Entreprises

Vie des campus

🔍 La recherche documentaire assistée par une IA générative : avantages et limites

LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE ASSISTÉE PAR UNE IA GÉNÉRATIVE : AVANTAGES ET LIMITES

Atelier 🗓 Le 20 mars 2025 ⌚ À 14h00

📍 BU du Bourgogne

#printemps de l'esprit critique #atelier IA

Image générée par IA (Adobe Firefly, 2025)

L'irruption de l'IA générative dans nos quotidiens laisse à penser qu'elle est un « couteau suisse ». Machine qui simplifie et supplante tout, seule devenue bonne pour tout et à peu près pour n'importe quoi. Dans la recherche documentaire en tout cas, les choses sont plus nuancées. Oui, il existe des avantages à utiliser l'IA générative, mais il y a aussi des limites sérieuses dans son intégration dans le cadre des travaux universitaires.

**Atelier proposé par :**

- Laurent Hédon, responsable du service formation des usagers, référent SIAME, membre Formadoc et GRA IA

**En pratique :**

- Jeu 20 mars de 14h à 16h
- Salle de formation de la BU du Bourgogne
- Ouvert à la communauté universitaire (20 places)

source

REPUBLIQUE FRANÇAISE

UNIVERSITÉ DE BOURGOGNE

BIBLIOTHÈQUE UNIVERSITAIRE

BIBLIOTHÈQUES

SERVICES

RESSOURCES EN LIGNE

CULTURE

AG

Accueil

Agenda

Utiliser les IAG pour mes recherches documentaires : bonne ou mauvaise idée ?

Utiliser les IAG pour mes recherches documentaires : bonne ou mauvaise idée ?

Date : Jeudi 13 mars 2025 (13h00 - 15h00)

Lieu : BU centrale, salle de formation

Je m'Inscris

Ateliers de la BU

Nous sommes tous tentés de demander aux outils d'intelligence artificielle générative tels que ChatGPT de nous fournir des réponses. Comment bien s'en servir dans le cadre de recherches d'articles, de sources pour mes travaux d'étudiant ?

L'atelier répondra aux objectifs suivants :


- Identifier les atouts et les limites des IAG dans le cadre de la recherche documentaire
- Évaluer la pertinence des sources proposées par les outils d'IAG et croiser les résultats avec d'autres sources d'information
- Comprendre comment interroger efficacement les systèmes d'IA et identifier quel outil utiliser pour quel besoin
- Identifier ce qu'est une démarche intégrée pour l'utilisation de l'IA dans un dossier
- Identifier la part de contribution personnelle lors d'une démarche assistée par l'IA

**Date :** Jeudi 13 mars 2025 (13h00 - 15h00)

**Lieu :** BU centrale, salle de formation


source



 UNIVERSITÉ  
DE GENÈVE

UNIVERSITÉFACULTÉSÉTUDES

BIBLIOTHEQUE

 Trouver des documents

Utiliser nos services

Aide et formation

RENDEZ-VOUS DE L'INFO SCIENTIFIQUE

Booster sa recherche documentaire à l'aide des IA génératives

DESCRIPTION

**Objectif:** Acquérir les compétences méthodologiques au bon usage des IA génératives appliquées à la recherche documentaire.

**Description:** Vous souhaitez utiliser des outils d'IA génératives pour booster votre recherche documentaire ? Cette formation vous fournira les méthodologies clés, notamment le prompt engineering, ainsi que des idées de mise en œuvre de ces outils.

**Public:** Etudiant-es, doctorant-es, chercheurs/euses

**Prérequis:** Aucun

**Format:** Atelier pratique d'1h30 en présentiel.

**Programme:** Quelques outils d'IA génératives; Prompt engineering; Démo et exemples.

[source](#)

UdeS

Université de  
Sherbrooke

Changer l'avenir

 Emplois

 monPortail

 Botin

OUTILS



DÉCOUVRIR L'UdeS

PROGRAMMES ET ADMISSION

LA RECHERCHE

PARTENARIATS

ÉTUDIANTS DE L'UdeS

PERSONNEL DE L'UdeS

Étudiants

 Actualités

Vie étudiante

Finances

Services administratifs

Santé et aide à la personne

Apprentissage et réussite



Étudiants / Actualités / À l'agenda / Détails

Nouvelles

À la une

À l'agenda

Aide financière

Témoignages

Témoignages carrière

Santé et bien-être

Histoire d'orientation

Saviez-vous que...

Bien utiliser l'intelligence artificielle pour sa recherche documentaire

Date : Cet événement est passé.

Type : Formation

Public : Toute la communauté UdeS

Lieu : Teams

Coût : Gratuit

Inscription

Description : Les IA génératives telles que ChatGPT et Bard laissent miroiter des gains de temps alléchants lorsqu'il s'agit de trouver, de traiter et de citer ses sources en contexte de rédaction universitaire. Or, qu'en est-il vraiment? Dans cet atelier pratique, nous verrons comment tirer le meilleur de ces technologies sans sacrifier la validité scientifique et la conformité éthique de nos écrits.

Durée : 75 minutes


[source](#)




Facultés - Ecoles - Instituts

Ressources & outils

Se connecter

Lyon 1

a



COLLECTIONS

SERVICES

SE FORMER


BIBLIOTHÈQUES

CULTURE

ACCES

Vous êtes ici : [Accueil](#) — [Recherche documentaire](#)

## Atelier IA et recherche académique



En complément de son atelier [Les dessous de l'IA](#) dédié aux capacités et limites des IA génératives généralistes de type ChatGPT, la BU vous propose désormais un **atelier de démonstration** sur la recherche d'informations académiques à l'heure de l'intelligence artificielle. Susceptibles de compléter les recherches académiques plus classiques, quelle est la valeur de ces outils qui proposent d'« augmenter » les capacités de recherche et de compréhension de la littérature scientifique, voire de devenir de véritables assistants du chercheur ?

*Cette formation est une formation généraliste et n'abordera pas, par exemple, la question des API (application programming interface) ou de l'implémentation de modèles IA dans des produits maison.*

Semantic Scholar

Google Scholar

PDF reader

ChatGPT

Research Rabbit

RAG

IA générative

Assistance

Elicit

NotebookLM

Keenious

IA sémantique

Scite

Consensus

GPTs

Risques

Chatbots

Littérature académique

Scispace

Outils freemium

Durée : 1h30

Prérequis :  
Cet atelier s'adresse à tous les utilisateurs de la bibliothèque, sans prérequis technique.

Inscription

[source](#)



\* exemples de supports

Library Workshop - Researchers' Series

# Emerging AI Tools for Literature Review

Oct 2025

Aster Zhao  
lbaster@ust.hk  
Research Support Librarian  
HKUST Library

Elicit?  
Scite?  
Consensus?  
ChatGPT?  
Poe?  
Deep Research?

A. Zhao, 10/2025, autres ressources

# Savoir utiliser ChatGPT et d'autres IA génératives pour la recherche documentaire

*en Master*

A. Bouchard (URFIST de Paris – École nationale des chartes-PSL)  
11/04/2025

A. Bouchard, 04/2025

# L'IA ET LA RECHERCHE DOCUMENTAIRE

En sciences de la santé

Marianne Ruel, MSL  
Mai 2025

Channel: 2025, image générée par CALLIE

Sauf mention contraire, L'IA et la recherche documentaire en sciences de la santé, par Bibliothèque de l'Université Laval est sous licence CC BY 4.0

M. Ruel, 09/2025

Callisto

Home Calendar Explorer Espaces de formation

You are currently using guest access

# IA et recherche documentaire : ChatGPT et les autres

## t recherche

Présentation

Cette formation explore l'impact de l'Intelligence Artificielle (IA) sur la recherche documentaire. Elle examine comment les outils d'IA générative transforment nos pratiques de recherche d'information, depuis les évolutions des moteurs de recherche traditionnels jusqu'à l'émergence de nouveaux assistants conversationnels.

Objectifs généraux

- Comprendre le fonctionnement des robots conversationnels et leurs différences avec les moteurs de recherche traditionnels
- Identifier les limites et les biais des IA génératives dans un contexte de recherche documentaire
- Distinguer les différentes approches de recherche (simple, approfondie)
- Analyser de manière critique les réponses fournies par les outils d'IA et vérifier leur fiabilité

Ce cours est en libre accès !

Aucune création de compte ou d'inscription n'est nécessaire, toutefois vous ne pourrez le parcourir qu'en lecture seule.

URFIST, 12/2025



\* retours d'expérience



Le réseau des formateurs

ACCUEIL

ACTUALITÉS ET VIE DU RÉSEAU

PÉDAGOGIE

VIE PROFESSIONNELLE

CONTACT

EEEEEE LL IIII ZZZZZ AAAAA

EE LL II ZZ AA AA

EEEE LL II ZZZ AAAAAA

EE LL II ZZ AA AA

EEEE LLLLL IIII ZZZZZ AA AA

Eliza is a mock Rogerian psychotherapist.

The original program was described by Joseph Weizenbaum in 1966.

This implementation by Norbert Landsteiner 2005.

ELIZA: Is something troubling you ?

YOU: Men are all alike.

ELIZA: What is the connection, do you suppose ?

YOU: They're always bugging us about something or other.

ELIZA: Can you think of a specific example ?

YOU: Well, my boyfriend made me come here.

ELIZA: Is it important to you that your boyfriend made you come here ?

YOU: He says I'm depressed much of the time.

ELIZA: I am sorry to hear that you are depressed.

YOU: It's true. I am unhappy.

ELIZA: Can you explain what made you unhappy ?

JOURNÉES PROFESSIONNELLES

Connaissances et usages de l'IA générative chez les étudiants et les bib

13 juin 2024

Samuel Jamet

Fin d'année dernière, j'ai été contacté par un enseignant de Paris-Saclay qui avait pour mission de produire un état des lieux sur les usages et les connaissances de la communauté universitaire de l'intelligence artificielle générative. Lui ayant dit tout ce que je savais sur le sujet (soit 2 vidéos Youtube), je pensais que l'histoire s'arrêterait là, mais les choses ont dérapé et je me suis retrouvé dans un amphithéâtre, lors de la Journée IA générative organisée par ce même enseignant, le 5 juin dernier, à raconter comment j'ai improvisé pendant huit mois sur l'IA générative (IAG) avant de commencer à l'intégrer dans mes formations. Voici le texte de mon intervention (expurgé et agrémenté).

Prudentes précisions contextualisées

Je suis bibliothécaire, physiquement basé à la BU Sceaux (droit, éco et gestion). Au sein de la DIBISO (Direction des Bibliothèques, de l'information et de la Science Ouverte), j'occupe aussi la fonction de coordinateur des formations destinées aux étudiants de premier cycle, pour la DIBISO.

C'est dans ce contexte que j'ai été contacté, mais mon intervention se fonde exclusivement des observations menées à Sceaux, et pas sur tout le réseau.

source



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité



Normandie Université



RENDEZ-VOUS DE LA PÉDAGOGIE 2025

- IA ET FORMATION DES USAGERS

27 juin 2025 - ENSA Normandie

COMPTE RENDU



source

THIS LIAISON LIFE

adventures of an embedded business librarian



Navigating the new world of AI in research: Lessons learned using AI for information literacy and scholarship (with Ophelia Chapman and Morgan Ritchie-Baum)

November 24, 2025 by [stevebidlib](#)

This is a written version of a talk given at the [NCLA Biennial Conference 2025](#) by [Ophelia Chapman](#) (UNC Wilmington), [Morgan Ritchie-Baum](#) (Wake Forest University), and me (Steve Cramer, UNC Greensboro).

We had good turnout for a Friday talk at NCLA. (The conference ends with a long Friday luncheon.) Based on the questions, the audience reflected a mix of experience levels with AI for infolit and research. Both public and academic librarians were in the room, a strength of NCLA.

We began with a gentle, student-centered rebuttal of the "AI refusal" posture some librarians have been expressing. The three of us had debated how strongly to word that introduction. See what you think below.

Ophelia also spoke at SOUCABL with [Dr. Dorcas Dennis](#) in March on her AI research. There is a short summary of their talk near the end of that [conference summary](#). (If you get down to the bowling pictures, you have scrolled too far.)

Navigating the New World of AI in Research

Lessons learned using AI for infolit and scholarship

NCLA Biennial Conference 2025



source



## \* exemples d'activités

→ Bibliothèques universitaires



# IAG et recherche documentaire : initiation

Les ateliers de la BU

Questionnaire [Wooclap](#)

**Avez-vous déjà utilisé des IAG (intelligences artificielles génératives) ?**

⇒ Réponse Oui / Non

**Quelles IAG avez-vous testées ?**

⇒ Champ de réponse libre

**Avez-vous une utilisation des IAG en rapport avec la recherche documentaire ?**

⇒ Réponse Oui / Non

**Vérifiez-vous les résultats proposés par les IAG ?**

⇒ Réponse Oui / Non



# Faire un état de l'art avec l'IA

## Atelier 10



1

UNIVERSITÉ TOULOUSE III | SCD | JNF

27/02/2024

Université Toulouse III Paul Sabatier, 2023

## JNF 2024 – Leurs besoins, nos formations ?



### Consigne donnée aux étudiant·e·s

Aucune ressource spécifique liée à l'utilisation de l'IA n'a été fournie aux étudiant·e·s.

#### 1. État de l'art sur « la planification de trajectoire de la robotique humanoïde »

Faire un état de l'art de 3 pages + 1 page de 10 références bibliographiques (à la norme IEEE) sur le thème de « la planification de trajectoire de la robotique humanoïde » en utilisant l'IA de votre choix.

Vous devrez expliquer votre démarche en précisant :

- Quelle IA vous avez choisie et pourquoi
- Le ou les prompts utilisés
- Comment vous vérifiez la fiabilité et la pertinence de l'état de l'art et des références fournis par l'IA. Détaillez comment vous vous y prenez. Vous devrez relire l'état de l'art produit en vous assurant qu'il est fiable et pertinent et que les références sont correctes. Si vous devez procéder à des corrections, il vous faudra indiquer lesquelles et pourquoi.

Utiliser le template IEEE fourni dans Moodle pour la présentation finale de l'état de l'art.

#### Critères d'évaluation :

- Démarche d'utilisation de l'IA
- Fiabilité et actualité de l'information (références récentes)
- Respect du style IEEE
- Bonne insertion des citations qui renvoient à la bibliographie finale

#### 2. Bibliographie sur les « essais de drones »

Réaliser une bibliographie de 10 références à la norme IEEE sur les « essais de drones ». Vous utiliserez de préférence Techniques de l'ingénieur, le Web of Science, IEEE, Google Scholar, theses.fr. Indiquez votre liste de mots-clés.

#### Critères d'évaluation :

- Respect de la norme IEEE
- Fiabilité et pertinence des références bibliographiques
- Nombre suffisant de références
- Références complètes, variées et récentes



## \* exemples d'activités

Objectif : comprendre l'importance du prompt (la construction de la requête)		
activités	exemples	remarques
<ul style="list-style-type: none"><li>faire comparer un prompt sommaire, spontané et un prompt avancé</li></ul>	banque de prompts : <a href="#">généraliste (UBS)</a> , <a href="#">business-management</a> exemple : <a href="#">A. Zhao</a> retours d'expérience : <a href="#">M. Ritchie-Baum</a> et <a href="#">S. Cramer</a> (US)	<b>nécessite de bien réfléchir au sujet et d'avoir des connaissances (disciplinaires, documentaires, méthodologiques) préalables</b> <b>bien penser à demander des points de vue contradictoires</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>demander à l'IA d'aider à reformuler son prompt</li></ul>	exemple : <a href="#">Pataprompt</a> retour d'expérience : <a href="#">S. Cramer</a> (US)	
* dans le cas des outils documentaires (moteurs de recherche, bases bibliographiques), faire comparer plusieurs requêtes légèrement différentes dans la formulation		<b>comprendre que même avec un bon prompt et du RAG, l'outil garde une part de « boîte noire », en fonction de la manière dont il interprète la requête</b> <b>bien penser à demander des points de vue contradictoires</b>



**les principes du prompt (importance du « persona » notamment) peuvent ne pas s'appliquer aux outils de recherche augmentés par RAG (moteurs de recherche, bases de données) : ce sont des outils documentaires, non de simples LLM, et ils fonctionnent souvent avec de simples requêtes documentaires en langage naturel**  
**→ toujours consulter les exemples fournis par l'outil et l'aide**



## Objectif : situer les IA génératives dans le processus documentaire

activités	exemples	remarques
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>étapes de la recherche documentaire</i> : tester les IA génératives pour les étapes préalables (brainstorming, SWOT, stratégie planification)</li> </ul>	exemple : <a href="#">BU Nantes université</a> retour d'expérience : <a href="#">S. Jamet</a>	rappeler les limites sur les sujets très pointus / de niche / très récents (et rappeler l'importance du prompt)
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>étapes de la recherche documentaire</i> : tester les IA génératives pour trouver des mots-clés (champ sémantique) et pour les équations de recherche</li> </ul>	exemple : <a href="#">BU Nantes université</a> retour d'expérience : <a href="#">S. Cramer</a> (US)	vérifier le niveau académique des éléments être particulièrement vigilant dans le cas de vocabulaires contrôlés (erreurs, omissions) <b>permet de faciliter la présentation des opérateurs booléens ?</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>étapes de la recherche documentaire</i> : tester les IA génératives pour trouver des références bibliographiques</li> </ul>	exemple : <a href="#">BU Nantes université</a>	identifier les fausses références, le mauvais formatage des citations <b>permet de revenir sur les moyens de détecter les sources inventées</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>démarche critique</i> : comparer les mêmes requêtes dans plusieurs IA (outils, modèles), et avec les outils plus classiques</li> </ul>	exemple : <a href="#">ComparIA</a>	comparer notamment la structure de la réponse, les sources et les suggestions éventuellement fournies
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>démarche critique</i> : comparer des outils IA et des outils plus classiques</li> </ul>	exemple : <a href="#">BU université Reims Champagne Ardenne</a>	rappeler les critères d'évaluation (fiabilité, pertinence...)
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>démarche critique</i> : identifier la présence de sources et leur type</li> </ul>	retour d'expérience : <a href="#">M. Claro</a>	système de type RAG ou pas ? limite des données couvertes par le RAG lui-même (fiabilité, pertinence, complétude, diversité, représentativité, biais)



## Objectif : identifier les limites de l'IA générative (y compris dans les outils augmentés de type RAG)

activités	exemples	remarques
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>hallucinations</i> : demander des informations sur un événement, un ouvrage..., totalement inventés</li></ul>	exemple : <a href="#">Callisto</a>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>biais</i> : comparer les mêmes requêtes dans plusieurs IA (outils, modèles) sur un sujet classique « les 10 meilleurs ... », « les 5 ouvrages fondamentaux sur... »</li></ul>	exemple : <a href="#">Callisto</a> retour d'expérience : <a href="#">M. Claro</a>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>réponses aléatoires et non reproductibles</i> : comparer une même requête plusieurs fois / plusieurs ordinateurs</li></ul>	exemple : <a href="#">Callisto</a> retour d'expérience : <a href="#">M. Claro</a>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>coupure des données des LLM</i> : faire une recherche d'actualités</li></ul>	exemple : <a href="#">Callisto</a>	vérifier la présence de sources
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>capacités limitées pour une synthèse de qualité académique</i> : faire faire le résumé d'un article</li></ul>		comprendre que les outils rétrécissent, mais ne résument pas : ils ne comprennent pas ni ne connaissent le contexte académique ; ils ne fonctionnent que de manière probabiliste
<ul style="list-style-type: none"><li>• <i>sources des réponses</i> : identifier la source et la pertinence des réponses</li></ul>		système de type RAG ou pas, et origine des réponses (LLM ou RAG) ? limite des données couvertes par le RAG lui-même (fiabilité, pertinence, complétude, diversité, représentativité, biais)



## Objectif : situer les IA génératives au regard de l'intégrité académique

activités	exemples	remarques
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>évaluation critique de la démarche</i> : faire réaliser un état de l'art</li> </ul>	exemples : <a href="#">BU université Toulouse III Paul Sabatier</a> (dont <a href="#">grille de consignes aux étudiants</a> ) <a href="#">université de Bordeaux</a> retour d'expérience : <a href="#">M. Claro</a>	l'IA n'est qu'une étape d'un processus fondamentalement itératif
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>transparence de la méthode</i> : identifier la manière dont l'outil a traité la requête (mots choisis ?, équation booléenne, etc.)</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>limites pour d'autres tâches</i> : faire faire le résumé d'un article qu'on connaît bien</li> </ul>		comprendre que les outils rétrécissent, mais ne résument pas : ils ne comprennent pas ni ne connaissent le contexte académique ; ils ne fonctionnent que de manière probabiliste
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>neutralité</i> : regarder les paramètres des comptes (mémorisation)</li> </ul>		sensibiliser aux risques pour les données personnelles et la personnalisation (bulles de filtres)
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>confidentialité des données</i> : regarder les paramètres des comptes</li> </ul>	exemple : <a href="#">université de Reims Champagne Ardenne</a>	sensibiliser aux risques pour les données sensibles (ex. : données personnelles, brevetables) rappeler les bases du droit d'auteur et leur respect
<ul style="list-style-type: none"> <li><i>impact environnemental</i> : s'interroger sur le coût environnement des IA</li> </ul>	exemple : <a href="#">ComparIA</a>	



## Objectif : favoriser le travail critique indépendant et créatif

activités	exemples	remarques
<ul style="list-style-type: none"><li>travail en groupes et discussions :<ul style="list-style-type: none"><li>certains groupes travaillent avec de l'IA, d'autres sans</li><li>tous les groupes travaillent avec de l'IA, mais des modèles différents</li><li>réflexion sur le thème « Lorsque je souhaite utiliser l'IA, quelle doit être ma part de contribution personnelle ? » (<a href="#">BU Normandie université</a>)</li></ul></li></ul>	exemples : <a href="#">université de Bordeaux (esprit critique)</a> ; <a href="#">université de Bordeaux (pédagogie active)</a> <a href="#">BU université Reims Champagne Ardenne</a>	favoriser les échanges entre pairs, sur leurs propres pratiques
<ul style="list-style-type: none"><li>faire travailler la créativité</li></ul>	exemple : <a href="#">université de Bordeaux (créativité)</a>	pousser les IA dans leurs retranchements et sortir du cadre



## \* observer les pratiques

<b>Description de la stratégie du groupe</b>	
Quelle(s) IA choisie(s) par les étudiant.e.s ? Pourquoi ce choix ? Pour quelles tâches ?	
Le cas échéant, quelles IA sont écartées ? Pourquoi ?	
<b>Utilisation de l'outil - prompts</b>	
Que demandent les étudiant.e.s à l'IA ? Comment rédigent-ils les prompts ?	
Le cas échéant, Combinaison de plusieurs IA ?	
<b>Intégration de l'IA dans le travail</b>	
Quels sont leurs apports personnels et quelles corrections sont apportées ? Quelles interactions avec l'IA	
Quelle est leur distance critique par rapport à l'outil ? Quelle est leur réflexion sur les limites ?	
<b>Qualité de l'état de l'art : le résultat correspond-il aux exigences de l'exercice ?</b>	
Compréhension du domaine (concepts clés définis)	
Quel est le niveau de technicité démontré ?	
Références : sont-elles fiables ? existences* ? correctes ? actuelles ?	
<i>*dans les états les références incorrectes ou inexistantes ont été surlignées</i>	



# Typologie des outils d'IA pour la recherche d'informations

## Tchatbots

ChatGPT Claude  
Gemini DeepSeek  
Le Chat Mistral

## Outils de recherche

### moteurs de recherche

Perplexity  
ChatGPT search Search Brave IA  
Google AI overviews

### bases bibliographiques

Elicit Scispace Scopus AI  
Consensus catalogues/SIGB  
WOS research assistant

### autres écosystèmes

MyAI Snapchat Meta AI

## Assistants

### outils linguistiques

Wordtune Quillbot  
DeepL Write Grammarly

### outils de productivité

Google NotebookLM Leo  
Otter assistants de lecture

### autres écosystèmes

navigateurs web



# GenAI Tools for Literature Reviews

1.

Research  
Question



tchatbots  
moteurs de recherche « augmentés »

2.

Literature Search  
& Review



bases de données bibliographiques et  
moteurs académiques « augmentés »

3.

Write &  
Cite



assistants



# I. Recherche d'information

## GenAI Tools for Literature Reviews

1.

### Research Question



#### Common activities

- Brainstorm topics
- Conduct preliminary literature search
- Identify research gaps
- Form hypotheses
- Develop / sharpen research questions

#### Research tools

Preliminary literature search

Google Google Scholar

Scholarly databases  
e.g. Web of Science, Scopus

Free scholarly databases  
e.g. Semantic Scholar, Dimensions, Lens

#### How AI can help

Brainstorm topics / keywords /  
hypotheses / research questions

Poe ChatGPT  
Gemini Claude

Preliminary literature search /  
Identify research gaps

perplexity Grok deepseek  
ChatGPT Gemini  
(Deep Search/Research mode)



A L'ORIGINE (2022-2024)



ChatGPT



robot conversationnel (*chatbot*)

- LLM
- tâches, aide à la réflexion
- prompt



# L'IA générative



**LLM**

*(large language model)*

**génération** de contenu

ex. : prédiction, classification

**raisonnement** (*reasoning, thinking*)

ex. : analyse

ex. : mode « Etudier »



# I. Recherche d'information (a)

## Outils

### tchatbots (agents conversationnels)

ChatGPT   Copilot   Claude  
Gemini   DeepSeek  
Le Chat Mistral

Quels sont les liens entre dystopie et science-fiction ?

La **dystopie** et la **science-fiction** sont étroitement liées, mais elles ne se confondent pas totalement. Voici leurs principaux points de connexion :

**1. La dystopie comme sous-genre de la science-fiction**

- La dystopie appartient souvent à la science-fiction, car elle imagine un futur alternatif, souvent basé sur des évolutions technologiques, politiques ou sociales inquiétantes.
- Exemple : *1984* de George Orwell explore un monde contrôlé par la surveillance et la propagande, ce qui le relie aux thèmes technologiques et politiques de la science-fiction.

**2. La projection dans le futur**

- La science-fiction explore fréquemment des **futurs possibles**, qu'ils soient utopiques ou dystopiques.
- Les dystopies, en particulier, s'intéressent aux dérives possibles de nos sociétés actuelles, souvent en extrapolant des tendances existantes (dictatures, crises écologiques, intelligence artificielle...).
- Exemple : *Le Meilleur des Mondes* d'Aldous Huxley envisage une société conditionnée par des avancées scientifiques et un contrôle social extrême.

## Compétences informationnelles [RECIF]

questionner son sujet  
identifier les mots-clés, synonymes et termes associés  
construire sa problématique  
planifier les étapes de la recherche

## Points d'attention



recherche en langage naturel  
(prompt)  
liens entre concepts  
conversationnel



données généralistes et datées  
erreurs (factuelles, de sens,  
hallucinations)  
absence de sources  
manque de profondeur  
biais cognitifs possibles  
confidentialité des données



## IA génératives textuelles (tchatbots)

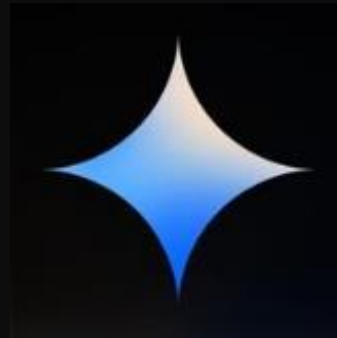


<https://chatgpt.com/>  
(OpenAI)

modèles GPT-5.2, 5, 4o, 4.1,  
série o3 et o4 mini...

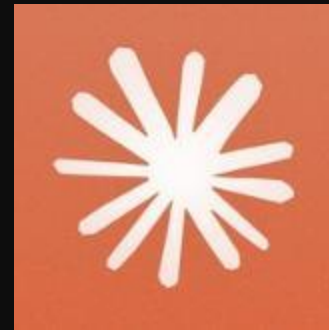


<https://www.bing.com/>  
ou  
<https://copilot.microsoft.com/>  
ou Microsoft 365  
(Microsoft, sur GPT)



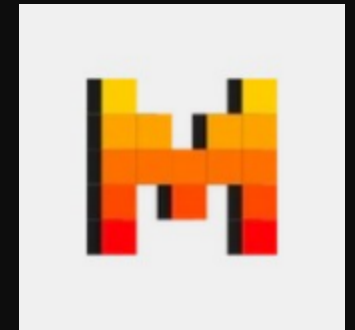
<https://gemini.google.com>  
(Google)

modèles Gemini 3, 2.0, 2.5...



<https://claude.ai/>  
(Anthropic)

modèles Sonnet, Haiku,  
Opus...



<https://chat.mistral.ai>  
(Mistral AI)

modèles Mistral Large, Small...

+ DeepSeek,  
Grok, etc.



# Tarification

Découvrez la tarification de nos forfaits individuels et pour les entreprises.

## Gratuit

L'intelligence au service des tâches quotidiennes

0 € par mois

Obtenir Free ↗

- ✓ Accès limité au modèle phare GPT-5.2
- ✓ Messages et importations limités
- ✓ Génération d'images limitée et plus lente
- ✓ Recherche approfondie limitée
- ✓ Mémoire et contexte limités

Vous avez déjà un forfait ? Consultez [l'aide à la facturation](#)

## Go

Continuez à discuter avec un accès étendu

8 € par mois

Obtenir ChatGPT Go ↗

◇ Toutes les fonctionnalités de Free et :

- ✓ Accès étendu à notre modèle phare GPT-5.2
- ✓ Plus de messages
- ✓ Plus de chargements
- ✓ Plus de génération d'images
- ✓ Mémoire étendue

Ce forfait peut inclure des publicités. [En savoir plus](#)

## Plus

Allez plus loin avec l'intelligence avancée

23 € par mois

Obtenir ChatGPT Plus ↗

◇ Toutes les fonctionnalités de Go et :

- ✓ Modèles à raisonnement avancé
- ✓ Limites étendues pour les messages et les chargements
- ✓ Génération d'images étendue et plus rapide
- ✓ Mode Recherche approfondie et mode Agent étendus
- ✓ Mémoire et contexte étendus
- ✓ Projets, tâches et GPT personnalisés
- ✓ Agent Codex et génération de vidéos Sora
- ✓ Accès anticipé aux nouvelles fonctionnalités

## Pro

Accès complet au meilleur de ChatGPT

229 € par mois



Obtenir Pro ↗


◇ Toutes les fonctionnalités de ChatGPT Plus et :


- ✓ Raisonnement avancé avec GPT-5.2 Pro
- ✓ Messages et chargements en illimité
- ✓ Génération d'images plus rapide et en illimité
- ✓ Accès maximal à la recherche approfondie et au mode agent
- ✓ Mémoire et contexte étendus
- ✓ Accès étendu aux projets, tâches et GPT personnalisés
- ✓ Accès étendu à la génération de vidéos Sora
- ✓ Agent Codex à vitesse prioritaire, avec accès étendu
- ✓ Préversions de nouvelles fonctionnalités


Illimité sous réserve de respect des garde-fous. [En savoir plus](#)







 Nouveau chat


 Rechercher des chats

 Images

 Applications

 Projets

projets

 Explorer les GPT

<https://chatgpt.com/gpts>

ChatGPT ▾

✦ Obtenir Plus

 ChatGPT Go  
Notre modèle le plus intelligent, et bien plus

Mettre à niveau

 ChatGPT  
Idéal pour les tâches au quotidien ✓




conversation  
de groupe


tchat  
temporaire


Quel est le programme aujourd'hui ?


+ Poser une question








 Général


 Notifications


 Personnalisation

 Applications

 Gestion des données

 Sécurité

 Contrôles parentaux

 Compte

Comment ChatGPT doit-il s'adresser à vous ?

Profession

Architecte d'intérieur

Plus d'informations sur vous

Des centres d'intérêt, des valeurs ou des préférences à prendre en

Mémoire ⓘ

Gérer

Faire référence aux éléments mémorisés

Autoriser ChatGPT à enregistrer et à utiliser les éléments mémorisés pour répondre.

Faire référence à l'historique des chats

Autoriser ChatGPT à faire référence aux conversations récentes pour répondre.

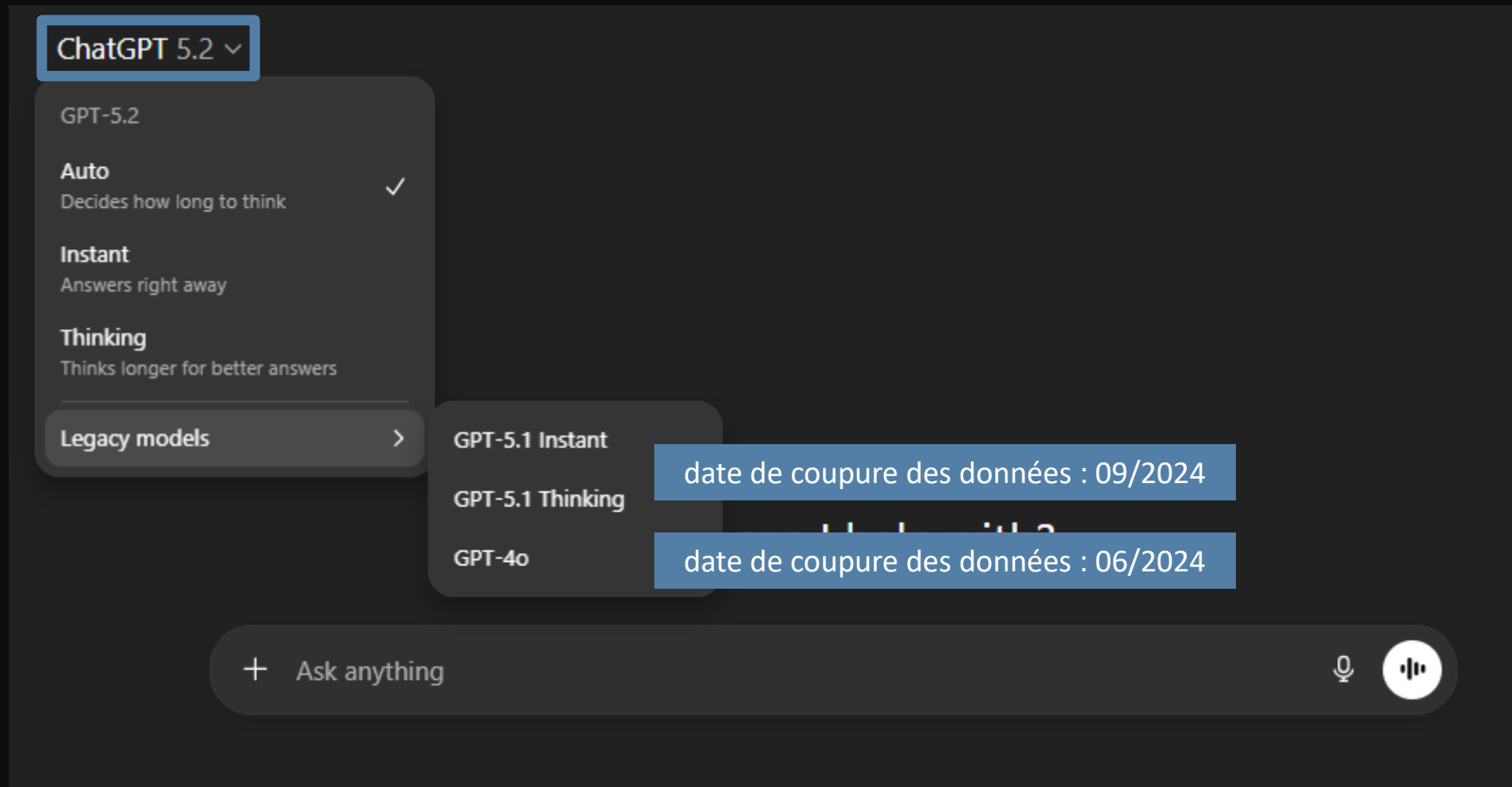
Avancé ^

Recherche sur le Web

Laissez ChatGPT rechercher automatiquement des réponses sur le Web.



date de  
coupure des données  
08/2025



ChatGPT (OpenAI, compte Plus)

<https://chatgpt.com>





👤 Le classement des modèles est maintenant disponible! Découvrez le classement.

## Ne vous fiez pas aux réponses d'une seule IA

Discutez avec deux IA à l'aveugle et  
évaluez leurs réponses

☒ J'accepte les [conditions générales d'utilisation](#)

Vos données sont partagées à des fins de recherche

Commencer à discuter

### 1 Je discute avec deux IA anonymes

Échangez aussi longtemps que  
vous le souhaitez

### 2 Je donne mon avis

Vous contribuez ainsi à  
l'amélioration des modèles d'IA

### 3 Les modèles sont démasqués!

Apprenez en plus sur les modèles  
d'IA et leurs caractéristiques

#### Quels modèles voulez-vous comparer ?

Si vous n'en choisissez qu'un, le second sera sélectionné de manière aléatoire

Rechercher un modèle

Swiss AI/Apertus 70B Instruct

SEMI-OUVERT SORTIE 09/2025

70 MDS DE PARAMÈTRES

Anthropic/Claude 4.5 Sonnet

PROPRIÉTAIRE SORTIE 09/2025

TAILLE ESTIMÉE (XL)

Cohere/Command A

SEMI-OUVERT SORTIE 03/2025

111 MDS DE PARAMÈTRES

DeepSeek/DeepSeek v3.1

SEMI-OUVERT SORTIE 08/2025

685 MDS DE PARAMÈTRES

DeepSeek/DeepSeek R1 0528

SEMI-OUVERT SORTIE 05/2025

685 MDS DE PARAMÈTRES

DeepSeek/DeepSeek V3.2

SEMI-OUVERT SORTIE 12/2025

685 MDS DE PARAMÈTRES

Google/Gemini 2.5 Flash

PROPRIÉTAIRE SORTIE 06/2025

TAILLE ESTIMÉE (XL)

Google/Gemini 3 Pro

PROPRIÉTAIRE SORTIE 11/2025

TAILLE ESTIMÉE (XL)

Google/Gemma 3 12B

SEMI-OUVERT SORTIE 03/2025

12 MDS DE PARAMÈTRES

← Retour

0/2 modèles

Valider

## Vous souhaitez sensibiliser votre public à l'impact environnemental de l'IA générative ?

Organisez un Duel de l'IA dans votre  
établissement, association ou entreprise en  
devenant facilitateur

Recevoir le kit facilitateur

<https://comparia.beta.gouv.fr/duel>

<https://comparia.beta.gouv.fr/>



# Une IA souveraine pour l'ESR : l'Amue ouvre un service d'expérimentation dès 2026

PUBLIÉ LE 12 DÉC. 2025

Dès fin janvier 2026, l' Amue lancera un service d'accès à une IA générative souveraine, développé avec Mistral et opéré sur les datacenters de l'ESR. Cette expérimentation, construite à l'origine avec 51 établissements dans le cadre de l'Alliance Mistral, permettra à tous les adhérents de tester des cas d'usage dans un environnement sécurisé, maîtrisé et conforme aux exigences de souveraineté. Pour en bénéficier, les établissements adhérents doivent dès à présent manifester leur intention de participation. On vous explique comment !

[le projet Mistral ESR](#)

Une fédération mutualisée visant une IA  
générative de confiance, robuste, éthique,  
et sobre

[la fédération ILaaS](#)



# Boîte à outils

- informations sur les robots conversationnels
  - date de coupure des données des principaux modèles : HaoWang, <https://github.com/HaoWang/llm-knowledge-cutoff-dates>
  - prompts systèmes fuités (*leaked*) : Elder Plinius, <https://github.com/elder-plinius/CL4R1T4S>
  - liste d'outils IA génératives pour un contexte académique : Ithaka S+R, <https://sr.ithaka.org/our-work/generative-ai-product-tracker/>
- comparateurs
  - benchmarking de modèles : LMArena, <https://lmarena.ai/leaderboard> ; Artificial analysis. <https://artificialanalysis.ai/> ; ComparIA : <https://comparia.beta.gouv.fr/ranking>
  - comparateur de modèles (*battle*) : LMArena : <https://lmarena.ai/> ; ComparIA : <https://comparia.beta.gouv.fr/>
  - vote utilisateurs Fr : <https://comparia.beta.gouv.fr/ranking>
- accès à des robots conversationnels
  - plateforme de robots conversationnels : Poe, <https://poe.com>
  - utiliser des robots de manière anonyme : DuckDuckGO AI chat, <https://duckduckgo.com/?q=DuckDuckGo+AI+Chat&ia=chat&duckai=1>
- pour aller plus loin
  - indication de coût écologique : ex. : ComparIA : <https://comparia.beta.gouv.fr/>



## Limites des tchatbots

- des données généralistes (non scientifiques) et datées
- des réponses non répliquables et des résultats aléatoires
- un manque de profondeur et d'originalité, voire piètre contenu (*AI slop*)
- une absence de sources et de transparence
- des hallucinations et des erreurs (bibliographie, éléments factuels, équations de recherche)
- des biais cognitifs possibles



!!! état des lieux 2023 quand ChatGPT n'était qu'un tchatbot !!!!

### 3. ChatGPT pourrait-il (aider à) réaliser un mémoire ?



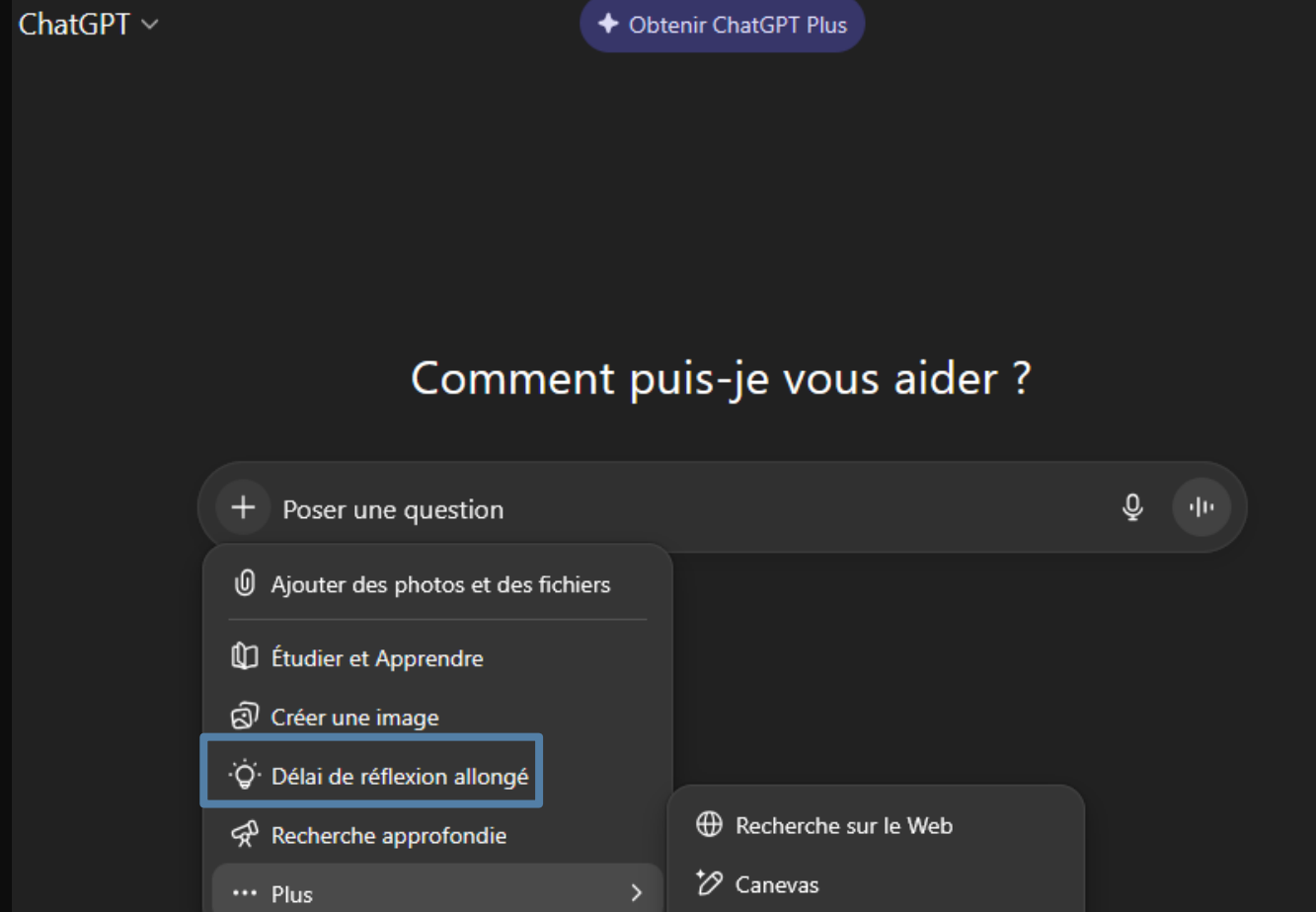
## Conclusions

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 👍 Résumés, synthèses       | 👎 Originalité                          |
| 👍 Liens entre concepts     | 👎 Fil difficile à construire           |
| 👍 Références, sujet connus | 👎 Arrêts                               |
| 👍 Structuration            | 👎 Arrêt après 1h d'utilisation environ |
| 👍 Styles                   | 👎 Exemples mal adaptés                 |
|                            | 👎 Références douteuses                 |





Le tournant 2024-2025  
raisonnement





## Raisonnement

« Dans le domaine de l'IA, la capacité de « raisonnement » d'un système renvoie à bien plus que les seules classification et prédiction. Elle renvoie à sa capacité à analyser l'information, tirer des conclusions logiques, intégrer du contexte et des nuances, et prendre des décisions éclairées. »

← grands modèles de langage

← modèles de raisonnement

[Google, 25/03/2025](#)



Avons-nous besoin d'art ?

Thought for 16 seconds ▾

- The question "Do we need art?" is philosophical, open to interpretation. I'll answer thoughtfully in French, delving into biological, psychological, and social perspectives of art. Neuroscience and research on art therapy could be interesting, particularly how art affects mental health. A recent art study might provide more credibility, and I'm thinking browsing the latest studies could help. Research on neuroaesthetics and contemporary therapy could enrich the response, so I'll search for relevant articles before finalizing my answer.
- I'm planning to run two searches. The first will focus on the importance of art for society in 2025, with a focus on neuroscience and mental health. The second will be a search for the 2024 UNESCO report on art and well-being. I'll flip between these search topics to gather comprehensive and relevant information for the user. My goal is to bring back useful findings about the value of art in today's world!

🌐 Searched the web

- 🔍 2024 study art therapy mental health benefits 2025
- 🔍 2025 neuroscience research aesthetic experience brain need art
- 🔍 2024 UNESCO report culture art well being society
- 🌐 www.husson.edu 🌐 pmc.ncbi.nlm.nih.gov 🌐 www.unesco.org 📄 6 more

- I'll address the question "Do we need art?" from multiple angles — biological (evolution and neuroscience), psychological (mental health therapy), social (identity and cohesion), economic (creative economy), and ethical (cultural rights). Using recent research, UNESCO's perspective, and some historical references like cave paintings, I can craft a nuanced French response. I'll also consider asking the user what type of art they engage with, as it could prompt deeper insight into their perspective. Overall, it's a conceptual question — let's explore it thoroughly!

🕒 Done

Oui, l'art répond à de véritables "besoins" — biologiques, psychiques, sociaux et même économiques.

Facette du besoin

Ce que montrent la recherche et l'histoire

Pourquoi c'est important

Biologique & neurosciences

Les expériences esthétiques activent les réseaux de récompense, de mémoire autobiographique et de théorie de l'esprit ; des travaux récents (2025) détaillent comment elles modulent le réseau par-défaut et la connectivité émotionnelle du cerveau. [pmc.ncbi.nlm.nih.gov](#) [doi.org/10.1016/j.neuroimage.2025.119888](#)

Elles nourrissent notre cognition et notre empathie au même titre que l'alimentation ou le sommeil.

Santé mentale

- Une méta-analyse (mai 2025) révèle une réduction significative de l'anxiété (d ≈ 1,6) et de la dépression (d ≈ 0,8) après art-thérapie.





Se connecter

Inscription gratuite



# ChatGPT

Poser une question

Joindre

Rechercher

Étudier

Voix

Aide-moi à faire mes devoirs

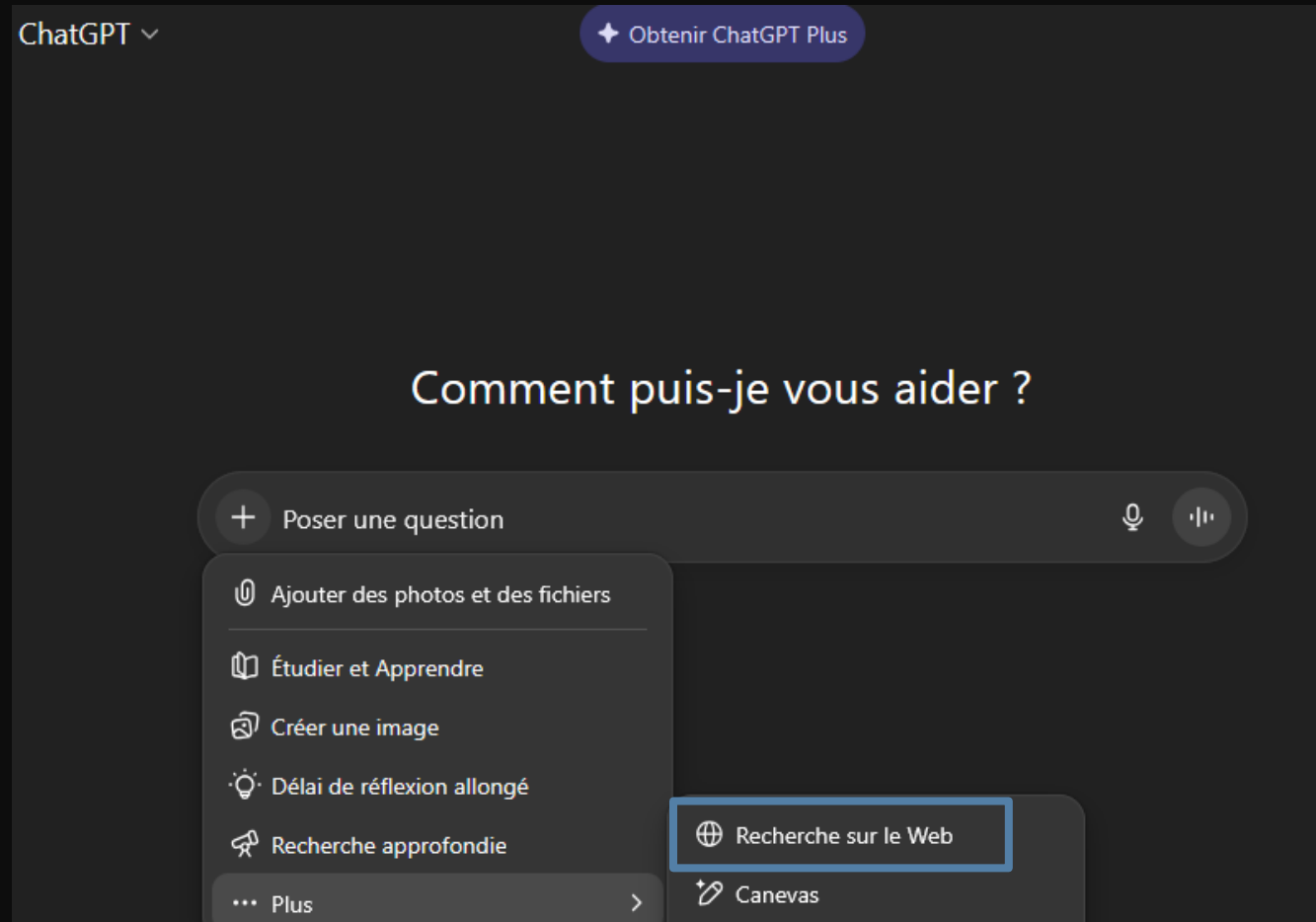
Explique-moi un sujet

Crée un quiz

Présentation du mode Etudier / Study,  
« qui guide étape par étape plutôt que  
de fournir des réponses directes »



Le tournant 2024-2025  
moteur de recherche





Le tournant 2024-2025



# ChatGPT

robot conversationnel (*chatbot*)

LLM → tâches, aide à la réflexion  
→ prompt

moteur de recherche

index de moteur → recherche d'informations internet  
→ requête



# L'IA générative augmentée



**LLM**

*(large language model)*

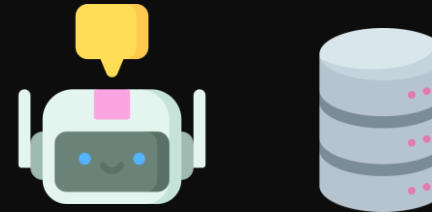
**génération** de contenu

ex. : prédiction, classification

**raisonnement** (*reasoning, thinking*)

ex. : analyse

ex. : mode « Etudier »



**RAG**

*(retrieval augmented generation)*

intégration de **sources externes**

ex. : index web, base bibliographique

**recherche approfondie** (*deep research*)

ex. : rapports



# I. Recherche d'information (b)

## Outils

### moteurs de recherche « augmentés »

Perplexity

Bing Copilot

Search Brave IA

ChatGPT search


Google AI overviews

Quels sont les liens entre dystopie et science-fiction ?

La dystopie et la science-fiction sont deux genres littéraires et cinématographiques souvent interconnectés, mais ils possèdent des distinctions notables. Voici une analyse de leurs liens et différences :

**Dystopie : Définition et Caractéristiques**

Une dystopie est un récit de fiction dépeignant une société imaginaire organisée de manière oppressive, où les dirigeants exercent une autorité totale, limitant le libre arbitre des citoyens. Elle est souvent considérée comme l'opposé de l'utopie, représentant une vision cauchemardesque d'une société future. Les dystopies servent généralement de critique sociale, mettant en garde contre les dérives potentielles de certaines idéologies ou pratiques contemporaines.

Sources 

## Compétences informationnelles [RECIF]

identifier les sources spécialisées dans sa discipline

varier les sources pour comprendre les enjeux du sujet

connaître les différents outils de recherche

faire une recherche simple et une recherche avancée

se familiariser avec le fonctionnement du web

identifier les sources les plus récentes sur son sujet

## Points d'attention



index web  
synthèse de résultats



critères de sélection et représentativité de la synthèse  
erreurs  
(parfois) nombre de liens limité  
(parfois) tchatbot et moteur de recherche dans même interface



## Moteurs de recherche augmentés à l'IA générative



<https://www.perplexity.ai/>  
(Perplexity)



<https://chatgpt.com/>  
(OpenAI)



<https://search.brave.com/>  
(Brave)



<https://www.bing.com/>  
(Microsoft, sur GPT)





tchatbot  
→ prompt

**consigne**

outil de recherche (moteur,  
base de données)  
→ requête (en langage naturel  
ou mots-clés)

**recherche d'information**

! vérifier la présence de sources



## Exemples de questions pour un chatbot

### 1. Questions explicatives ou argumentatives

- « *Quels sont les principaux bienfaits du karaté sur la santé et le bien-être ?* »
- « *En quoi le karaté peut-il aider à améliorer la confiance en soi ?* »
- « *Comment la pratique du karaté peut-elle contribuer à réduire le stress et l'anxiété ?* »

### 2. Questions demandant un approfondissement ou un exemple concret

- « *Peux-tu m'expliquer comment intégrer des exercices de respiration issus du karaté dans une routine de détente ?* »
- « *Comment un enseignant de karaté peut-il promouvoir la relaxation et la maîtrise de soi chez ses élèves ?* »
- « *Quels conseils donnerais-tu à une personne débutante souhaitant profiter des bienfaits du karaté pour le bien-être ?* »

### 3. Questions requérant une synthèse ou une comparaison

- « *Peux-tu comparer les avantages du karaté par rapport à d'autres disciplines comme le yoga ou la méditation en matière de gestion du stress ?* »
- « *Quelles sont les différences fondamentales entre le karaté et le taekwondo pour améliorer la santé mentale ?* »

Ici, vous attendez du chatbot qu'il mobilise ses connaissances pour formuler des réponses structurées, expliquer des concepts, ou proposer des idées nouvelles et détaillées.

## Exemples de requêtes pour un moteur de recherche

### 1. Recherche d'informations factuelles ou pratiques

- « *Liste des dojos de karaté axés sur le bien-être dans [ma ville/région]* »
- « *Existe-t-il des études scientifiques ou articles de recherche sur les bienfaits du karaté pour la santé mentale ?* »
- « *Quels sont les livres de référence sur le karaté et le développement personnel ?* »

### 2. Recherche d'actualités ou d'événements

- « *Quelles sont les prochaines conférences ou salons sportifs mettant en avant le karaté et le bien-être ?* »
- « *Quand et où auront lieu les prochains stages de karaté santé en France ?* »

### 3. Recherche de ressources ou de documents précis

- « *PDF gratuit d'un programme d'entraînement karaté pour le bien-être* »
- « *Tutos vidéo sur les techniques de karaté destinées aux seniors* »

Ici, vous attendez du moteur de recherche qu'il vous donne des résultats externes : adresses de dojos, articles, livres, vidéos, sites web ou documents téléchargeables.

réponse ChatGPT o1, 28/03/2025

prompt : sur le sujet « Karaté et bien-être », distingue les questions qui peuvent être posées à un tchatbot et à un moteur de recherche



IA générative = 

outil et  
base de connaissances



+

outil linguistique IA





Callisto

URFIST

Home

Calendar

Explorer

Espaces de formation

You are currently using guest access

IA et recherche documentaire : ChatGPT et les autres

t recherche

Présentation

Cette formation explore l'impact de l'Intelligence Artificielle (IA) sur la recherche documentaire. Elle examine comment les outils d'IA générative transforment nos pratiques de recherche d'information, depuis les évolutions des moteurs de recherche traditionnels jusqu'à l'émergence de nouveaux assistants conversationnels.

Objectifs généraux

- Comprendre le fonctionnement des robots conversationnels et leurs différences avec les moteurs de recherche traditionnels
- Identifier les limites et les biais des IA génératives dans un contexte de recherche documentaire
- Distinguer les différentes approches de recherche (simple, approfondie)
- Analyser de manière critique les réponses fournies par les outils d'IA et vérifier leur fiabilité

IA et recherche documentaire

ChatGPT et les autres

Ce cours est en libre accès !

Aucune création de compte ou d'inscription n'est nécessaire, toutefois vous ne pourrez le parcourir qu'en lecture seule.

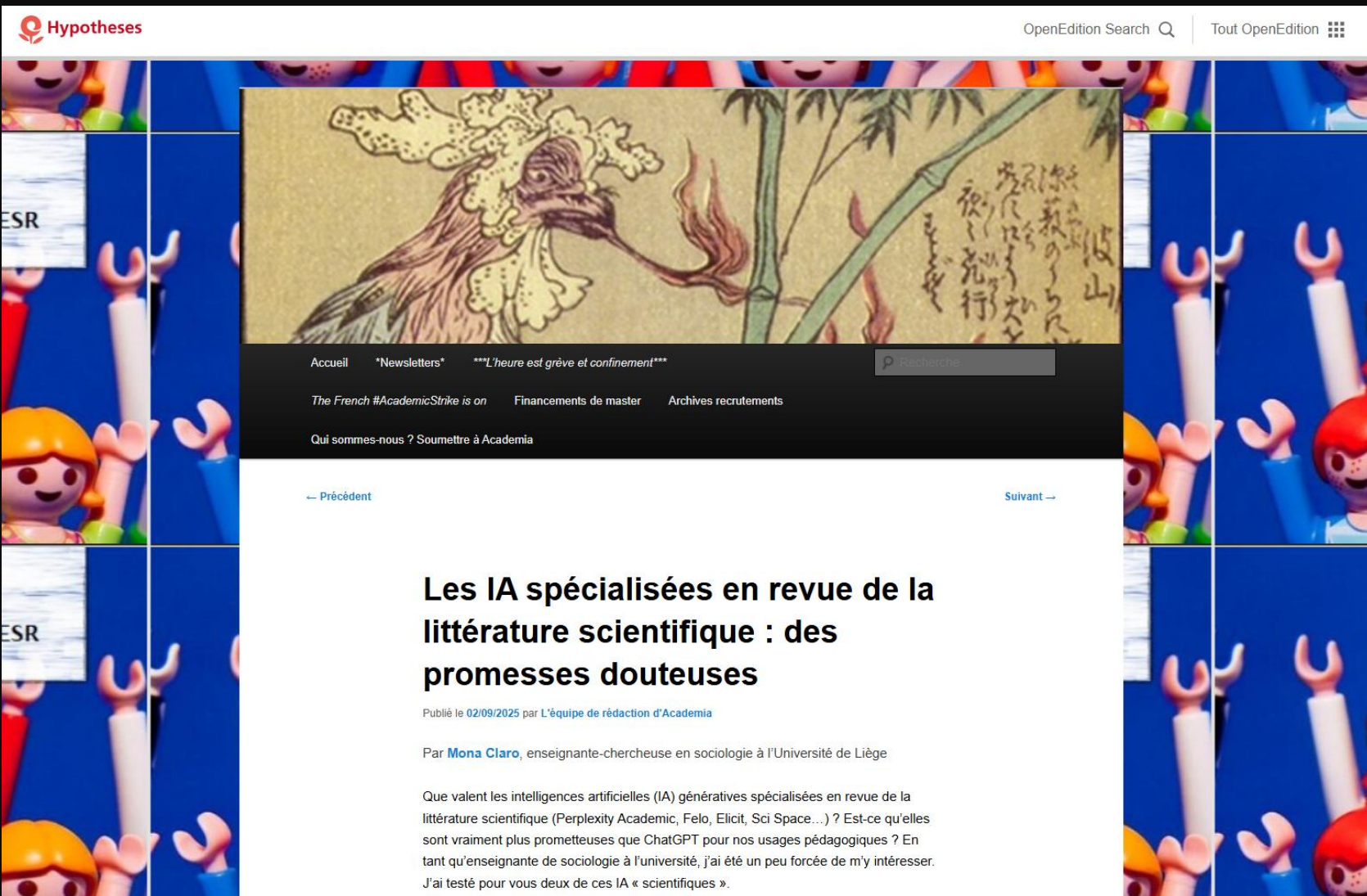
URFIST, 12/2025

► Étude de cas 1 : "Quels sont les signes avant-coureurs d'une guerre civile ?"

► Étude de cas 2 : "*Do we really need more optimistic science-fiction?*"

► Étude de cas 3 : "Quels sont les usages par les lycéens des IA génératives en général et de ChatGPT en particulier en 2025 ?"





M. Claro, 09/2025

tests sur

Perplexity Academic et Felo

- manque de sources
- hallucination des concepts
- biais politiques et épistémologiques
- illusion de discours scientifique
- manque de rigueur scientifique



## Limites des IA génératives dans les moteurs de recherche généralistes

- des données mal connues (! ères géographiques)
  - une interrogation sur les critères de sélection et la représentativité
- } comme tout outil
- 
- un nombre de réponses parfois limité
  - des erreurs
  - des biais cognitifs possibles
- } à cause des LLM



## II. Recherche de littérature

### 2. Literature Search & Review



#### Common activities

- Build search query
- Conduct in-depth literature search
- Explore similar articles through citation chaining
- Organize literature
- Read & evaluate studies

#### Research tools

##### In-depth literature search

Google  
Scholar

Scholarly databases  
e.g. Web of Science, Scopus

##### Explore similar articles in visual

Connected Papers

Inciteful

##### Managing literature

Zotero

EndNote

Mendeley

JabRef (LaTeX)

##### Reading & annotation


Zotero

EndNote

Acrobat

#### How AI can help

##### Build structured search query

 **Poe** (e.g. ChatGPT-4o-latest, Gemini-2.5-Pro)

##### Suggest relevant articles & Extract useful content

 **scite\_**  **Elicit**  **Undermind**

 **Consensus**  **SCISPACE**

 **Asta** (formerly: AI2 Paper Finder)

##### Summarize articles to facilitate reading & evaluation

 **Poe**  **Elicit**  **SCISPACE**

 **Notion AI**

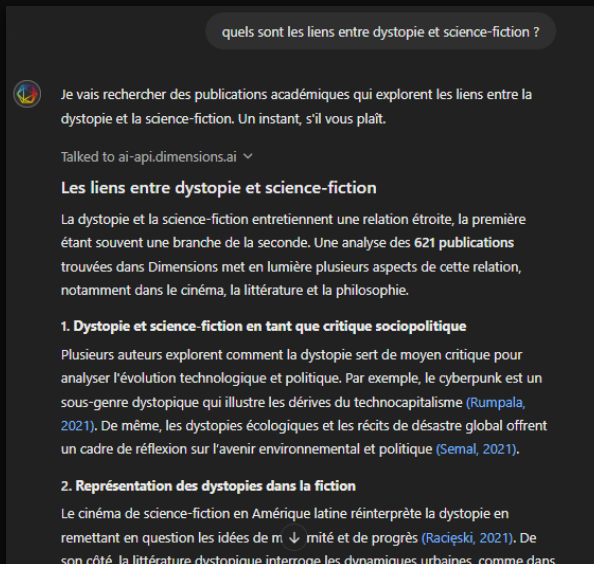


## II. Recherche de littérature

### Outils

#### bases de données « augmentées » et assistants de recherche

Consensus      Scopus AI      Scispace  
WOS research assistant      Elicit      Undermind  
extensions GPT      SIGB / catalogues



### Compétences informationnelles [RECIF]

identifier les sources spécialisées dans sa discipline

connaître les différents outils de recherche

faire une recherche simple et une recherche avancée

mener une recherche efficace dans une base de données

identifier les sources les plus récentes sur son sujet

étayer son raisonnement par des citations et une bibliographie

### Points d'attention



recherche en langage naturel  
synthèse  
extraction d'informations (tableaux)  
identification de concepts  
conversationnel



sources bibliographiques couvertes  
critères de sélection et  
représentativité de la synthèse  
explicabilité et reproductibilité des résultats  
erreurs et références douteuses  
nombre de références souvent limité  
multilinguisme  
confidentialité des données



## IA génératives et outils documentaires



<https://asta.allen.ai/chat>  
(Allen Institute for AI – AI2,  
données Semantic Scholar)



<https://consensus.app>  
(Consensus NLP,  
données Semantic Scholar,  
OpenAlex et *web crawls*)



<https://elicit.com/>  
(Elicit Research,  
données Semantic Scholar)



<https://scispace.com/>  
(PubGenius,  
données SciSpace)

Web of Science Research Assistant

<https://www.webofscience.com/>  
(Clarivate,  
données WOS)

Scopus AI

<https://www.scopus.com/>  
(Elsevier,  
données Scopus)



# Comment tester les outils IA?

Quelques pistes méthodologiques



via <https://labedoc.hypotheses.org/17934>

## Grilles d'évaluation en binômes (ULB)

### Fonction Search

Pertinence des résultats
Les articles incontournables sont-ils présents ?
Oui – non (combien ?) Sont-ils dans les premiers ?
Les premiers résultats sont-ils pertinents ?
Combien de pages avant d'obtenir des résultats non pertinents ?
Y a-t-il des articles dont vous ne connaissiez pas l'existence ?
Si oui, sont-ils nombreux ? Si oui, sont-ils pertinents ?
Les résultats vous semblent-ils suffisants ou pensez-vous qu'il serait nécessaire de compléter cette recherche dans un outil traditionnel ?
La couverture chronologique du corpus permet-elle à un chercheur d'obtenir les réponses actuelles nécessaires ?
Couverture géographique suffisante ?
Aviez-vous testé la fonction <u>Search</u> sur ce sujet avant cet entretien ?
Si oui, comment cela s'est-il passé ? Avez-vous dû reformuler votre requête ?
Autres commentaires

### Fonction Assistant de recherche

Pertinence des résultats
La réponse fournie est-elle pertinente ?
Les références utilisées sont-elles pertinentes ?
La réponse fournie vous semble-t-elle complète ou pensez-vous qu'il serait nécessaire de la compléter par une recherche dans un outil traditionnel ?
La couverture chronologique du corpus permet-elle à un chercheur d'obtenir les réponses actuelles nécessaires ?
Couverture géographique suffisante ?
Aviez-vous testé la fonction <u>Assistant</u> sur ce sujet avant cet entretien ?
Si oui, comment cela s'est-il passé ? Avez-vous dû reformuler votre prompt ?
Autres commentaires

voir aussi, par ex.

A. Tay : [Testing AI Academic Search Engines \(1\): Defining the tools](#) et [Testing AI Academic Search Engines - What to find out and how to test \(2\)](#)



## Limites des IA génératives dans les bases bibliographiques

- des données mal connues (! ères géographiques)
- une interrogation sur les critères de sélection et la représentativité
- un nombre de réponses parfois limités
- des erreurs (résumés, incompréhension des concepts)
- des biais cognitifs possibles
- recherche prioritairement par hypothèse / requête en langage naturel
- autonomie vs supervision (ex. : *deep research*)



# le développement de la recherche sémantique générative

type	IA générative (tchatbot)	Moteurs de recherche + IA générative	Bases de données bibliographiques + IA générative
exemples	ChatGPT, Gemini, Claude...	Bing recherche approfondie, Brave IA, Perplexity...	Asta, Elicit, Consensus, Scispace, Scopus AI, Web of science Research Assistant..
requête	<u>prompt (consignes)</u> en langage naturel	<u>mots-clés</u> <u>questions en langage naturel</u> <u>(+ consignes)</u>	<u>mots-clés</u> <u>questions en langage naturel</u> <u>assistant : consignes en langage</u> <u>naturel</u>
données	<u>données d'entraînement</u> → pas de sources	<u>index</u> de moteurs de recherche → sources	<u>index</u> bibliographique → références
place dans la recherche documentaire	<u>outil linguistique</u> → mots-clés, champs lexicaux, brainstorming	<u>outil de recherche</u> → recherche d'informations, recherche d'actualités	<u>outil de recherche</u> <u>bibliographique</u> → recherche de références bibliographiques, revues de littérature



## ***Deep research* / recherche approfondie**

« Agent qui raisonne pour synthétiser de grandes quantités d'infos en ligne et mener des recherches complexes à votre place. »

OpenAI, 02/02/2025



# Est-ce que le karaté peut améliorer le bien-être ?

⌵ Deep Research10 sources ⌵

●

'ai trouvé plusieurs articles et études qui discutent des bienfaits du karaté sur le bien-être, notamment en ce qui concerne la santé mentale, la condition physique et la gestion du stress. Cependant, je vais maintenant approfondir mes recherches pour obtenir des détails spécifiques et des témoignages concrets qui pourraient renforcer mes hypothèses sur les effets positifs du karaté. Je vais donc effectuer une recherche plus ciblée pour explorer des études académiques et des témoignages sur le sujet.

Searching

🔍 karaté bien-être

Reading

🌐 karate-elite-amiens

👤 elck

🌐 karate-lavaur

🌐 grandchamp-arts-martiaux

🌐 nokachi-lyon

🔗 conseilssport.decathlon

🌐 toskarate

📺 dailymotion

Perplexity Deep Research

# Est-ce que le karaté peut améliorer le bien-être ?

⌵ Deep Research26 sources ⌵

●

J'ai trouvé plusieurs articles et études qui discutent des bienfaits du karaté sur le bien-être, notamment en ce qui concerne la santé mentale, la condition physique et la gestion du stress. Cependant, je vais maintenant approfondir mes recherches pour obtenir des détails spécifiques et des témoignages concrets qui pourraient renforcer mes hypothèses sur les effets positifs du karaté. Je vais donc effectuer une recherche plus ciblée pour explorer des études académiques et des témoignages sur le sujet.

Searching

🔍 karaté bien-être

Reading

🌐 karate-elite-amiens

👤 elck

🌐 karate-lavaur

🌐 grandchamp-arts-martiaux

🌐 nokachi-lyon

🔗 conseilssport.decathlon

🌐 toskarate

📺 dailymotion

Les Effets Thérapeutiques du...

🌐 karate-elite-amiens

Le karaté : un chemin pour trouver l'équilibre ~...

🌐 fightsport

Karaté : Boostez Votre Développement...

🌐 fightsport

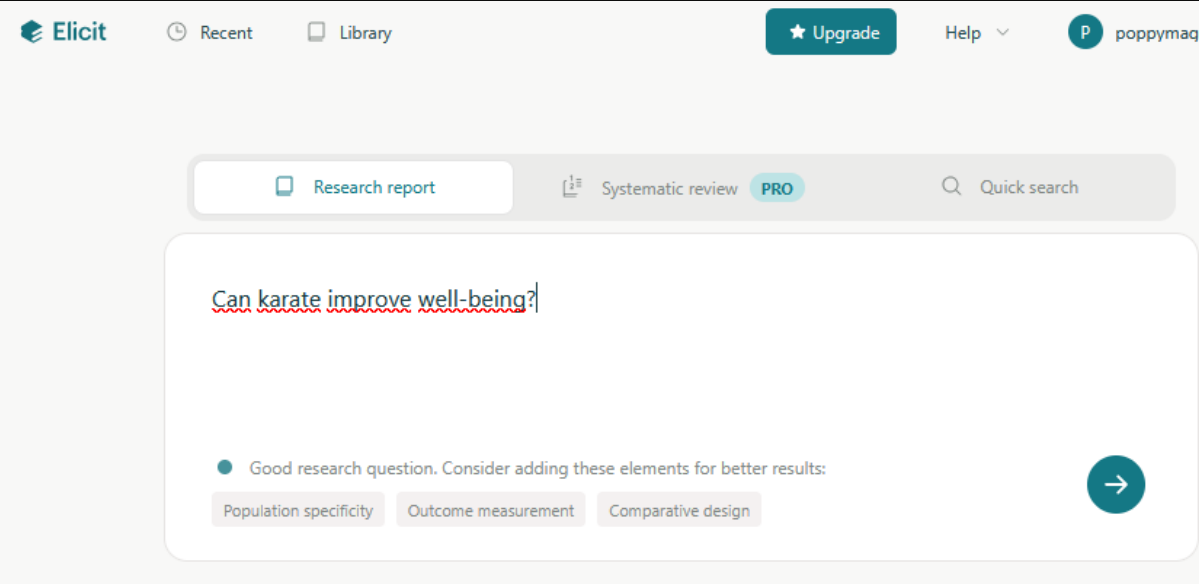
+23 sources

🌸 Perplexity

## Impact du Karaté sur le Bien-Être : Une Analyse Multidimensionnelle

La pratique du karaté, art martial ancestral japonais, dépasse largement le cadre d'une simple activité physique pour s'imposer comme un vecteur complet d'épanouissement personnel. Les recherches récentes mettent en lumière son rôle crucial dans l'amélioration du bien-être global, intégrant des bénéfices physiologiques, psychologiques et sociaux. Cette discipline combine des techniques de combat dynamiques avec une philosophie de vie rigoureuse, créant un écosystème propice au développement de la résilience mentale, à l'optimisation des capacités physiques et à la régulation émotionnelle 1 3 . L'analyse des données recueillies révèle quatre axes majeurs d'impact : la gestion du stress par la méditation en mouvement, le renforcement de l'équilibre psycho-corporel, l'adaptation aux besoins spécifiques des populations vulnérables, et la transmission de valeurs structurantes. Les mécanismes sous-jacents impliquent des modifications neurophysiologiques mesurables, notamment dans la production de cortisol et la plasticité cérébrale 2 4 .





Identified 50 relevant papers using search

Screened in 10 papers utilizing criteria

- Well-being Measurement
- Intervention Type
- Intervention Duration
- Study Design
- Martial Arts Specificity
- Outcome Scope

Extracted 50 data points covering

- Study Design
- Participant Characteristics
- Karate Intervention Specifics
- Outcome Measures
- Key Well-being Outcomes

ABSTRACT

Karate training interventions lasting from 8 weeks to 12 months have, in several studies, led to statistically significant gains in well-being across diverse populations.\* In oncology patients and middle-aged men, improvements in physical measures—such as better sleep quality (p = 0.011) and enhanced perceptions of physical health (p < 0.01)—were observed. \* Psychological outcomes benefited in multiple settings; studies with oncology patients, older adults, and youth reported lower anxiety and depression (with p-values ranging from < 0.05 to < 0.001), enhanced mood regulation, increased self-efficacy, and greater resilience. \* Among children with autism, karate was associated with significant improvements in executive functions (p < 0.01) and social skills (p < 0.01), while cognitive gains in older adults were also noted, though a trial with Parkinson's patients did not demonstrate significant change in mobility or cognitive tests.\*

Interventions generally used Shotokan, adapted, Wadō-ryū, or Wa Do Ryu styles delivered in sessions of 45–90 minutes at frequencies of one to three times weekly. \* These studies indicate that karate training can improve well-being—especially in the psychological domain—with measurable enhancements in both mental and, in selected cases, physical and cognitive health.\*

METHODS >

We analyzed 10 papers from an initial pool of 50, using 6 screening criteria. Each paper was reviewed for 5 key aspects that mattered most to the research question. [More on methods](#)

RESULTS

Characteristics of Included Studies

Study	Population	Interv
Burrai et al., 2024	Patients with posttherapy oncology (n=22) *	6 mo
Chateau-Degat et al., 2010	50-year-old men (n=15) *	12 mc

Back

Citation details

Supporting quotes from [Effectiveness of Karate in Oncology Patients](#) ↗

1 of 23

Previous

Next

Cancer is a global health concern and affects patient quality of life, anxiety, depression, and sleep. Physical exercise shows promise in alleviating these effects. Karate is a holistic intervention that could be used to improve several outcomes related to cancer disease, but to date its effect remains unexplored. This quasi-experimental pre-/poststudy evaluated the effects of a 6-month karate program conducted twice a week for 60 minutes each session on quality of life, anxiety, depression, sleep quality, and psychosomatic symptoms in 22 patients with posttherapy oncology. Significant improvements in quality of life (P = .006), anxiety (P < .001), depression (P < .001), and sleep quality (P = .011) were observed. Multidimensional psychophysical evaluation showed significant reductions in symptoms (P < .05). High participant satisfaction was reported across all dimensions. This pilot study shows the potential benefits in oncology patients, but more research is necessary to confirm these findings.

Introduction

Nowadays, karate (empty hands) is one of the most popular fighting methods, as it is trained in all countries of the globe in many style variations (1). But this phenomenon emerged gradually

Can karate improve well-being?

Multiple studies demonstrate that regular karate training enhances both physical and psychological well-being across different population groups.

Abstract

Karate training interventions lasting from 8 weeks to 12 months have, in several studies, led to statistically significant gains in well-being across diverse populations. In oncology patients and middle-aged men, improvements in physical measures—such as better sleep quality (p = 0.011) and enhanced perceptions of physical health (p < 0.01)—were observed. Psychological outcomes benefited in multiple settings; studies with oncology patients, older adults, and youth reported lower anxiety and depression (with p-values ranging from < 0.05 to < 0.001), enhanced mood regulation, increased self-efficacy, and greater resilience. Among children with autism, karate was associated with significant improvements in executive functions (p < 0.01) and social skills (p < 0.01), while cognitive gains in older adults were also noted, though a trial with Parkinson's patients did not demonstrate significant change in mobility or cognitive tests.

Interventions generally used Shotokan, adapted, Wadō-ryū, or Wa Do Ryu styles delivered in sessions of 45–90 minutes at frequencies of one to three times weekly. These studies indicate that karate training can improve well-being—especially in the psychological domain—with measurable enhancements in both mental and, in selected cases, physical and cognitive health.

Paper search

Using your research question “Can karate improve well-being?”, we searched across over 126 million academic papers from the Semantic Scholar corpus. We retrieved the 50 papers most relevant to the query.

Screening

We screened in papers that met these criteria:

- Well-being Measurement:** Does the study measure at least one aspect of well-being (psychological well-being, quality of life, mental health, social functioning, or life satisfaction) using validated instruments?
- Intervention Type:** Does the study examine traditional karate training programs following established styles (e.g., Shotokan, Goju-ryu, Wado-ryu)?
- Intervention Duration:** Is the intervention duration 8 weeks or longer?
- Study Design:** Is the study design either experimental (RCT, quasi-experimental) or observational (cohort, case-control)?
- Martial Arts Specificity:** Is karate the primary martial art being studied (not mixed martial arts or other combat sports)?
- Outcome Scope:** Does the study include well-being measures beyond just physical outcomes?

We considered all screening questions together and made a holistic judgment about whether to screen in each paper.

1



*“Not for the lazy”*

Elsevier



## complémentarité des méthodes pour une revue de littérature

### recherche par mots-clés

mots-clés, booléens



### recherche par co-citations

références et  
citations d'une publication



### recherche sémantique

langage naturel





## Bonus : outils de cartographie de citations

ex. : Research Rabbit

ResearchRabbit Search Library

Link Zotero Account

Similar to 6 Articles

→ References Search inputs Results

**Diamond, 2011**  
Interventions Shown to Aid Executive Function Development in Children 4 to 12 Years Old  
Science  
To be successful takes creativity, flexibility, self-control, and discipline. Central to all those are executive functions, including mentally playing with

**Marie-Ludivine, 2010**  
Effect of adapted karate training on quality of life and body balance in 50-year-old men  
Open access journal of sports medicine  
Background: Aging is associated with a decrease in physical skills, sometimes accompanied by a change in quality of life (QOL). Long-term martial

**Witte, 2016**  
Comparing the effectiveness of karate and fitness training on cognitive functioning in older adults-A randomized controlled trial.  
Journal of Sport and Health Science  
(No abstract)

**Muiños, 2015**  
Sports can protect dynamic visual acuity from aging: A study with young and older judo and karate martial arts athletes

More citations

More recently published

1 - 20 of 1,231



<https://www.researchrabbit.ai/>  
(ResearchRabbit)



<https://www.connectedpapers.com/>  
(Connected Papers)

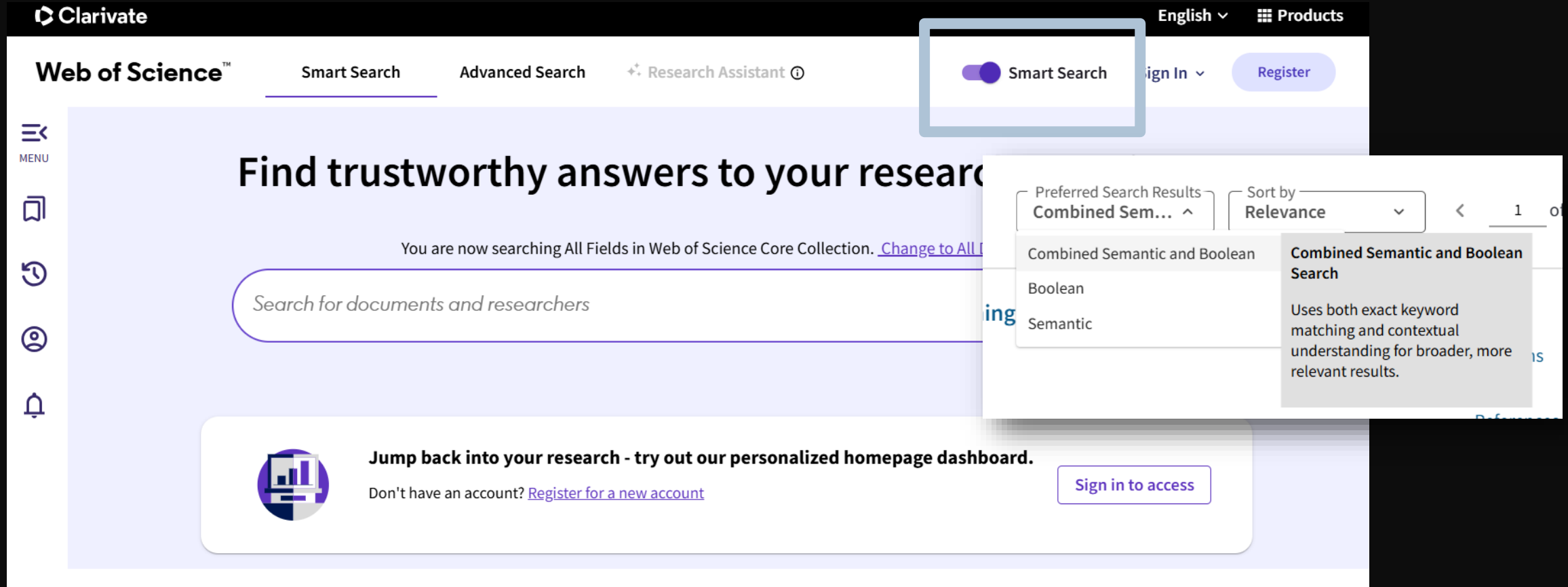


<https://openknowledgemaps.org/>  
(Open Knowledge Maps)



<https://inciteful.xyz/>  
(Inciteful)





annonce WOS, 31/07/2025

recherche classique  
(booléens)

smart search  
(booléens + sémantique)

research assistant  
(booléens + sémantique, interactions)





A scholarly research assistant with broad and deep coverage via a corpus of 108M+ scholarly abstracts and 12M+ full text papers. Asta can make mistakes - check source documents by following citations. A project from [Ai2](#).

Find papers

Summarize literature

Analyze data

Coming soon

Describe the papers you're looking for



références bibliographiques

résumé

**See what's possible.** Choose an example to try in the prompt box:

- Find research on a specific topic in computer science
- Understand what's known about a particular research area
- Find papers that introduce datasets with targeted properties
- See what a specific author has published on a given topic
- Explore papers across diverse scientific domains
- Locate paper by its nickname or shorthand

<https://asta.allen.ai/chat>  
(présentation)



En cours depuis 2025  
assistance

ChatGPT ▾

✦ Obtenir ChatGPT Plus

Comment puis-je vous aider ?

+ Poser une question



📎 Ajouter des photos et des fichiers

📖 Étudier et Apprendre

🖼️ Créer une image

💡 Délai de réflexion allongé

🔍 Recherche approfondie

⋮ Plus



🌐 Recherche sur le Web

✎ Canevas



## III. Assistance

### 3.

#### Write & Cite



#### Common activities

- Synthesize findings from various sources
- Write narratives that support the arguments
- Cite references properly

#### Research tools

##### Writing

MS Word

Overleaf (LaTeX)

##### Grammar check & Paraphrasing

Grammarly

Quillbot

##### Similarity check

Turnitin

iThenticate

##### Citing references

Zotero

EndNote

Mendeley

JabRef (LaTeX)

#### How AI can help

##### Synthesize findings

Elicit scite\_

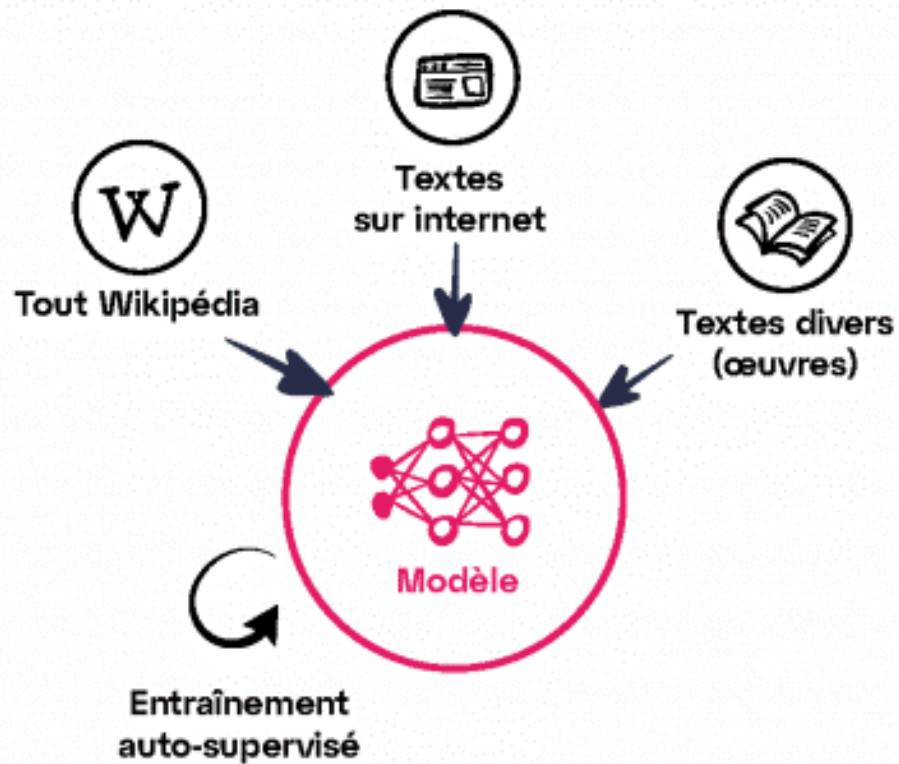
Undermind Asta

##### Draft the outline & Improve writing

Poe Claude ChatGPT  
"Canvas"

Notion AI jenni





[Judith Lorne](#)

LLM

une simple  
**brique**  
**linguistique**  
d'autres  
écosystèmes



Actuellement



# ChatGPT

robot conversationnel (*chatbot*)

LLM → tâches, aide à la réflexion  
→ prompt

moteur de recherche

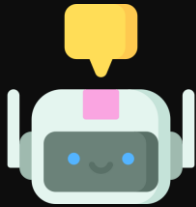
index de moteur → recherche d'informations internet  
→ requête

assistant et agent

outils → tâches en autonomie  
→ prompt



# De l'IA générative à l'IA agentique



**LLM**

*(large language model)*

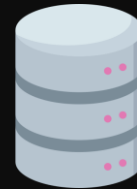
**génération de contenu**

ex. : prédiction, classification

**raisonnement** (*reasoning, thinking*)

ex. : analyse

ex. : mode « Etudier »



**RAG**

*(retrieval augmented generation)*

intégration de **sources externes**

ex. : index web, base bibliographique

**recherche approfondie** (*deep research*)

ex. : rapports



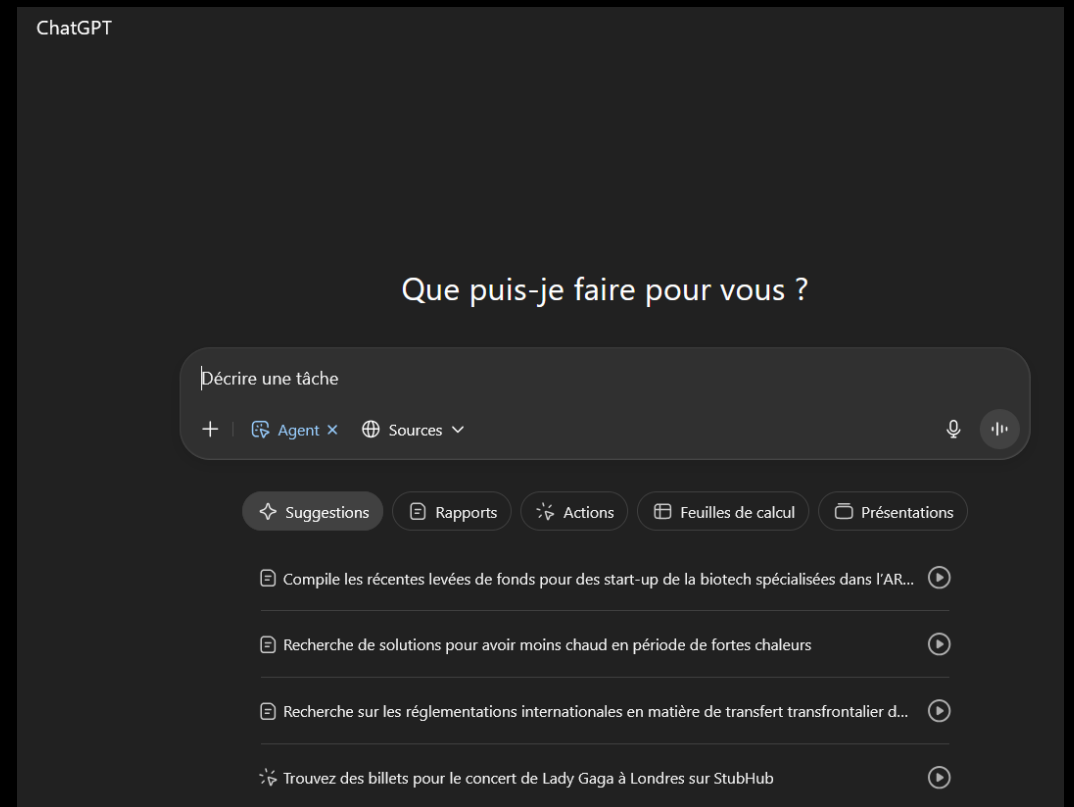
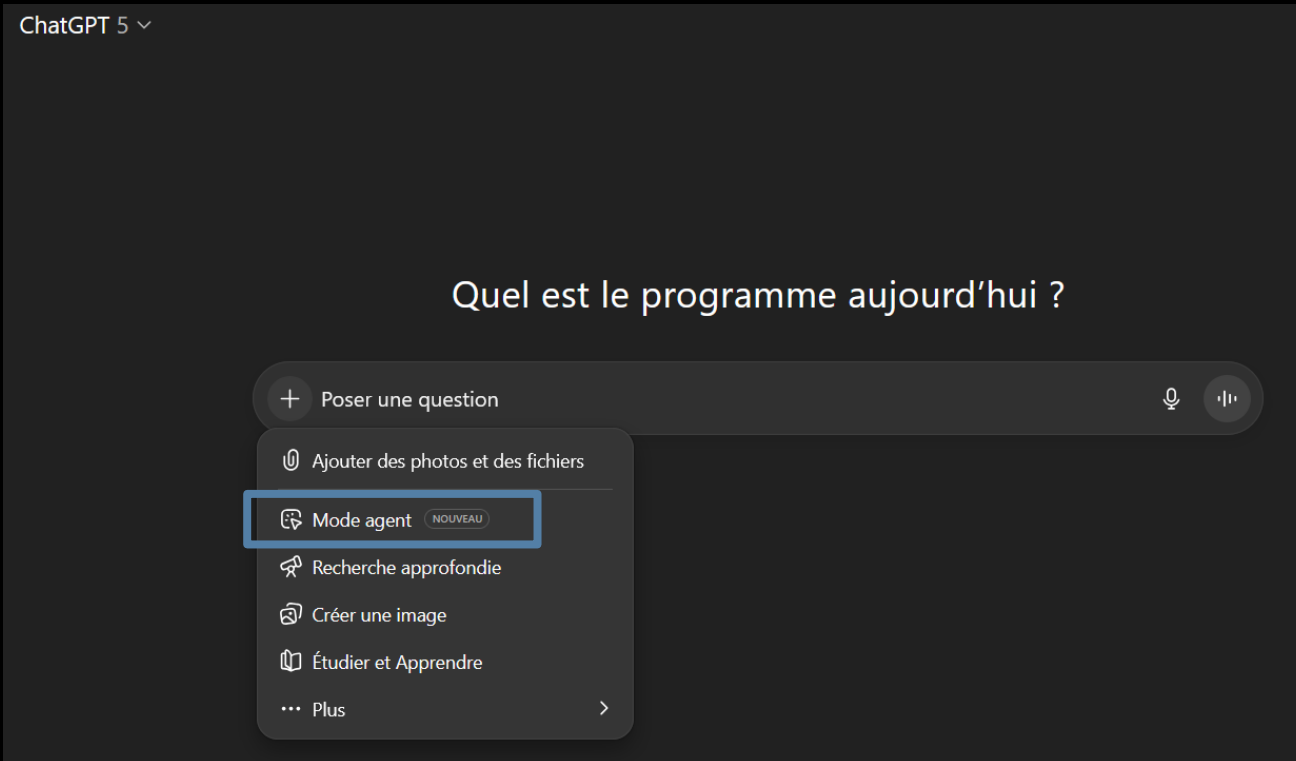
**Agents**

interaction avec **différents écosystèmes** (*tools*), de manière autonome

**OUVERTURE AU WEB  
INVISIBLE**



En cours en 2025-2026  
agent

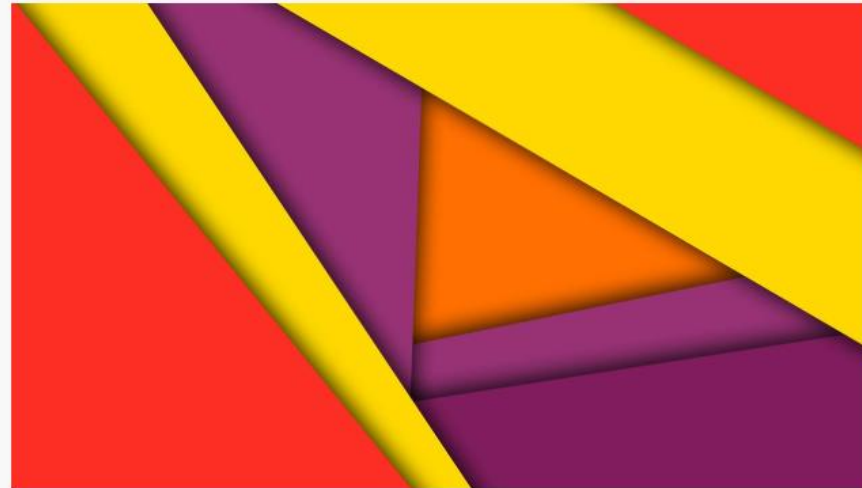




## IA agentique

« C'est un type d'intelligence artificielle générative qui possède la capacité de prendre des décisions et d'agir de manière autonome pour atteindre des objectifs spécifiques. Contrairement à l'IA générative, qui crée des réponses sur demande, l'IA agentique a la faculté de fonctionner de manière autonome et de prendre des décisions en fonction d'un ensemble d'objectifs prédéfinis par l'utilisateur ou l'utilisatrice. Il peut donc interagir avec plusieurs systèmes, bases de données et autres modèles d'IA. »





9 JUIN 2025

[COMPÉTENCE NUMÉRIQUE](#) [ÉDUCATION NUMÉRIQUE](#) [INTELLIGENCE ARTIFICIELLE](#)

## L'art du « Prompt » : Guide 201 pour exploiter l'IA agentique

Bien structurer une requête avec un agent IA selon le guide GPT-4.1

L'intelligence artificielle générative connaît une nouvelle étape, l'IA agentique. En avril 2025, OpenAI a publié son « GPT-4.1 Prompting Guide », qui contient des astuces intéressantes pour tirer le maximum de l'IA agentique, bien que cette expression ne soit pas officiellement utilisée par OpenAI, mais parle plutôt d'« **agentic workflows** ». Cette nouvelle génération d'agents IA nécessite ainsi une approche un peu plus avancée dans l'art du « Prompt ».

Ce billet du Collimateur se propose donc de vous guider dans la découverte de cette rédactique agentique. Voici quelques pistes sur la manière de peaufiner cette compétence, qu'elle soit utilisée dans un contexte professionnel ou scolaire. Pour des conseils plus approfondis, n'hésitez pas à [consulter le guide](#).



# III. Assistance

## Outils

### outils linguistiques

(grammaire, orthographe, reformulation, traduction, formatage...)

ChatGPT

Paraphraz.it

DeepL Write

Quillbot

Grammarly

Wordtune

ARIA Zotero

Google NotebookLM

### assistants de recherche

(écriture, recherche biblio, formatage...)

Scispace AI writer

Jenni

Keenious

## Compétences informationnelles [RECIF]

rédigier des références bibliographiques en respectant les normes

synthétiser ses résultats

étayer son raisonnement par des citations et une bibliographie

structurer son écrit

respecter les normes de rédaction et d'orthographe

## Points d'attention



développement pour tous les cas d'usage



outils parfois non académiques  
erreurs et approximations (ex. : normes bibliographiques)  
confidentialité des données



# La boîte à outils pour les travaux académiques



Réalisé par Catherine Laurent  
Année académique 2023-2024

**HELHa**  
Haute École Louvain en Hainaut



## Éléments mémorisés

ChatGPT s'efforce de tenir compte du contenu de vos chats passés, mais peut oublier certains éléments au fil du temps. Les éléments mémorisés ne sont jamais oubliés. [En savoir plus](#)

L'utilisateur travaille dans une industrie cosmétique, fabriquant des parfums et des dérivés cosmétiques (gels douche, lait corps, crème mains...) à marque.

L'utilisateur réfléchit à son orientation professionnelle.

L'utilisateur aime les livres.

L'utilisateur préfère travailler dans des bibliothèques.

L'utilisateur fait un brainstorming sur le sujet 'karaté et bien-être'.

L'utilisateur est étudiante en master et fait une recherche documentaire sur le thème 'cosmétique durable et marketing'.

! bulles de filtres



## exemples d'évolution annoncés

- SLM (*small language models*)
- IA agentique
- boucles de contrôles
- IA vertueuse et explicable





## A nouveaux outils, nouvelles compétences ?

Besoins et préoccupations des usagers

Compétences pour et par l'IA

Intégrité académique

Ethique de l'IA





## Fiabilité

**critique** des outils et des usages

**vérification** des résultats



## Intégrité

**responsabilité** du chercheur comme auteur

**transparence** et **documentation** des usages



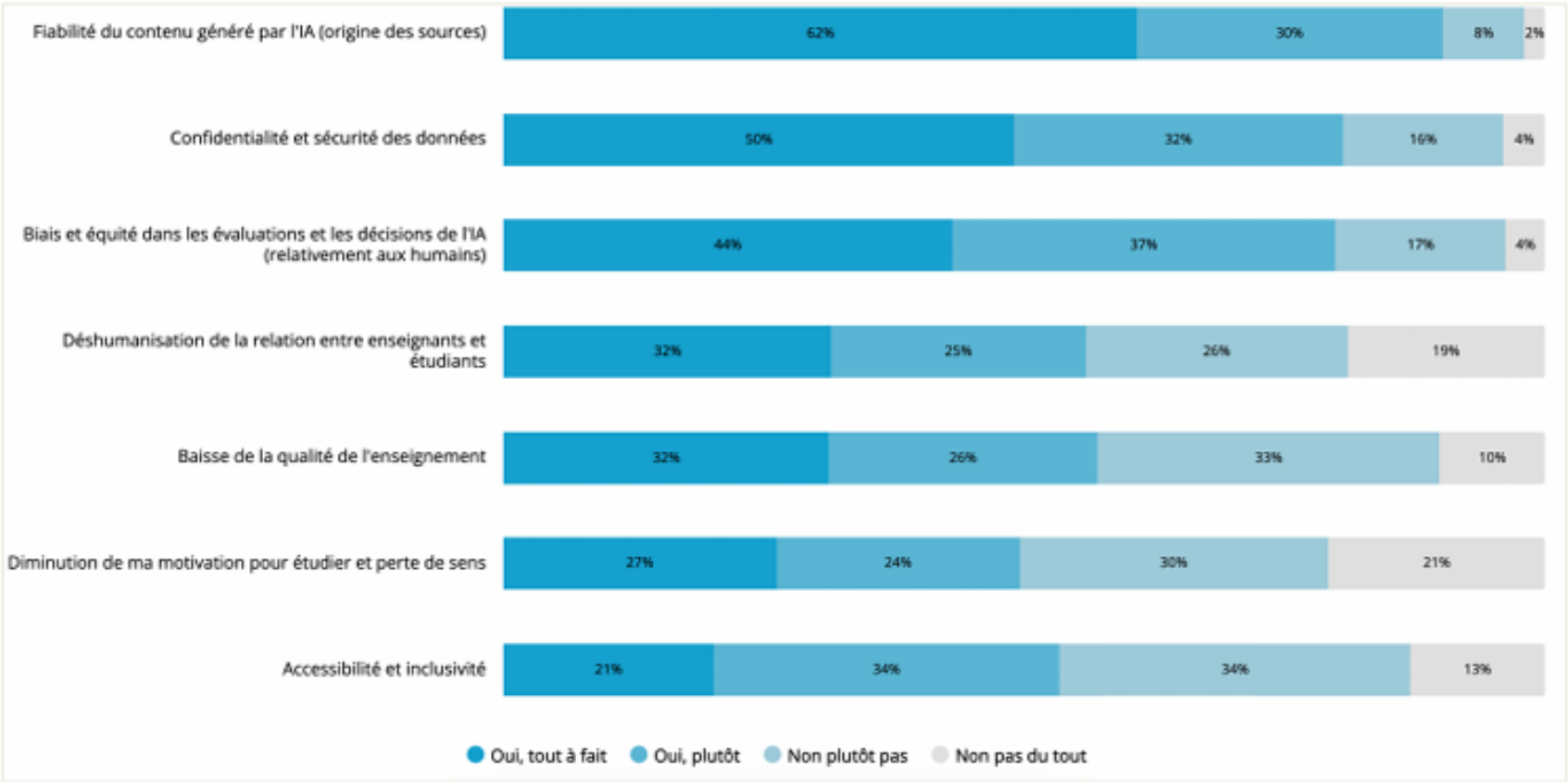
## Sécurité

**confidentialité** des données

respect du **droit d'auteur**, **propriété intellectuelle** et **réglementation**



# Besoins et préoccupations des usagers



Q14 : “Sur chacun des thèmes suivants, dans quelle mesure considérez-vous l’usage de l’IA à l’université comme un sujet préoccupant ?



Sur une échelle de 1 à 10, quel est votre niveau de confiance dans la fiabilité des contenus générés par l'IA pour vos travaux académiques ?

### Enseignants

#### Analyse en fonction de l'âge

	≤ 35 ans	35 - 45 ans	46 - 55 ans	≥ 56 ans
Moyenne	4,5	4,6	4,5	4,8
Ecart type	1,8	1,9	1,6	1,7

#### Analyse en fonction du genre

	Homme	Femme
Moyenne	4,3	4,5
Ecart type	1,3	1,7

### Étudiants

#### Analyse en fonction de l'année d'étude

	Licence 1	Licence 2	Licence 3	Master 1	Master 2	Doctorat	Autres
Moyenne	5,6	5,5	5,4	5,5	5,3	4,8	5,3
Ecart type	1,5	1,6	1,6	1,6	1,6	1,7	1,7

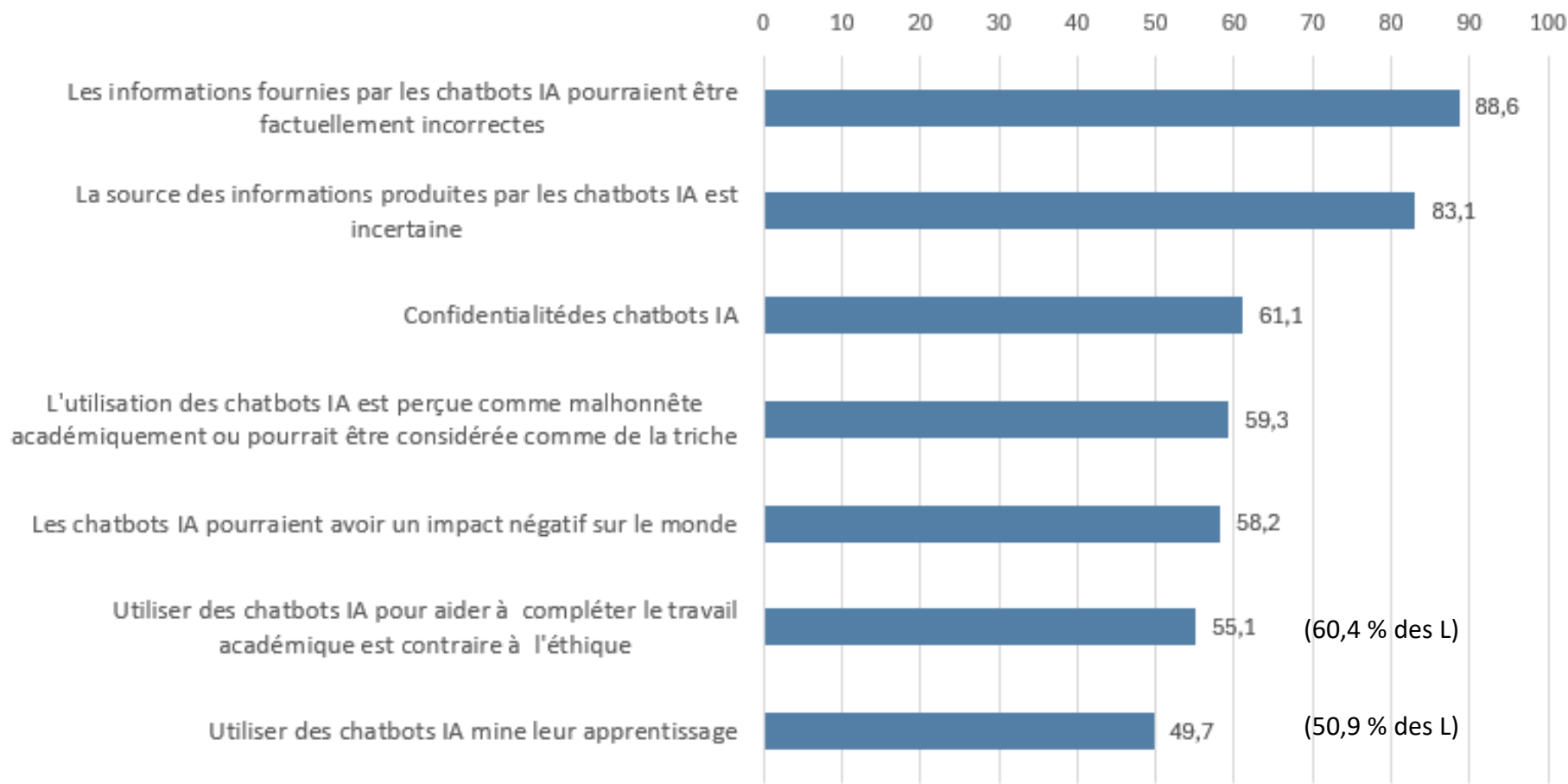
#### Analyse en fonction du genre

	Homme	Femme
Moyenne	5,5	5,3
Ecart type	1,5	1,6

- Les résultats enseignants ne fluctuent que très peu selon l'âge (+/-0,3) et le genre (+/-0,1).
- Du côté des étudiants, on remarque un niveau de confiance décroissant plus le nombre d'années d'étude augmente, passant de **5,6** en première année de licence à **4,8** pour les doctorants. On remarque également une confiance plus grande **+0,2** du côté des hommes.



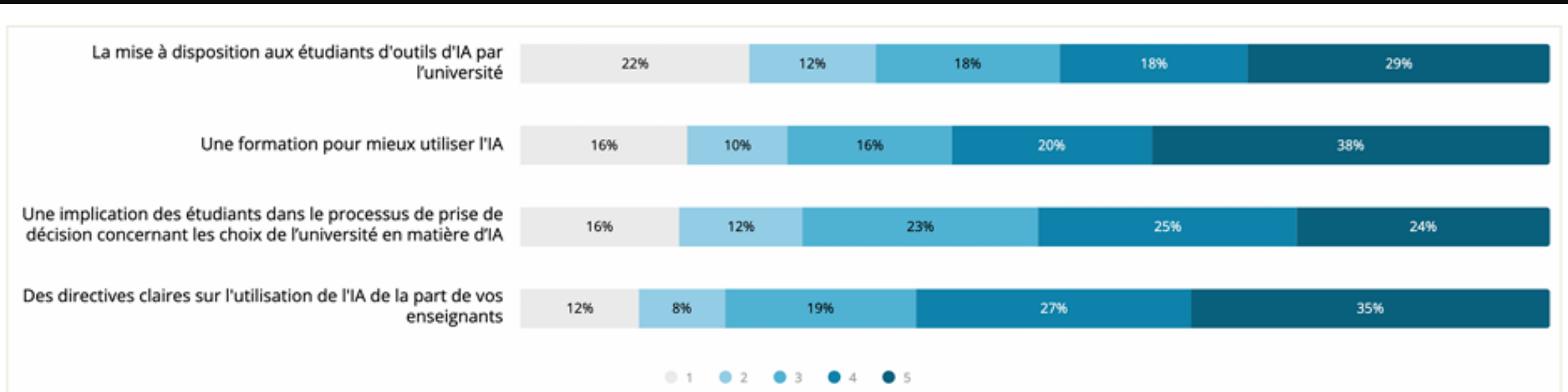
### Préoccupations des étudiants concernant l'utilisation de l'IA



préoccupations sur les résultats

préoccupations sur l'intégrité scientifique

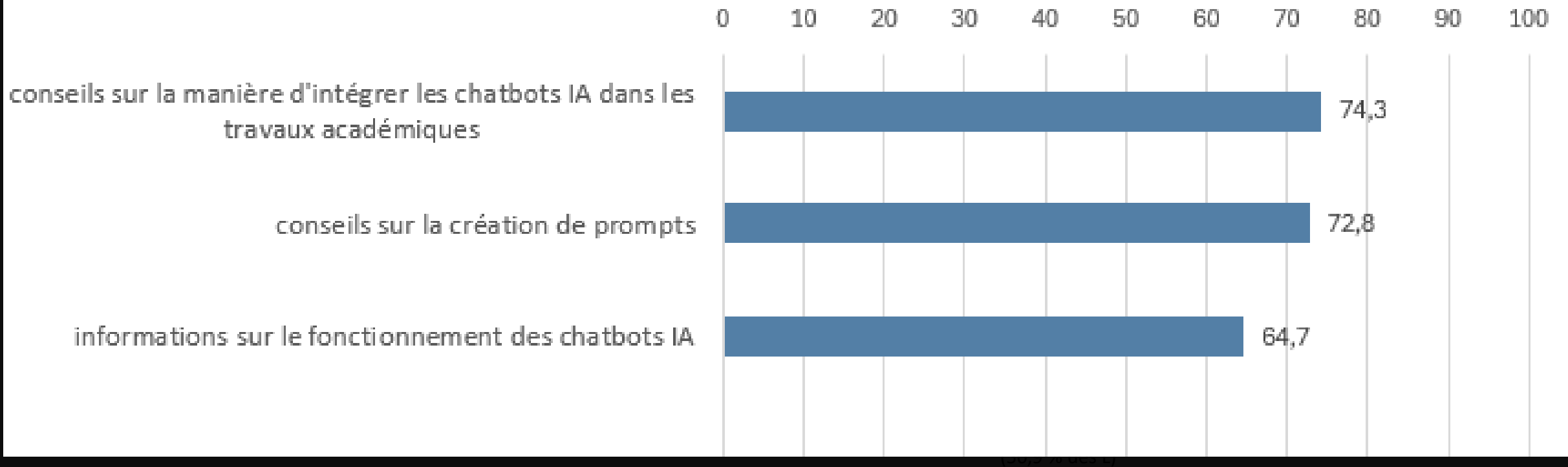




Q12 : “Quelles sont vos attentes vis-à-vis de l’université en matière d’IA ?”



### Besoins d'accompagnement des étudiants





## 4 types de réactions aux IA pour les étudiants

- « réfractaires »
- « boycotteurs »
- « désorientés »
- « techno-délégateurs »



Rapport à madame la ministre d'État, ministre de l'Éducation nationale,  
de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

## **L'intelligence artificielle dans les établissements scolaires, sur le plan administratif et pédagogique**

N° 24-25 016B - mai 2025

« - le risque de « spoliation cognitive »\* des élèves est majeur si l'IA prend en charge le travail de réflexion, de pensée critique et de production, c'est-à-dire toute la chaîne procédurale de l'apprentissage, à la place des élèves. Ce risque est renforcé par le fait que l'humain, élève comme enseignant, tend à accorder plus de confiance à la machine qu'à ses propres compétences, même lorsque la machine se trompe. Il importe de continuer à entraîner les compétences et l'intelligence humaine des élèves ;

– le risque d'effondrement intellectuel induit par la baisse de motivation face à des apprentissages exigeants alors que l'IA les maîtrise en quelques secondes »

*\* Terminologie utilisée pour désigner une tendance à déléguer à la machine les tâches nécessaires à la construction de processus cognitifs*



## IA ET ENSEIGNEMENT SUPERIEUR : FORMATION, STRUCTURATION ET APPROPRIATION PAR LA SOCIÉTÉ

Frédéric Pascal  
François Taddei  
Marc de Falco  
Émilie-Pauline Gallié

Juin 2025

« En effet, s'il est introduit trop tôt, les enseignants considèrent que les étudiants ne disposent pas du socle de connaissances et compétences nécessaires pour être en capacité d'évaluer la production de l'IA et d'exercer une réflexion critique, et donc son usage pourrait être contre-productif. Il semblerait que son usage serait plus adapté en master, mais les enseignants ont conscience que les étudiants s'en servent bien plus tôt. [...]

La mission peut, sans grand risque de se tromper, identifier les grandes compétences transverses à acquérir que sont les capacités à apprendre à apprendre, à s'adapter à un environnement évoluant toujours plus vite, à résoudre les problèmes complexes, à comprendre les concepts, à travailler en équipe, à développer un esprit critique et créatif et sur lesquelles il existe déjà un certain consensus et qui s'inscrivent dans la lignée des quatre compétences du 21<sup>e</sup> siècle promues par l'Unesco appelées les "4C" : pensée critique, communication, collaboration et créativité. En complément, dans la perspective d'une IA omniprésente, un travail d'identification des compétences à développer, à conserver ainsi que celles qui pourraient disparaître, doit être mené par discipline pour prendre en compte les spécificités de ces dernières. Cette réflexion devra prendre en compte également les potentiels dommages sur les processus cognitifs ou sur l'indépendance intellectuelle des individus, induits par l'usage de l'IA. »



## Comment ChatGPT sape la motivation à écrire et penser par soi-même

Publié: 7 octobre 2024, 16:06 CEST

Les correcteurs orthographiques et les programmes de grammaire et de style ont précédé les outils de génération de texte comme ChatGPT. Shutterstock

Les étudiants qui ont recours à l'IA ne risquent-ils pas de perdre certaines habitudes d'écriture précieuses pour leur réflexion et leur créativité ? Ils sont conscients que les nouveaux outils peuvent modifier leur style et il leur arrive de se sentir dépossédés de leurs textes. Enquête aux États-Unis et en Europe.

Lorsque la société [OpenAI](#) a lancé son nouveau programme d'intelligence artificielle, ChatGPT, fin 2022, les spécialistes de l'éducation ont commencé à s'inquiéter. ChatGPT pouvait générer du texte qui semblait avoir été écrit par un humain. Comment les enseignants pourraient-ils détecter si les élèves utilisaient un chatbot d'intelligence artificielle pour tricher dans leurs devoirs et rédactions ?

### Auteur



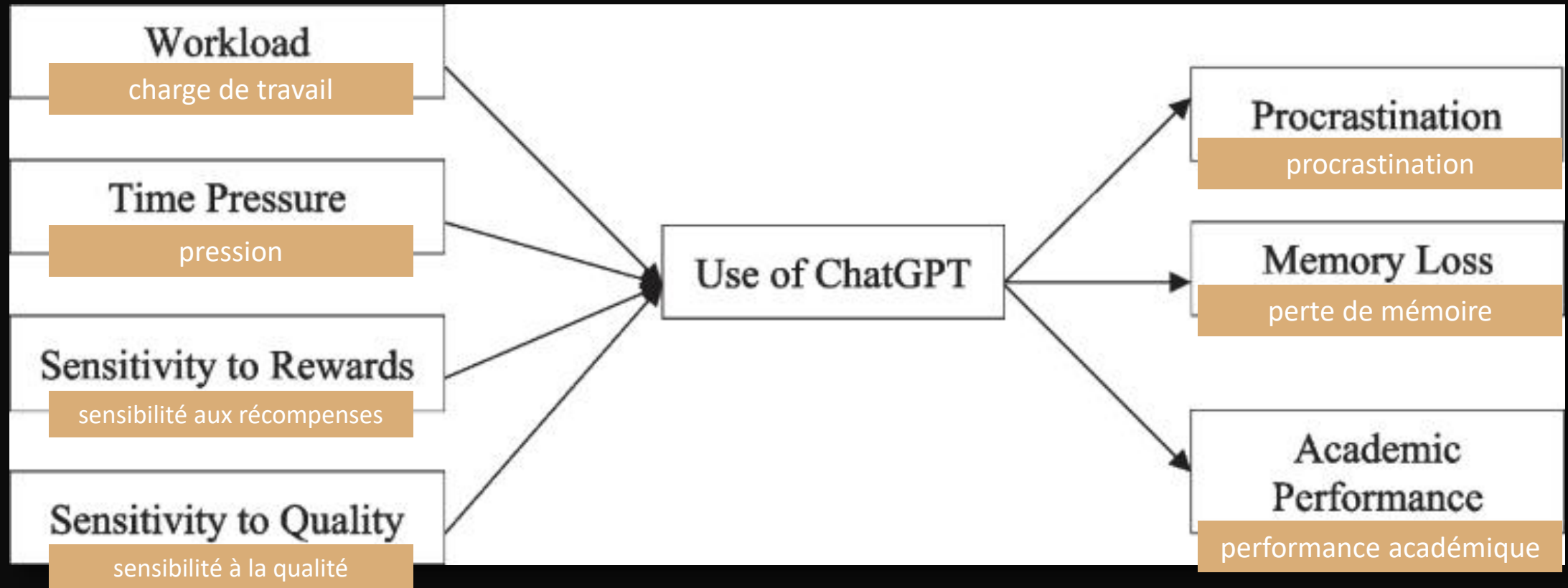
**Naomi S. Baron**  
Professor Emerita of Linguistics, American University

### Déclaration d'intérêt

Naomi S. Baron ne travaille pas, ne conseille pas, ne possède pas de parts, ne reçoit pas de fonds d'une organisation qui pourrait tirer profit de cet article, et n'a déclaré aucune autre affiliation que son organisme de recherche.

### Partenaires







**Quel danger le recours systématique à l'IA à l'université pour effectuer mon travail constitue-t-il pour mon avenir professionnel ?**

Si vous vous dispensez de vous former, vous sortirez de l'université comme travailleur à la chaîne, utilisant l'IA dans son domaine. Mais vous serez alors en concurrence avec ceux qui seront :

- capables d'utiliser l'IA mais, ayant toujours une longueur d'avance ;
- capables de réfléchir par eux-mêmes ;
- capables de compléter voire de modifier de façon pertinente et innovante (y compris en modifiant le prompt) les propositions de l'IA ;
- les maîtres de l'IA vue comme un exécutant qu'ils pourront surpasser, surveiller, corriger.

Lors d'un concours, d'un test de recrutement vous risquez d'être réduits à vos propres moyens. Même si le recours à l'IA est possible, vous serez alors en compétition avec d'autres personnes qui auront le même outil (voire la version plus efficace). L'avènement de l'automobile n'a pas signifié la fin de l'apprentissage de la marche... L'apparition de la calculatrice n'a pas fait disparaître l'apprentissage du calcul mental ou écrit. Vous devez donc veiller à développer les compétences qui pourront ensuite être automatisées par l'IA.



# Compétences informationnelles

gérer l'information

- déterminer le besoin
- trouver
- évaluer
- utiliser
- communiquer



de manière

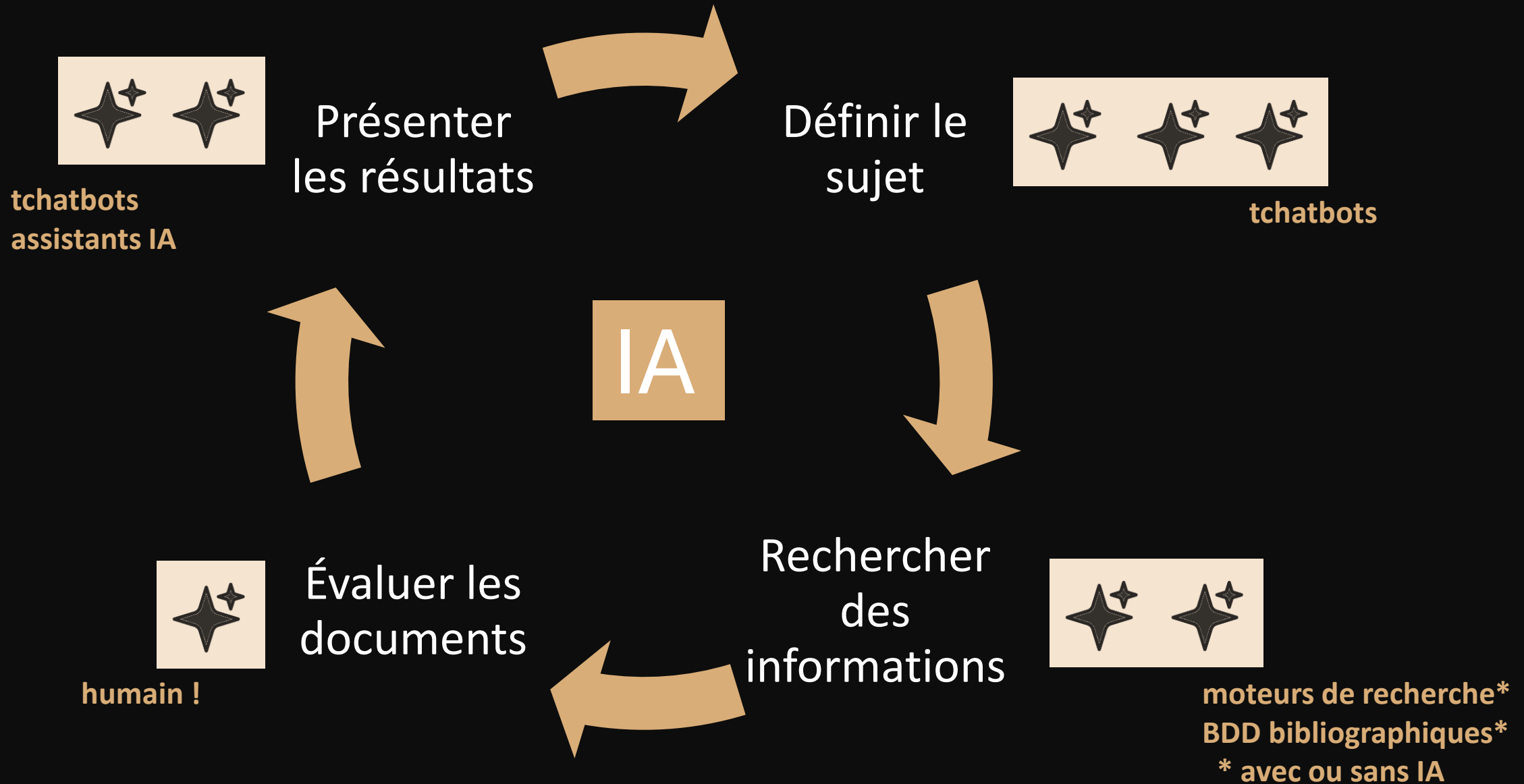
- efficace
- éthique
- responsable



afin de prendre  
des décisions éclairées

compétences informationnelles









## RECIF - Référentiel de compétences informationnelles

<b>1 - Identifier un besoin d'information et les sources disponibles</b>	<b>1 - Identify information needs and available sources</b>
<b>11 - Définir son besoin d'information</b>	<b>11 - Define information needs</b>
111 - Questionner son sujet	111 - Examine your subject
112 - Identifier les mots-clés, synonymes et termes associés	112 - List keywords, synonyms and related terms
113 - Construire sa problématique	113 - Elaborate questions and problems related to your subject
114 - Planifier les étapes de la recherche	114 - Plan research steps
115 - Se repérer dans son environnement documentaire (espaces, collections et services)	115 - Find your way around the documentary environment (spaces, collections and services)
116 - Savoir demander de l'aide	116 - Seek help when needed
<b>12 - Identifier les différentes sources en lien avec son besoin d'information</b>	<b>12 - Identify the different sources related to the information needs</b>
121 - Mettre en œuvre une démarche itérative sur son sujet	121 - Apply an iterative approach to the subject
122 - Identifier la nature, les objectifs et le niveau d'expertise des sources	122 - Identify the nature, objectives and level of expertise of sources
123 - Identifier les sources spécialisées dans sa discipline	123 - Identify specialised sources in specific disciplines
124 - Hiérarchiser les sources	124 - Prioritise sources
125 - Varier les sources pour comprendre les enjeux du sujet	125 - Diversify sources to understand the issues at stake
<b>2 - Accéder aux informations nécessaires avec efficience</b>	<b>2 - Access information efficiently</b>
<b>21 - Chercher l'information qui correspond à ses besoins</b>	<b>21 - Search for the information needed</b>
211 - Connaître les différents outils de recherche	211 - Be familiar with the different research tools
212 - Se familiariser avec le fonctionnement du web	212 - Understand how the web works
213 - Faire une recherche simple et une recherche avancée	213 - Perform simple and advanced searches
214 - Accéder à un document à partir de sa référence	214 - Access a document by its citation
215 - Mener une recherche efficace dans une base de données	215 - Perform an effective search in a database
216 - Identifier et utiliser des bibliographies pour compléter sa recherche	216 - Identify and use bibliographies to complete research
217 - Décrypter une bibliographie	217 - Read a bibliography

ADBU – RECIF – Référentiel de Compétences informationnelles.

426 - Utiliser l'IA de façon éthique et responsable



# #culture numérique générale

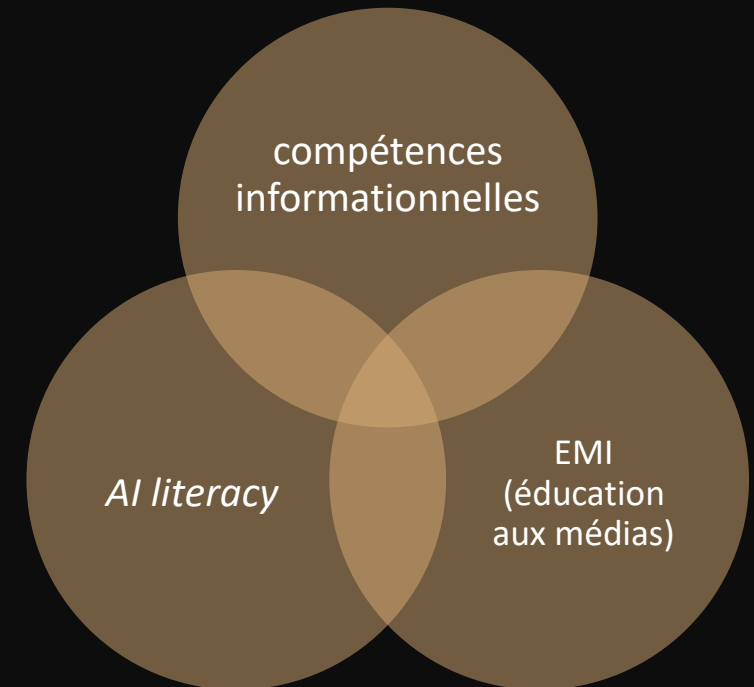
- une nouvelle famille d'outils
- la notion de « prompt » et de démarche itérative
- des enjeux éthiques et citoyens



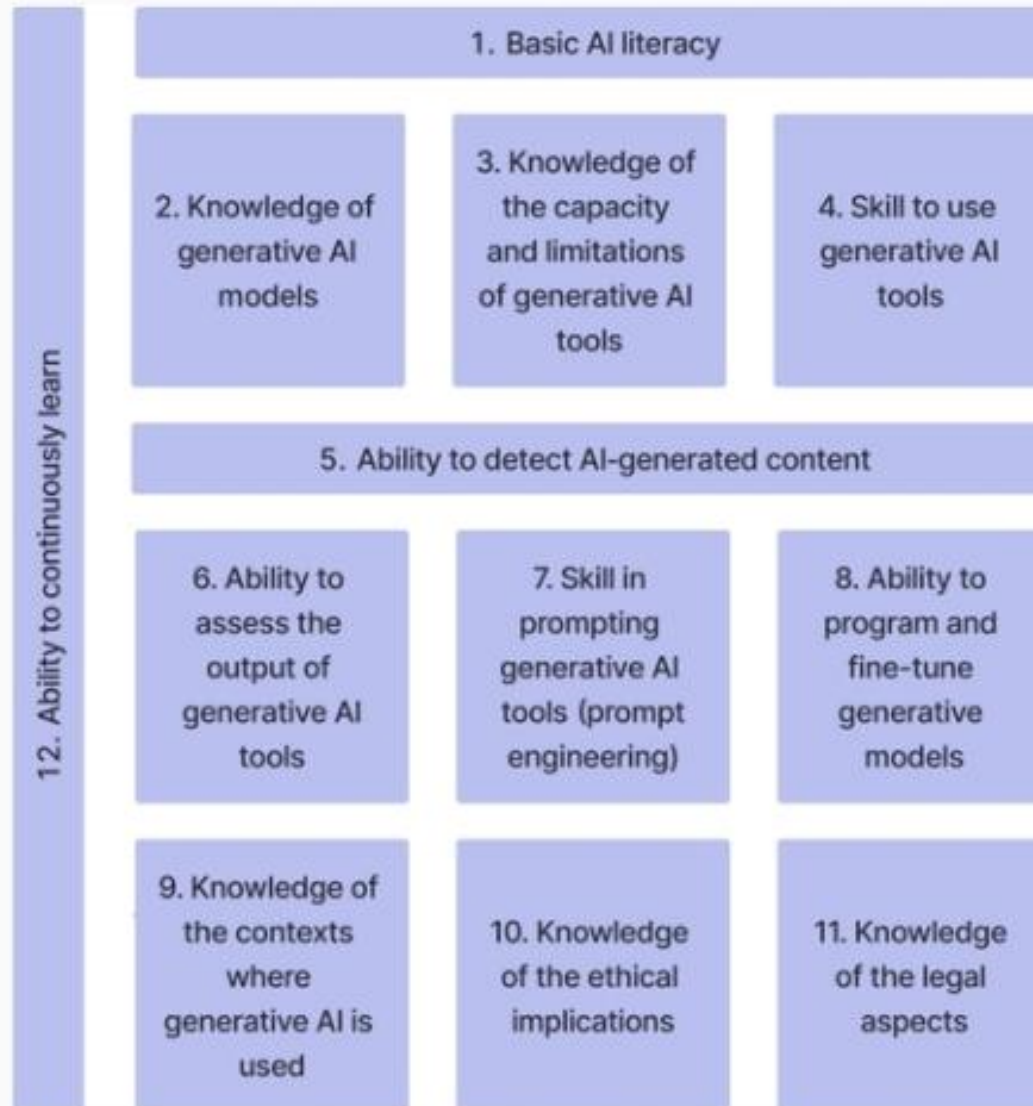
« Pour le moment, voici ce que nous entrevoyons sur les tendances futures de l'intégration de l'intelligence artificielle en éducation :

- [...]
- Apprendre à travailler avec l'intelligence artificielle
  - l'art du prompt
  - l'esprit critique
  - la culture informationnelle
  - la compétence numérique »

Martine Rioux, 2023








**Fig. 1.** Diagram of the 12 generative AI competencies.





**Compar:IA** BETA  
Le comparateur d'IA conversationnelles

[Nous aider à améliorer Compar:IA](#)

[Accueil](#)[Liste des modèles d'IA](#)[À propos](#)[Partenaires](#)

# Ne vous fiez pas aux réponses d'une seule IA

Discutez avec deux IA à l'aveugle pour croiser leurs réponses

☐ **J'accepte les modalités d'utilisation** [🔗](#)  
Les données sont partagées à des fins de recherche

Commencer à discuter

## Comment ça marche ?

1

**Je discute avec deux IA anonymes**  
Échangez aussi longtemps que vous le souhaitez

2

**Je donne mon avis**  
Vous contribuez ainsi à l'amélioration des modèles d'IA

3

**Les modèles sont démasqués !**  
Apprenez en plus sur les modèles d'IA et leurs caractéristiques


## Nos enjeux

Le comparateur Compar:IA est un outil gratuit proposé par le service du numérique du ministère de la Culture qui répond à trois enjeux majeurs :

✓ Sensibiliser les citoyens à l'IA générative et ses enjeux

✓ Veiller au respect de la diversité des cultures francophones dans les modèles d'IA conversationnelle

✓ Contribuer à la transparence des modèles d'IA générative

 **Google/Gemma 2 9B**

Votre vote

OPEN SOURCE


9 MDS DE PARAMÈTRES

LICENCE GEMMA


Petit frère de la famille Gemma 2, ce modèle sorti en juin 2024 est entraîné pour répondre à des instructions spécifiques, traiter des requêtes complexes et offrir des solutions créatives.

### Bilan énergétique de votre discussion


La taille du modèle et la longueur de ses réponses ont un impact sur son bilan.



612  
tokens




2Wh  
énergie conso.




1g  
CO² émis

=



28min  
ampoule LED



2min  
vidéos en ligne

Voir plus

exemple

<https://comparia.beta.gouv.fr/>

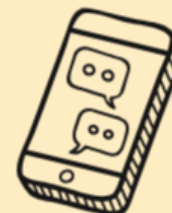


Accueil > Je découvre les bonnes pratiques



# Les bonnes pratiques

Voici ce qu'il est possible de mettre en place pour réduire l'impact du numérique sur l'environnement.



46 bonnes pratiques

## Filtrer les bonnes pratiques

Je souhaite agir

– Sélectionner –

Où j'en suis

– Sélectionner –

Je veux

– Sélectionner –

À l'échelle de mon organisation

Impact très fort J'ai les bases

**Entamer une réflexion collective sur l'utilisation de l'IA générative dans votre organisation**

#Adapter ma pratique web →

Au travail

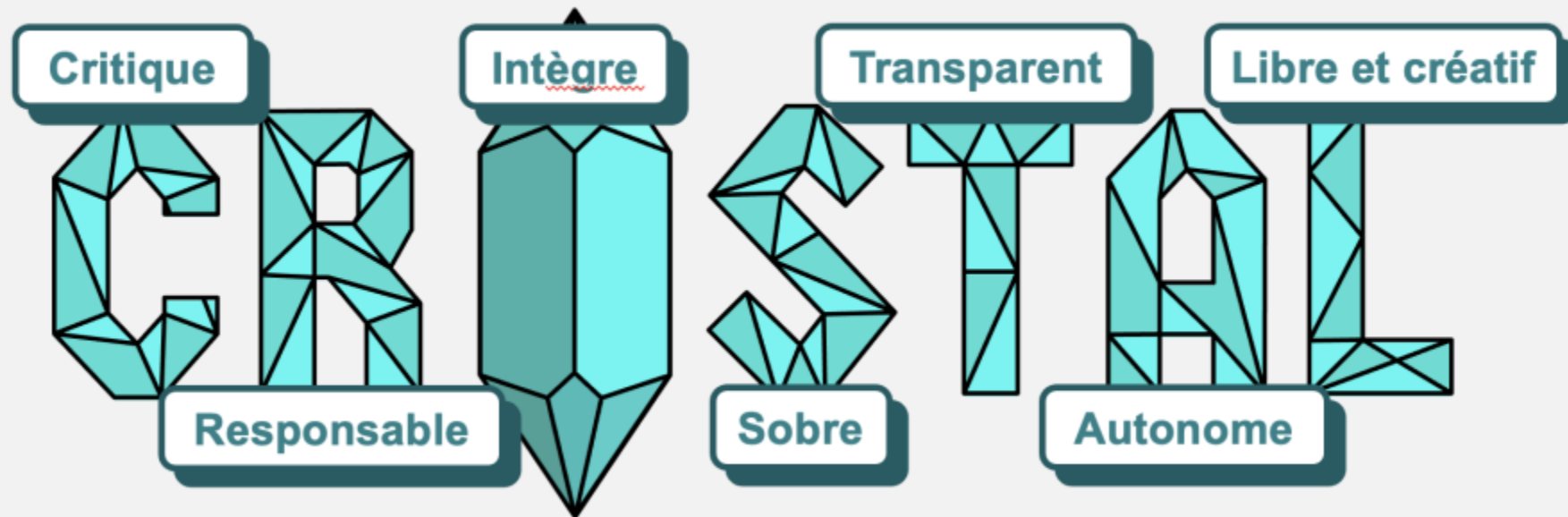
Impact très fort J'ai les bases

**Privilégier d'autres solutions à l'IA générative**

Plus nous consommons de données, plus nous sollicitons nos équipements (ordinateurs, téléphones), les réseaux et surtout les data...

#Adapter ma pratique web →







## #intégrité du travail

- aide à l'écriture vs méconduite scientifique/fraude
- responsabilité de la production
- transparence des usages : citation et documentation
- données sensibles



## #chartes et guides d'utilisation



ALLEA, 2023



Wiley, 2025

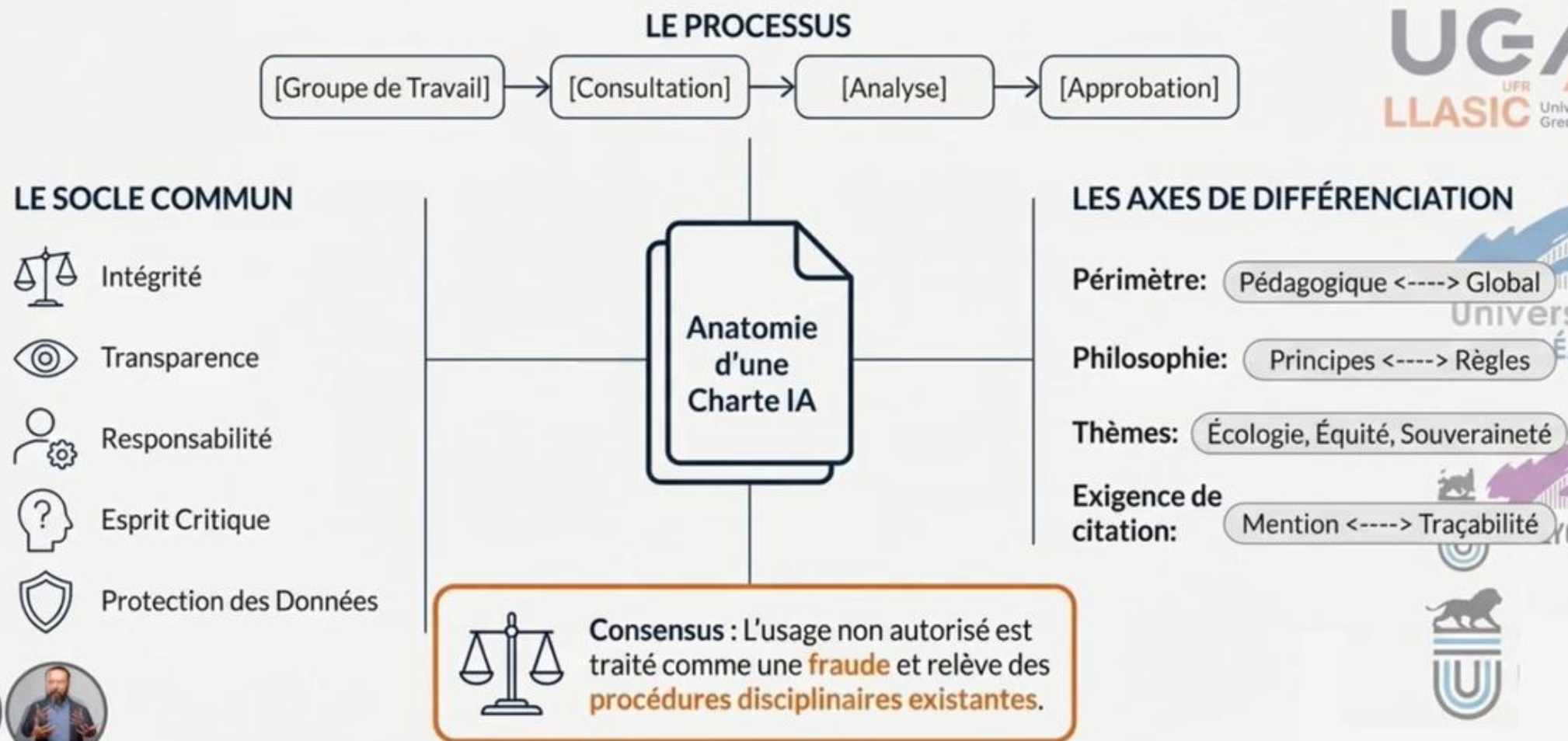


INSERM, 2025



## 5. Conclusion

# Infographie de synthèse : L'anatomie d'une charte universitaire sur l'IA.





## Organismes d'intégrité scientifique et financeurs

Ex. :

- européens ([ALLEA, 2023](#), [Commission européenne, 2024, v. 2025](#))
- français ([OFIS, 2024](#))

Périmètre :

- toutes les activités de recherche (production, publication, évaluation)

→ codes de bonnes pratiques

## Éditeurs

Ex. :

- éditeurs spécifiques ([Wiley, 2025](#))
- associations ([STM, 2025](#))

Périmètre :

- activités de publication
- activités de *peer-reviewing*
- préparation de manuscrits

→ instructions aux auteurs

## Institutions

Ex. :

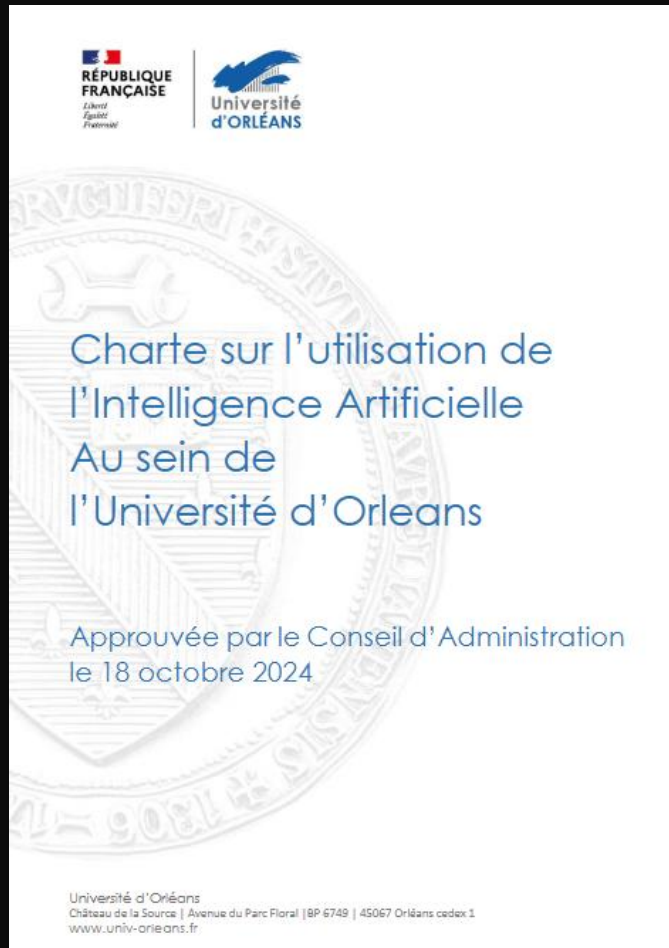
- universités et établissements ESR ([Orléans, 2024](#), [Paris Saclay, 2025](#), [Haute Ecole F. Ferrer, 2024](#))
- organismes de recherche ([INRAE](#), [INSERM, 2025](#))

Périmètre :

- activités administratives
- activités d'enseignement
- activités de recherche

→ chartes, guides de bonnes pratiques





## V - Cas d'usages et consignes spécifiques à l'activité de recherche<sup>4</sup>

- V.I. Aide à la génération de nouvelles idées de recherche, d'un plan de projet, etc.
- V.II. Utilisation comme moteur de recherche ou pour l'aide à rédaction d'un état de l'art
- V.III. Génération de code de programmation
- V.IV. Génération de données synthétiques
- V.V. Utilisation pour l'analyse des données
- V.VI. Visualisation des résultats de la recherche
- V.VII. Utilisation comme assistant linguistique
- V.VIII. Relecture d'articles ou de demande de projet

exemple de charte : [université d'Orléans](#),  
voir aussi le [projet de charte ESR DEMOES](#)



# Charte d'usage de l'IA générative à l'Université Paris-Saclay

## Sommaire

Positionnement de l'Université Paris-Saclay	4
Promouvoir une IAG maîtrisée au service de l'université respectant les principes de souveraineté	4
Un engagement éthique, responsable et durable	4
Un engagement pour préserver l'intégrité scientifique	4
Un engagement au service de l'intérêt général	5
Un engagement d'accompagnement et de formation	5
Bonnes pratiques d'usage	5
Recommandations générales	5
Comprendre le fonctionnement de l'outil	5
Évaluer la pertinence avant usage, afin d'identifier le bon outil pour le bon usage	5
Respecter la confidentialité des données et favoriser les outils souverains	6
Mobiliser son esprit critique et valider les contenus générés	6
Assurer une transparence d'usage	6
Rester informé et sensibilisé	7
Bonnes pratiques d'usage par les étudiantes et les étudiants	7
Lors des examens sur table	7
Lors de rendus de travaux, tout type de livrables, ou mémoires	7
Bonnes pratiques d'usage par les enseignantes et enseignants	8
Pour la production de contenu pédagogique et la relation pédagogique	8
Concernant la détection de l'usage d'IA par les étudiantes et étudiants	8
Pour l'assistance à l'évaluation	8
Refondre les modalités d'évaluation	9
Bonnes pratiques d'usage en recherche scientifique	9
Bonnes pratiques d'usage par le personnel administratif et technique	9
Validation des outils d'IA générative par l'institution	10
Annexes - Définition des concepts techniques d'intelligence artificielle générative	11



## Plan de cours

### Sigle - Titre du cours

Département Nom

Trimestre

Nombre Crédits

Triplet horaire :

[www.moodle.polymtl.ca](http://www.moodle.polymtl.ca)

[Polytechnique Montréal](http://Polytechnique Montréal)

## Méthodes d'enseignement et d'apprentissage

¶ (Note : l'intention de cette section est d'informer les étudiantes et les étudiants qu'une méthode d'enseignement particulière est utilisée (ex. classe inversée, approche par problèmes, approches par projets, enseignement par les pairs, jeu sérieux, résolution de problèmes, etc.). Vous pouvez également préciser la préparation et la participation attendus. Si vous estimez que ce n'est pas pertinent, vous pouvez supprimer la rubrique).

Quelques éléments de réflexion entourant l'utilisation de systèmes d'intelligence artificielle (IA) générative (ex : ChatGPT, OpenAI Codex, GitHub Copilot, DALL-E, Midjourney, etc.) qui seraient à préciser :

- Permettez-vous leur usage ? Dans quelles circonstances ? (ex. les robots conversationnels peuvent être utiles en cas de préalables manquants ou déficients – tout en gardant à l'esprit le caractère faillible des

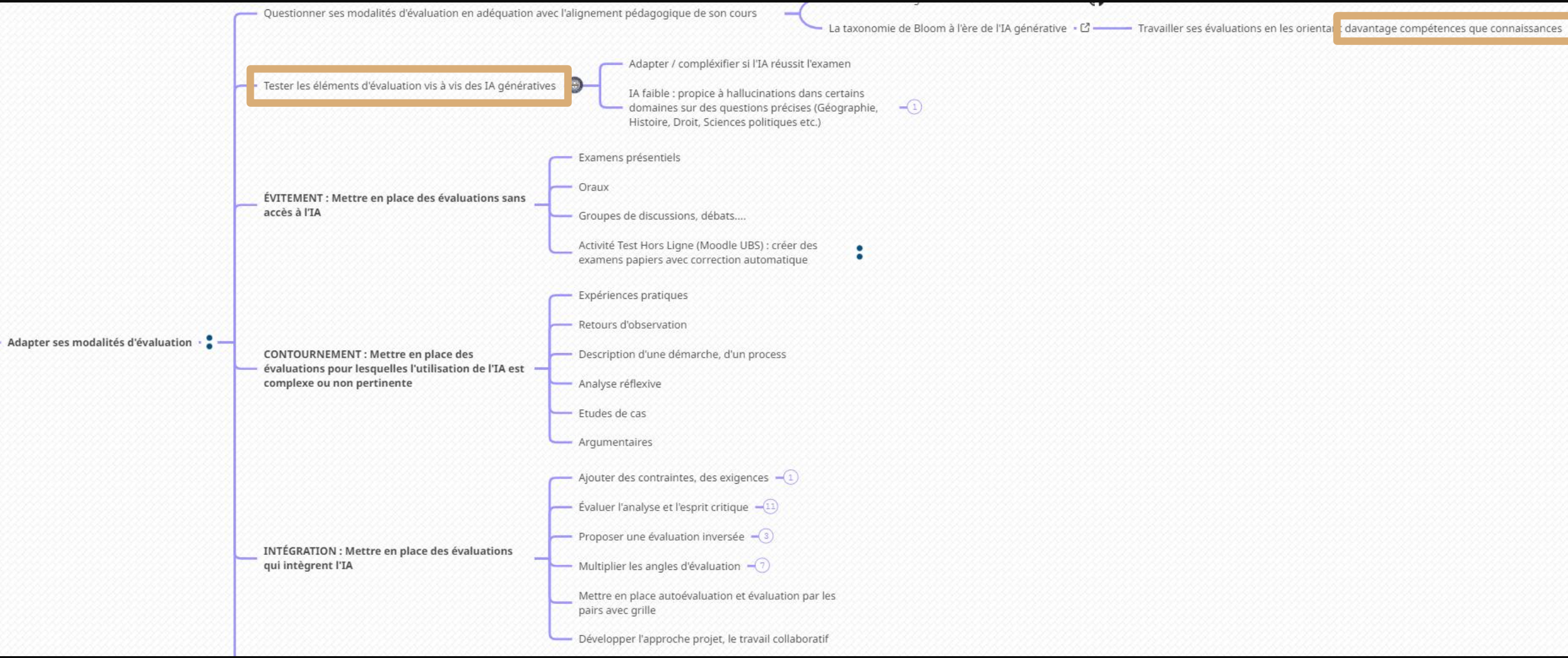
outils – mais peut nuire au développement de l'autonomie si les systèmes pratiquent la résolution de problème ou la programmation à la place de la personne étudiante.)

- Dans le cadre de quels travaux ou activités d'évaluation est-il permis ou non de les utiliser ?
- Est-ce que leurs modalités d'utilisation sont précisées dans les consignes des travaux et activités d'évaluation ?
- Est-ce que vous permettez aux personnes étudiantes de verser votre matériel de cours dans un système de type ChatGPT pour en faire un résumé ?
- Si ces systèmes sont utilisés, comment doivent-ils être mentionnés dans les travaux et activités d'évaluation ?

Il peut être opportun d'informer et de sensibiliser les étudiantes et étudiants sur les enjeux relatifs à l'utilisation des systèmes d'intelligence artificielle générative. Notamment au sujet de :

- La fiabilité des réponses;
- La fraude et le plagiat;
- La confidentialité des données et le respect du droit d'auteur.







#plagiat ?



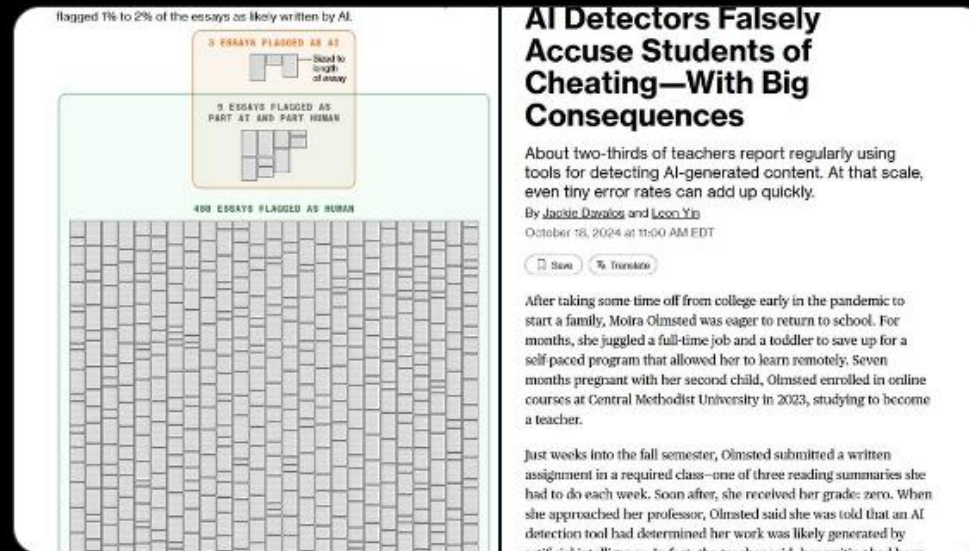
Ethan Mollick ✓

@emollick

It is morally wrong to use AI detectors when they produce false positives that smear students in ways that hurt them and where they can never prove their innocence.

Do not use them. [bloomberg.com/news/features/...](https://www.bloomberg.com/news/features/...)

[Traduire le post](#)



1:01 AM · 19 oct. 2024 · 278,5 k vues



[source](#)



# General Policies from Publishers

## Authorship

✗ SHOULD NOT  
list AI as an author  
or co-author

## Disclosure

✓ SHOULD  
clearly state the  
use of AI in  
research and  
published works

## Attribution

✓ SHOULD  
properly cite  
AI-generated  
content in works

## Responsibility

✓ SHOULD be  
fully responsible  
for the accuracy  
and integrity of AI-  
generated content.



# General Policies from Publishers

## Authorship

✗ SHOULD NOT  
list AI as an author  
or co-author

## Disclosure

✓ SHOULD  
clearly state the  
use of AI in  
research and  
published works

## Attribution

✓ SHOULD  
properly cite  
AI-generated  
content in works

## Responsibility

✓ SHOULD be  
fully responsible  
for the accuracy  
and integrity of AI-  
generated content.



## UTILISATIONS GÉNÉRALEMENT ACCEPTÉES DE CHATGPT EN CONTEXTE ACADÉMIQUE

- Se faire expliquer des concepts d'une manière simple et facile à comprendre, comme un tuteur personnel.
- Trouver des idées pour les devoirs.
- Offrir des commentaires et des suggestions sur un travail.
- Améliorer la grammaire et l'écriture.
- Paraphraser, traduire ou résumer un texte.





## IA et étudiants : Savoir citer ses sources est indispensable à la formation intellectuelle – et ne pas le faire est passible de sanctions

Publié: 25 juin 2025, 17:04 CEST Mis à jour le: 1 juillet 2025, 17:53 CEST

Utiliser l'IA pour ses études, mais intelligemment. Franco Alva/Unsplash, CC BY



La fin de l'année universitaire est un moment propice à la réflexion sur les usages de l'intelligence artificielle (IA) dans les travaux académiques. C'est le moment où les enseignants-chercheurs évaluent les écrits des étudiants. Les réclamations qui s'ensuivent nous donnent l'occasion de discuter avec eux de leur rapport à la lecture, aux sources d'information et à la connaissance.

Si peu d'étudiants savent que ne pas citer ses sources dans les règles de l'art est une faute qui peut avoir des conséquences graves pour leur scolarité, il convient de décider comment l'on pourrait tirer parti de cette technologie incroyablement puissante sans renoncer à nos principes éthiques ni à nos ambitions de formation intellectuelle des étudiants.

Je lis les écrits d'étudiants en Master depuis plus de vingt ans. Cette année, j'ai constaté une augmentation massive du nombre de travaux qui comportaient des passages entiers stylistiquement proches des textes produits par l'IA générative.

### Auteur



**Mônica Macedo-Rouet**

Professeure des universités en psychologie de l'éducation, CY Cergy Paris Université

### Déclaration d'intérêts

Mônica Macedo-Rouet ne travaille pas, ne conseille pas, ne possède pas de parts, ne reçoit pas de fonds d'une organisation qui pourrait tirer profit de cet article, et n'a déclaré aucune autre affiliation que son organisme de recherche.

### Partenaires





## ANNEXE 4

### Charte anti-plagiat

**Le plagiat est un vol de la production intellectuelle d'autrui et un délit au sens de l'article L.335-2 du code de la propriété intellectuelle.**

Il est réalisé, soit directement en faisant une citation textuelle sans indication de source, soit indirectement en s'appropriant l'idée d'un autre. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou procédé quelconque.

**Le plagiat nuit gravement à la qualité scientifique des productions universitaires ainsi qu'à la crédibilité des diplômes.** C'est pourquoi il fait l'objet de sanctions, au regard à la fois du droit (sanctions civiles et pénales) et de la déontologie (sanctions disciplinaires).

Le développement des outils numériques a considérablement accru le risque potentiel. Pour éviter que cette pratique illégitime ne se développe, l'Université de Limoges a mis en place une politique de lutte contre le plagiat.

#### Informier et prévenir

Le développement d'Internet et des outils utilisant l'intelligence artificielle facilitent l'accès aux sources sous un format numérique qui facilite l'usage du « copier-coller ». La limite entre l'inspiration, l'imitation et le plagiat devient parfois difficile à fixer. Il semble donc nécessaire de définir ce qui est permis et ce qui constitue une fraude.

Dans le cadre universitaire, l'objectif de **chaque travail** demandé étant d'évaluer les connaissances et les compétences de chaque étudiant, il **doit être original**, c'est là une condition majeure de sa qualité ; en conséquence, **sont interdits** :

- Le fait d'omettre de citer ses sources, qu'elles viennent d'Internet, de document papier, d'un outil d'intelligence artificielle ou autre ;
- Le fait d'utiliser, en totalité ou partiellement, un texte d'autrui ou généré par une intelligence artificielle en le faisant passer pour le sien, même avec son autorisation, c'est-à-dire en omettant de mettre la citation entre guillemets ou en ne donnant pas ses références ;
- Le fait de présenter, pour des évaluations différentes (sauf autorisation expresse), un même travail, que ce soit intégralement ou partiellement, dans différents cours.

**Il n'est pas interdit de reprendre les idées d'un auteur**, c'est même le propre d'un travail universitaire d'utiliser les travaux des différents auteurs, de s'appuyer sur eux et de les discuter, **mais il faut le faire correctement, en indiquant précisément ses sources afin de** :

- Permettre au lecteur de vérifier l'exactitude des données rapportées ou du texte cité, ou encore de voir le texte cité dans son contexte ;
- Faciliter le repérage des sources par le lecteur ;
- Valoriser son propre travail en l'insérant dans les différentes sources extérieures, dans des courants de pensée situés dans le temps ou dans l'espace.

**Pour citer ses sources, on utilise des techniques de citation qui doivent obéir à des règles précises et peuvent varier selon les disciplines, par exemple :**

- La citation doit reproduire textuellement, et donc retranscrire telles quelles la ponctuation, les majuscules, les fautes, les coquilles ainsi que la mise en forme (gras, italique, souligné) ;
- La citation est placée entre guillemets (« ») ou en retrait lorsqu'elle fait plus de trois lignes : tout terme douteux (faute, coquille, etc.) doit être suivi de l'adverbe sic entre crochets [sic] ;

Le développement d'Internet et des outils utilisant l'intelligence artificielle facilitent l'accès aux sources sous un format numérique qui facilite l'usage du « copier-coller ». La limite entre l'inspiration, l'imitation et le plagiat devient parfois difficile à fixer. Il semble donc nécessaire de définir ce qui est permis et ce qui constitue une fraude.

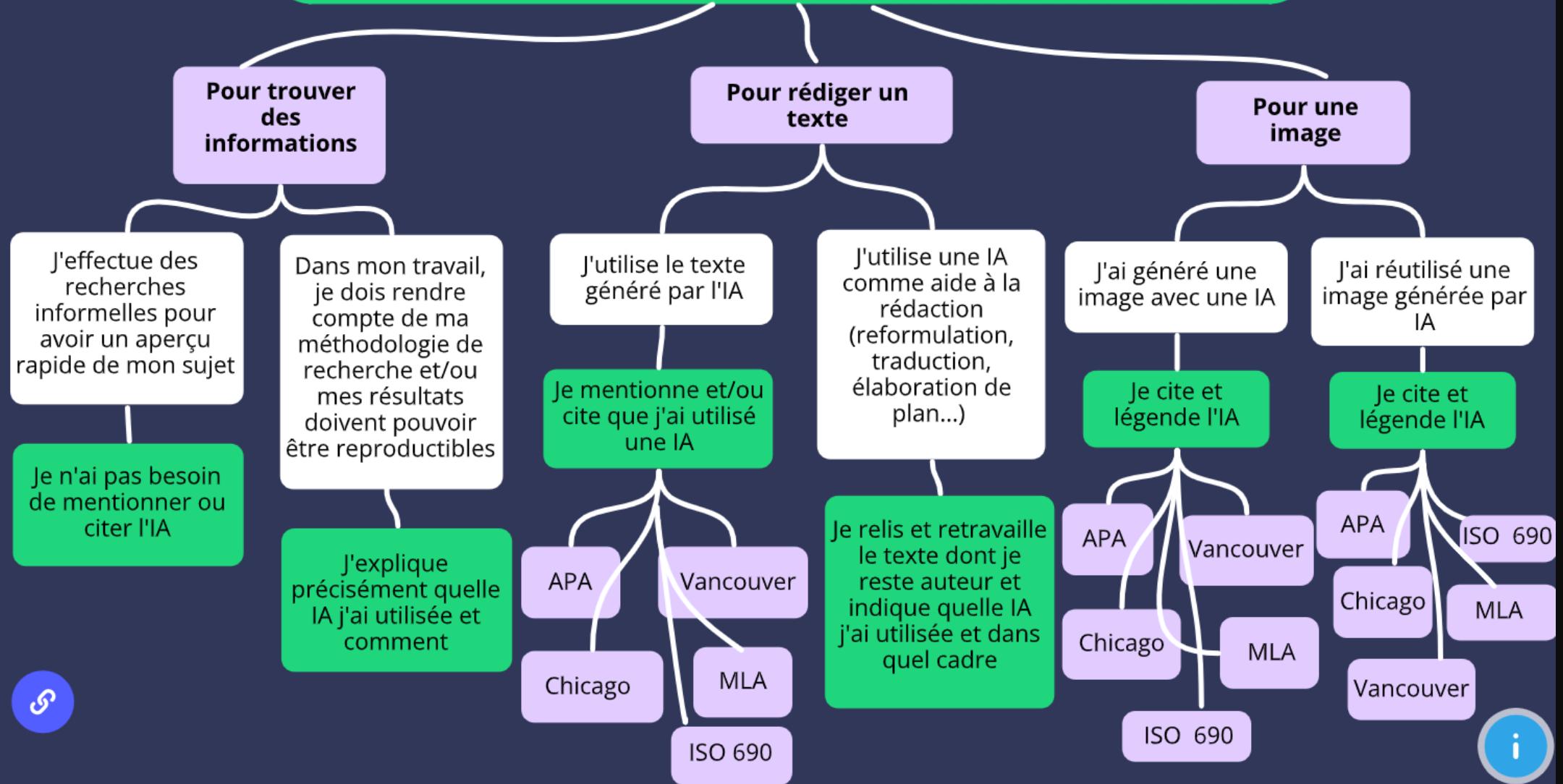
Dans le cadre universitaire, l'objectif de **chaque travail** demandé étant d'évaluer les connaissances et les compétences de chaque étudiant, il **doit être original**, c'est là une condition majeure de sa qualité ; en conséquence, **sont interdits** :

- Le fait d'omettre de citer ses sources, qu'elles viennent d'Internet, de document papier, d'un outil d'intelligence artificielle ou autre ;
- Le fait d'utiliser, en totalité ou partiellement, un texte d'autrui ou généré par une intelligence artificielle en le faisant passer pour le sien, même avec son autorisation, c'est-à-dire en omettant de mettre la citation entre guillemets ou en ne donnant pas ses références ;
- Le fait de présenter, pour des évaluations différentes (sauf autorisation expresse), un même travail, que ce soit intégralement ou partiellement, dans différents cours.

exemple : [université de Limoges](#)



# J'utilise une IA, comment dois-je l'indiquer ?







## Référencer le recours aux IA génératives

### De l'art de la transparence

#### OBJECTIFS

- Respecter les standards pour le référencement des productions des IA génératives

# DE L'ART DE LA TRANSPARENCE

▶ 🔊 ◀ -2:48

Télécharger

#### QUIZ

#### A RETENIR

#### POUR ALLER PLUS LOIN

**Copier-coller tout ou une partie de la production d'une IAG**

- ⇒ \* Citer/mentionner le passage en question (pour le texte, entre guillemets) selon les préconisations de la norme de citation suivie
- ⇒ Annexer le contenu de la conversation avec l'IAG
- ⇒ Préciser, par exemple dans un tableau, l'utilisation faite des IAG

**Paraphraser, reformuler ou retravailler la production d'une IAG**

- ⇒ \* Citer/mentionner le passage en question selon les préconisations de la norme de citation suivie
- ⇒ Annexer le contenu de la conversation avec l'IAG
- ⇒ Préciser, par exemple dans un tableau, l'utilisation faite des IAG

**Paraphraser, reformuler ou retravailler les contenus de plusieurs productions d'une ou de plusieurs IAG et/ou traduire son texte ou une citation**

- ⇒ \* Citer/mentionner le passage en question selon les préconisations de la norme de citation suivie
- ⇒ Préciser, par exemple dans un tableau, l'utilisation faite des IAG

**Utiliser une IAG pour générer le plan du travail et/ou pour avoir un retour sur son texte**

- ⇒ Préciser, par exemple dans un tableau, l'utilisation faite des IAG

**Utiliser une IAG pour trouver des idées (avant la rédaction) et/ou pour trouver des références et/ou pour traduire une lecture**

- ⇒ Aucune mention nécessaire



THÈSE POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR  
DE L'INSTITUT AGRO MONTPELLIER  
ET DE L'UNIVERSITE DE MONTPELLIER

En Sciences Agronomiques et Ecologie Fonctionnelle

École doctorale GAIA – Biodiversité, Agriculture, Alimentation, Environnement, Terre, Eau

Portée par l'Unité de recherche ABSys (Agrosystèmes Biodiversifiés)

Modélisation de systèmes agroforestiers oléicoles pour  
évaluer *ex-ante* la multifonctionnalité de systèmes co-  
conçus par des acteurs

Présentée par Nicolas BARBAULT  
Le 15 décembre 2023

Sous la direction de Pierre-Eric LAURI et Marie GOSME  
Et le co-encadrement de Christian DUPRAZ

Éric JUSTES, Directeur de Recherche  
Jacques-Eric BERGEZ, Directeur de Recherche  
Marie-Hélène JEUFRROY, Directrice de Recherche  
Gerhard BUCK-SORLIN, Professeur  
Kamel GARGOURI, Professeur, Institut  
Sylvaine SIMON, Ingénieure de Recherche  
Marie GOSME, Chargée de Recherche  
Christian DUPRAZ, Ingénieur de Recherche  
Pierre-Eric LAURI, Ingénieur de Recherche



## Déclaration d'utilisation d'IA

Pendant la préparation de ce travail, j'ai utilisé le modèle de langage ChatGPT4 d'OpenAI dans le but d'améliorer la syntaxe et la fluidité du texte, de corriger les fautes d'orthographe de ce manuscrit de thèse. Après avoir utilisé cet outil, j'ai soigneusement examiné et modifié le contenu selon les besoins, et j'assume l'entière responsabilité du contenu de ce manuscrit. L'utilisation de cet outil a été décidée après avoir préalablement exploré ses avantages et ses limites.

Pour la génération d'un olivier, dans quelques figures du manuscrit, j'ai eu recours au modèle DALL-E 2, également développé par OpenAI. Ce modèle, guidé par une description textuelle de l'image désirée, permet de créer une représentation visuelle réaliste. Comme précédemment, l'utilisation de cet outil a été exercée de manière mesurée, en tenant compte de ses limites et de ses atouts.

À la fin du manuscrit, une image a été produite en utilisant le modèle Deep Dream Generator. Tout comme le modèle DALL-E 2, Deep Dream Generator est en mesure, à partir d'un texte détaillé décrivant une image, de générer une photographie réaliste. De manière similaire aux étapes antérieures, j'ai utilisé cet outil avec prudence en ayant conscience de ses avantages et de ses limites.

Suite à l'utilisation de ces trois modèles d'Intelligence Artificielle (IA), j'en tire quelques conclusions. Comme tout modèle, ces IA présentent des limites importantes. Pour ChatGPT4, cette IA est pertinente (actuellement) sur plusieurs aspects : i) aide à la rédaction (amélioration de la syntaxe des phrases et de l'orthographe), ii) aide au développement de script (notamment R). En revanche, ChatGPT4 présente des faiblesses, comme i) la rédaction de texte pourvu de sens avec la création d'informations erronées ou inexistantes, ii) imprécise ou inefficace sur des aspects très techniques (par exemple, l'aide à la rédaction de script s'arrête lors de requêtes trop précises). Pour les IA DALL-E 2 et Deep Dream Generator, il ne semble pas aisé de générer les images tant souhaitées. Le texte doit être suffisamment détaillé et les modèles ne prennent pas en compte l'ensemble des aspects soulignés dans le texte. Les images générées sont généralement assez éloignées de l'image désirée. Par conséquent, il est important de considérer ces modèles d'IA comme des outils d'aide destinés à nous épauler au travail.

[source](#)

autre exemple : [L. Henry](#)

ScienceDirect

Journals & Books

Help

View PDF

Download full issue

Outline

Abstract

Keywords

Introduction

Rescoping literature reviews

Promise of AI

Uptake of AI

Risks of AI in literature reviews

Matching AI tools to review types

Professional autonomy and human oversight

Conclusion

Ethics approval statement

Funding

CRedit authorship contribution statement

Declaration of generative AI and AI-assisted technologies in the writing process

Declaration of competing interest

Acknowledgement

Data availability

References

Show full outline

The Journal of Academic Librarianship

Volume 50, Issue 4, July 2024, 102901

Case study

From insight to innovation: Harnessing artificial intelligence for dynamic literature reviews

Stephen Buetow<sup>a</sup>, Joshua Lovatt<sup>b</sup>

Show more

Add to Mendeley

Cite

Declaration of generative AI and AI-assisted technologies in the writing process

During the preparation of this work the authors used ChatGPT 3.5 to check the clarity of the prose. After using this tool, the authors reviewed and edited the content as needed and take full responsibility for the content of the publication.

Declaration of competing interest

None.

Acknowledgement

During the preparation of this work the authors used ChatGPT 3.5 to check the clarity of the prose. After using this tool, the authors reviewed and edited the content as needed and take full responsibility for the content of the publication.

[source](#)



- Exemples d'initiatives d'aide à la déclaration de l'usage d'IA :
  - [GAIDeT](#) (Generative AI Delegation Taxonomy)
  - <https://ai-cards.org/> (université de Göttingen)
  - voir aussi les préconisations des éditeurs



## Exemples

- Exemple 1 : processus d'idéation

Je reconnais avoir utilisé **ChatGPT (Version 24 mai 2023; <https://chat.openai.com/>)** le **6 mars 2024** pour **le processus d'idéation**. Les résultats des invites ont été utilisés pour **m'aider à organiser mes idées en vu d'élaborer une ébauche de plan pour le travail que j'ai modifié par la suite**. J'ai employé les requêtes suivantes : « ... ».

- Exemple 2 : préparation à la recherche d'information

Je reconnais avoir utilisé **ChatGPT (<https://chat.openai.com/>)** le **6 mars 2024** pour **de l'aide à la préparation de ma recherche d'information**. Les résultats des invites ont été utilisés pour **m'aider à cerner le sujet de mon travail**. J'ai employé les requêtes suivantes : « ... ».

- Exemple 3 : soutien à la rédaction

Je reconnais avoir utilisé **ChatGPT (<https://chat.openai.com/>)** le **6 mars 2024** pour **du soutien à la rédaction**. Les résultats des invites ont été utilisés pour **obtenir des suggestions de reformulation pour le texte d'introduction du travail; j'ai choisi une formule que j'ai modifiée pour le personnaliser et le rendre conforme à la suite du texte**. J'ai employé les requêtes suivantes : « ... ».

## Documenter le texte généré

Enfin, vous pouvez également reproduire le texte intégral des échanges avec ChatGPT dans une annexe afin de donner accès au texte exact qui a été généré. Par exemple, insérer une capture d'écran des requêtes et des réponses. Il est important de documenter les échanges tel quel, car ChatGPT génère une réponse unique à chaque session de chat, même si la requête est la même.

UQAM, 2023

se renseigner sur les attendus :

- autorisation
- déclaration d'usage
- mode de citation
- documentation

voir aussi Université de Montréal



## Style APA (7e éd.)

L'[APA Style Blog](#) propose des recommandations pour citer en bibliographie et dans le texte.

Le style considère l'organisation ou la personne qui a développé le modèle d'IAg comme auteur.

### Modèle pour la référence bibliographique

Auteur. (année de la version utilisée). *Nom du modèle* (version) [description du modèle d'IAg]. URL

### Exemple de référence bibliographique

OpenAI. (2025). *ChatGPT* (version 28 février) [grand modèle de langage]. <https://chat.openai.com>

OU

OpenAI. (2025). *ChatGPT* (version 28 février) [grand modèle de langage]. Généré le 10 mars 2025 à <https://chat.openai.com>

### Citation entre parenthèses

(OpenAI, 2025)

### Citation narrative

OpenAI (2025)

## Style MLA (9e éd.)

Un article du [MLA Style Center](#) donne des indications sur la citation de contenu généré par l'IAg.

- Le style ne recommande pas de considérer les outils d'intelligence artificielle comme auteur. L'élément auteur est simplement omis.
- Le style suggère d'inclure le lien général vers l'outil d'IAg (ex.: <https://chatgpt.com/>). Si vous utilisez une extension telle que ShareGPT, il faudra plutôt indiquer le lien vers cette application.

### Modèle

Requête « Texte de la requête ». *Modèle de l'IAg*, numéro ou jour mois de la version utilisée, Éditeur, Date de la requête, URL de l'outil.

### Exemples

Requête « Explique en 500 mots, pour un public universitaire, ce qu'est le théâtre optique ». *Gemini*, version 2.0 Flash, Google AI, le 12 mars 2025, <https://gemini.google.com/app>

Requête « Résume-moi la théorie cinétique des gaz en 1000 mots ». *ChatGPT-4.5*, version 28 février, OpenAI, le 2 mars 2025, <https://chatgpt.com/>

[Université de Montréal](#)

voir aussi [synthèse Infotrack \(UNIGE\)](#)





**NIA** Non-recours à l'intelligence artificielle

**GIA** Généré par l'intelligence artificielle

**AIA** Aidé de l'intelligence artificielle

Martine Peters



Université de Montréal



## Focus : le cas de la recherche bibliographique



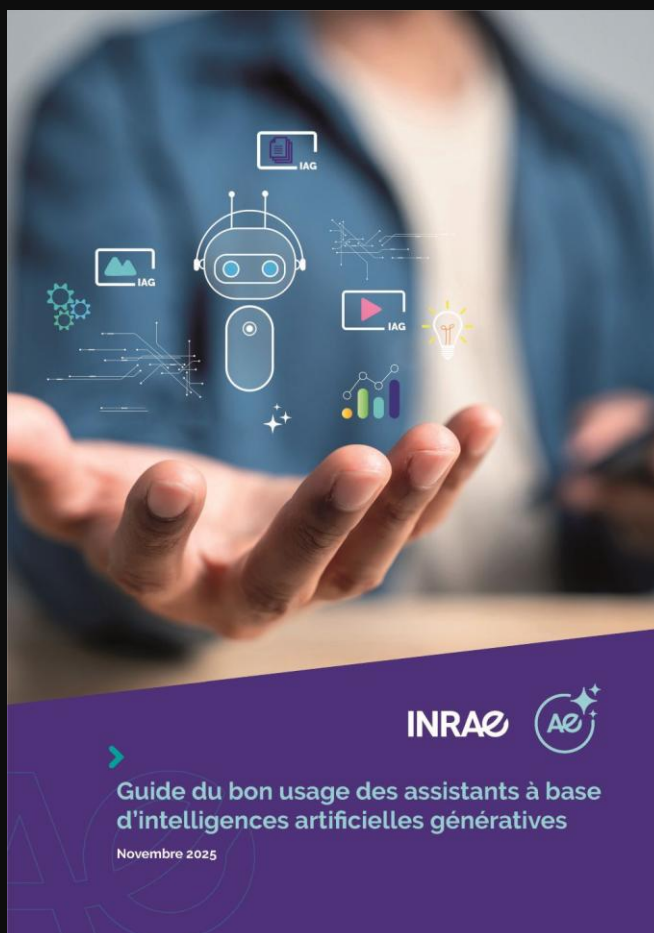
En pratique : prévoir dans les « Matériels et Méthodes » des articles soumis une partie "Utilisation de SIA" avec comme sous-chapitres les contextes de leur utilisation

- Pour définir la question posée
- Pour définir la méthode choisie et/ou pour répondre à cette interrogation
- Pour faire la recherche bibliographique
- Pour en faire la synthèse
- Pour rédiger tout ou partie de l'article

De même que dans la partie statistique il est mentionné que les calculs ont été réalisés avec tel ou tel logiciel, les IA utilisées seraient indiquées. Préciser également quel est (quels sont) les auteurs humains qui ont supervisé l'éventuel travail de SIA.

INSERM





## Sommaire

Introduction

Recommandations générales

Focus Responsabilité sociétale et environnementale et IAG

Focus relatif à l'usage de données à caractère personnel

Synthèse des solutions recommandées suivant la sensibilité des données

Cas d'usage à INRAE

1. Recherche d'information
2. Rédaction de texte, compte-rendu, contrat, e-mail, etc.
3. Écriture d'articles scientifiques
4. Évaluation d'articles scientifiques
5. Génération d'images et de contenu vidéo
6. Brainstorming et génération d'idées
7. Développement de code informatique
8. Traitement de données

Ressources bibliographiques

Ressources libres pour se former

Pour aller encore plus loin

### Principes à respecter pour toute recherche d'informations :

- il est indispensable de croiser les sources et vérifier les informations obtenues : une IAG doit toujours être utilisée avec précaution et les résultats analysés de façon critique et rigoureuse ;
- il est important de choisir l'assistant IAG le plus adapté à l'utilisation souhaitée. En particulier, la transparence sur les sources et la confidentialité des recherches sont des critères déterminants. Ainsi, il faut être vigilant car certains outils stockent les requêtes effectuées et peuvent même les partager.

INRAE

notice n°1 : bien utiliser l'IA...

notice n°2 : solutions suivant la sensibilité des données



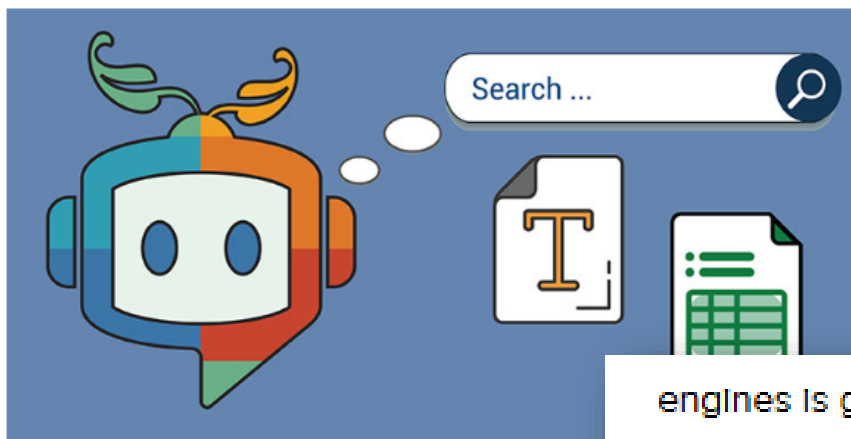
# Citing generative AI in APA Style: Part 2— AI as a search engine and AI integrated into common software

By [Timothy McAdoo](#), [Samantha Denny](#), and [Chelsea Lee](#)

Date created: September 9, 2025

5 min read

 2 Comments

[Artificial Intelligence](#)[References](#)[Research and Publication](#)

## APA Style Monthly

Subscribe to the APA Style Monthly newsletter to get tips, updates, and resources delivered directly to your inbox.

First Name \*

Last Name \*

engines is growing slim. If you used AI as a search engine or intermediary to find information, similar to using Google search or a database search, it is in most cases not necessary to cite AI at all. It is the same as if you used Google search to find a source: After reading those sources, if you quote or paraphrase from them, cite those individual sources, not the Google search results.



#données personnelles et sensibles



!

boîtes noires

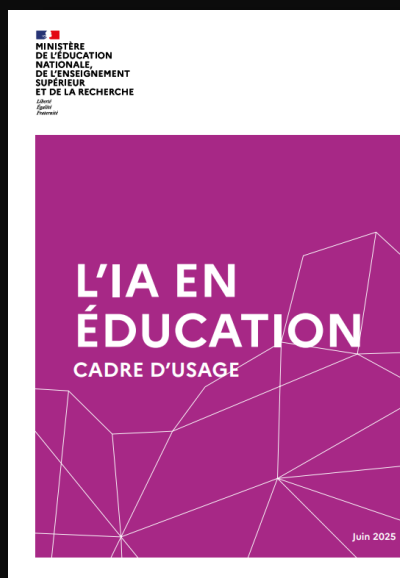
données personnelles

données confidentielles et sensibles

propriété intellectuelle

contrefaçon / plagiat involontaire





MENESR, 06/2025

L'usage de l'IA en éducation s'effectue exclusivement au service des apprentissages et des pratiques professionnelles, dans le respect des valeurs de l'École de la République, du cadre légal sur la protection des données à caractère personnel, de la liberté pédagogique et des enjeux environnementaux.



### **Soyez vigilant sur les données saisies dans les outils accessibles au grand public**

Les services d'IA accessibles au grand public ne garantissent pas la non réutilisation des données saisies. En conséquence, aucune donnée confidentielle ou à caractère personnel ne doit y être utilisée :

- **ne saisissez que des données qui peuvent être rendues publiques** (textes et programmes officiels, ressources éducatives libres, données statistiques anonymisées, œuvres du domaine public, etc.) ;
- **ne demandez en aucun cas aux élèves de se créer un compte personnel** auprès de services d'IA accessibles au grand public.

→ **Renoncez aux IA grand public quand des données personnelles, confidentielles ou protégées par le droit d'auteur sont en jeu.**



## #méthodologie documentaire

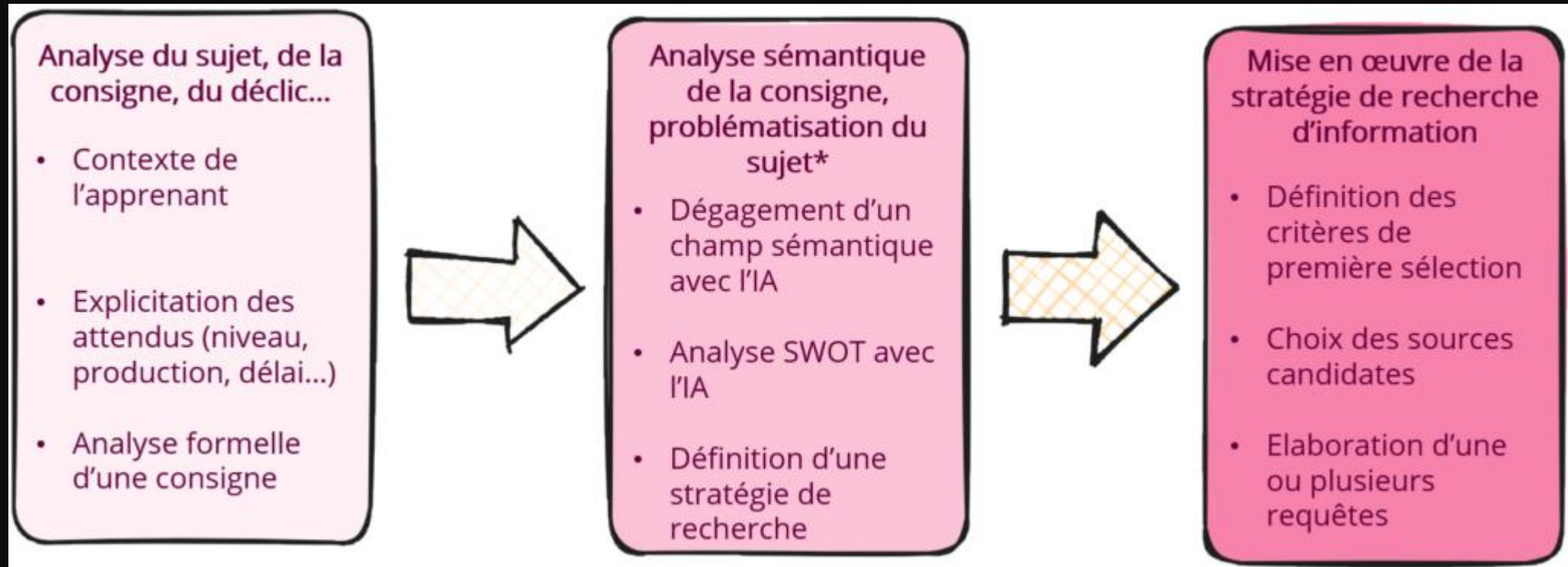
- prérequis ? (cf. compétences disciplinaires, problématisation)
- notion de « stratégie de recherche »
- évaluation critique de l'ensemble de la démarche



## de la recherche sémantique générative à l'IA agentique

type	IA générative	Moteurs de recherche + IA générative	Bases de données bibliographiques + IA générative	Assistants et agents
exemples	ChatGPT, Gemini, Claude...	Bing (Copilot et recherche approfondie), Brave IA, Perplexity...	Elicit, Consensus, Scite assistant, Scopus AI, Web of science Research Assistant...	<p>domaine en cours de développement</p> <p>consignes en langage naturel</p> <p>?</p>
requête	prompt en langage naturel	mots-clés questions en langage naturel (+ consignes)	mots-clés questions en langage naturel	
données	données d'entraînement → pas de sources	index de moteurs de recherche → sources	index bibliographiques → références	
place dans la recherche documentaire	outil linguistique → mots-clés, champs lexicaux, brainstormings	outil de recherche web → recherche d'informations, recherche d'actualités	outil de recherche bibliographique → recherche de références bibliographiques, revues de littérature	
niveau	plutôt niveau L – M1	plutôt niveau L – M1	plutôt niveau M–D–recherche	







# Faire un état de l'art avec l'IA

## Atelier 10



UNIVERSITÉ TOULOUSE III | SCD | INF

27/02/2024

## Comparaison

Par rapport aux années précédentes

- Moins de fautes d'orthographe et de syntaxe
- États de l'art de moins bonne qualité

Par rapport à la bibliographie établie sans IA

- Références plus anciennes
- Références de moins bonne qualité

**Tous ont jugé leur propre recherche documentaire + aboutie que celle de l'IA !!**

UNIVERSITÉ TOULOUSE III | SCD | INF

27/02/2024

## Constantes observées dans les travaux

- Recherche documentaire menée après l'utilisation de l'IA
- Références bibliographiques anciennes
- Tâches demandées à l'IA :
  - Aider à mieux comprendre un sujet
  - Produire un plan
  - Rédiger des parties

UNIVERSITÉ TOULOUSE III | SCD | INF

## Acquis des étudiants après ce travail

- Meilleure compréhension des atouts et limites de l'IA pour cet usage
- Démarche d'utilisation + réfléchie
- Nécessité de vérifier l'information



### MAIS

- Moins bonne compréhension de ce qu'est un état de l'art
- Distance avec le sujet



UNIVERSITÉ TOULOUSE III | SCD | INF

27/02/2024





## Vérifier les productions des IA génératives en utilisant la "lecture latérale"

De l'art de bien user de son intelligence (artificielle)

### OBJECTIFS

- Vérifier les productions des IA génératives

Pour une introduction générale à l'usage des IA génératives à l'Université et aux risques engendrés, regardez cette vidéo proposée par l'Université de Genève :  
[HORS CLASSE #5 - Intelligence Artificielle Générative](#)



Télécharger cette vidéo  
Texte de la vidéo

### Modules sugg



Les critères de  
qualité d'un  
article scient



Les techniques  
pour synthétiser  
sa recherche  
documentaire



QUIZ

A RETENIR

POUR ALLER PLUS LOIN

1

Décomposer  
l'information

2

Chercher avec la  
lecture latérale

3

Analyser les  
hypotheses

4

Porter un  
jugement

5

Répéter



# Fake citations, even in papers!



Enrique Orduña Malea  
@eomalea

I'm afraid to say that several preprint servers are publishing online papers, which cite publications co-authored by me that do not exist. This is the [@chatgptimpact](#). Google Scholar and ResearchGate are indexing those papers, and their fake citations, by the way.

11:49 PM · Apr 24, 2023 · 21.5K Views

17. Li, J.; Bernhards, J.F.; Lemley, T.; Bellon, R.M. Citation analysis: Comparison of Web of Science®, Scopus®, Scifinder®, and Google Scholar. *J. Electron. Resour. Manag. Libr.* **2011**, *7*, 196–217.
18. Neff MW, Corley EA. 35 years and 360,000 articles: A bibliometric exploration of the evolution of ecology. *Scientometrics* **2009**, *80*, 657–682.
19. Orduña-Malea, E.; Thelwall, M.; Kouba, K.; Delgado-López-Cózar, E. Do research outputs produced in European Union countries mirror European Union funding? *Scientometrics* **2017**, *112*, 1855–1871.
20. Huang, M.H.; Huang, H.T.; Chen, D.W. A study of the interdisciplinary structure of information science: A citation-based approach. *J. Inf. Sci.* **2018**, *42*, 162–181.
21. Eom, G.; Yoon, D.; Kim, K.; Jung, J. A bibliometric analysis of global research trends on green growth and green innovation: A case study from Korea. *J. Clean Prod.* **2020**, *269*, 122169.
22. Fister, I.; Fister, I.; Yang, X.S. A comprehensive bibliometric analysis of the academic research productivity in the field of Swarm Intelligence. *Eng. Appl. Artif. Intell.* **2018**, *75*, 107–117.

<https://twitter.com/eomalea/status/1650527418577309699>

!  
contrôle humain  
fiabilité  
fabrication et falsification



### *Check-list* pour utiliser ChatGPT et les autres

- Examiner les préconisations de l'institution concernant les IA génératives, ChatGPT... (politiques d'utilisation, remerciements, citations, annexes, etc.)
- Comprendre les capacités et les limites des outils comme ChatGPT
- Vérifier si l'utilisation d'une IA générative est la meilleure solution ou si la tâche ne nécessite pas au préalable l'apprentissage de connaissances de base
- Vérifier que les résultats fournis d'une part correspondent au prompt, d'autre part sont fiables et exacts

adapté de [H. Gimpel et al., 2023](#)



## Points à vérifier

- réflexion préalable (prompt, requête)
- présence de sources en appui à la réponse
- vérification des résultats générés
- diversité des outils
- personnalisation des résultats





\* but be sure to verify each output word and sentence for accuracy and common sense

[A. Tiulkanov, 2023](#)






# ChatGPT et les autres



IA et compétences informationnelles  
dans le monde universitaire





 WILEY

Search

[Publish My Work](#) [Research](#) [Teach & Grow](#) [Solutions & Partnerships](#) [About](#) [Insights](#) [Shop](#)  

[Home](#) / [Publish](#) / [Article](#) / AI guidelines for researchers

# Using AI tools in your research

## A guide for research authors, editors, and reviewers


Generative AI tools are rapidly transforming the research landscape, offering new ways to analyze data, refine writing, and accelerate discovery. Whether you're experimenting with these technologies or regularly integrating them into your work, using AI responsibly helps ensure your work remains original, ethical, and aligned with scholarly standards.

This guide is designed to support journal authors, editors, and peer reviewers across disciplines in making informed decisions about AI's role in research and writing. It outlines best practices, clarifies expectations around disclosure and oversight, and addresses common questions about using AI tools while safeguarding intellectual property rights and maintaining the integrity of your research.

These guidelines and FAQs apply to journal authors, editors, and peer reviewers. Book authors should [click here](#) for guidance on the use of AI in their writing process.

After reading this document you'll be able to:

- **Use AI responsibly:** Apply best practices and properly disclose AI use in manuscripts and peer review
- **Protect your work:** Maintain intellectual property rights and ensure privacy, data protection, and licensing compliance
- **Navigate policies confidently:** Understand copyright implications and publisher requirements for AI-generated content
- **Choose the right tools:** Evaluate, test, and select appropriate AI technologies while recognizing and mitigating potential biases
- **Apply AI effectively:** Leverage AI for literature reviews, manuscript drafting, data visualization, and research promotion while considering environmental sustainability

 Wiley responsible  
AI use for authors

### A guide for research authors

- Author guidance on generative AI tools
- Protecting your content when using AI
- Maintaining intellectual leadership with AI technology
- Disclosure and declaration of AI use
- Content rights and permissions
- Bias and equity considerations
- Environmental considerations
- Navigating AI policies across institutions, funders, publishers, and journals
- AI in peer review
- Getting started with AI Technologies
- Literature review with AI

## How can I maintain literature review quality when using AI?

To maintain literature review quality when using AI, ensure that your work demonstrates authentic engagement with sources, accurate citations, and genuine scholarly analysis. Be mindful of these editorial standards and expectations:

- Read relevant primary sources yourself rather than relying solely on AI summaries for papers critical to your work
- Develop and present original analysis that demonstrates your scholarly engagement, with AI supporting rather than replacing your critical thinking
- Ensure all citations directly support the specific claims you're making in your manuscript
- Verify that every citation corresponds to an actual, accessible publication
- Confirm that cited sources make the arguments you attribute to them



*autopilot vs copilot*





source, 20/02/2025

## Conclusion provisoire pour les formateurs

- le développement d'une **nouvelle famille d'outils et de nouvelles techniques de recherche** pour la recherche documentaire (tchatbots et prompt) : il est tout aussi important de savoir *quand* l'utiliser que *comment* ;
- l'intégration des LLM dans de nombreux écosystèmes numériques, de **manière de plus en plus invisibilisée**. C'est notamment le cas dans les outils pour la revue de littérature, de la question de recherche à la recherche bibliographique et aux outils d'assistance ;
- le **rôle central des RAG** dans ce contexte, pour limiter les hallucinations en s'appuyant sur des sources identifiables, malgré les questions que cela pose à tous les niveaux. Dans ce cadre, on se reportera aux conseils donnés par les services pour construire sa requête : contrairement aux tchatbots, ces services s'interrogent normalement en langage naturel, et non avec des prompts ;
- la différence entre une **opération de recherche d'information** et une **opération de synthèse générative**, qui est souvent plus sélective. En ce sens, il convient de distinguer les outils de recherche classique (Google Scholar, Scopus, Web of science, OpenAlex...), des outils avec de l'IA (Elicit, Consensus...) : ce ne sont ni les mêmes données ni les mêmes méthodes de recherche. De même, Scopus AI et le Web of science Research assistant ont des particularités différentes par rapport aux bases d'origine ;
- le développement d'une recherche générative (*generative search*) ou sémantique (*semantic search*) dépassant la traditionnelle recherche par mots-clés (*keyword search*), et les **compléments que peuvent apporter la recherche avec IA** aux méthodes plus classiques (mots-clés + booléens, co-citations), alors même qu'aucun outil ou méthode n'est suffisant en lui-même ;
- de **nouvelles possibilités de recherche d'information**, d'exploration et de réflexion, grâce à l'extraction de données (tableaux), l'aspect conversationnel et les fonctionnalités *deep research* ;
- le **rôle central des sources**, tant les sources derrière les IA que la mention de l'usage d'IA ;
- la nécessité de **distinguer les messages et les outils selon les niveaux** (licence, master, doctorat) : selon Aaron Tay, par exemple, il ne faudrait pas présenter les outils bibliographiques augmentés à l'IA avant le master, une fois acquis les bases disciplinaires et méthodologiques de la recherche ;
- le **rôle toujours central de la méthodologie documentaire et de la démarche d'investigation**, avec son aspect itératif et critique. Le recours aux tchatbots et outils automatisant la revue de littérature entraîne en effet une « moins bonne compréhension de ce qu'est un état de l'art » et une distanciation avec le sujet (Fabienne Rosier et Christelle Grima). A l'image du pilote automatique, il faut savoir d'abord piloter sans l'outil pour l'utiliser au mieux. Dans la mesure où ces outils dépassent les mots-clés au profit de questions en langage naturel, cela signifie insister notamment sur le contexte et les besoins préalables d'une recherche, tout autant que l'utilisation des outils eux-mêmes (analyse et problématisation du sujet, stratégie et planification de la recherche). Ce sera encore plus vrai avec les fonctions *deep research* ;
- la **responsabilité humaine** : si elle est fréquente dès que l'on parle d'IA, la notion d'« *human-in-the-loop* » est toute aussi pertinente pour la recherche documentaire et rappelle la nécessité d'intégrer la réflexion humaine à l'ensemble du processus. Là encore, la vigilance sera encore plus vraie avec les fonctions *deep research* ;
- l'intégration de ces outils dans une réflexion plus large autour d'une **generative AI literacy**, couvrant aussi leur aspect éthique, leur coût écologique, leur sécurité et leurs liens à l'intégrité scientifique ;
- enfin, les progrès en cours en direction d'outils plus puissants et fiables, dans la lignée de l'**IA agentique**, permettant de réaliser de vraies revues de littérature.



Pistes d'action envisagées  
par les professionnels des bibliothèques universitaires

« de collaborer avec les enseignants-chercheurs,  
d'avoir leur formation aux compétences informationnelles intégrées dans les maquettes des  
diplômes,  
d'augmenter les formations à la méthodologie de mémoire et à l'identification des sources  
d'informations justes,  
de repenser les évaluations afin d'éviter l'usage de l'IA  
et enfin de former les étudiants aux IAG. »



# Bibliographie – éléments de repère généraux

## Ce support peut être complété par :

- sur les IA généralistes, les moteurs de recherche et leurs enjeux : [ChatGPT et les autres : recherche d'information et intelligence artificielle](#)
- sur les outils de recherche bibliographique : [Au-delà de ChatGPT : recherche d'informations académiques et intelligence artificielle](#)
- sur la formation de formateurs, une bibliographie plus complète sur la 1<sup>e</sup> version de ce support : [https://urfist.chartes.psl.eu/sites/urfist/files/public/media/document/2024-12/bouchard\\_urfist-paris\\_chatgpt-pedagogique\\_102024\\_diff.pptx](https://urfist.chartes.psl.eu/sites/urfist/files/public/media/document/2024-12/bouchard_urfist-paris_chatgpt-pedagogique_102024_diff.pptx) (10/2024)

## Présentations générales de l'IA et des systèmes d'IA générative

Commission d'enrichissement de la langue française. *50 termes clés de l'intelligence artificielle*. 2025. <https://www.culture.fr/franceterme/Actualites/50-termes-cles-de-l-intelligence-artificielle>.

Stéphane d'Ascoli. *L'intelligence artificielle en 5 minutes par jour*. Paris : First éditions. 2020. 160 p.

*Comment l'IA générative transforme les pratiques de recherche : nouveaux enjeux d'intégrité scientifique*. Colloque OFIS 2025. <https://www.ofis-france.fr/colloque/colloque-2025/>.

Jean-Louis Dessalles. *Des intelligences très artificielles*. Paris : Odile Jacob, 2019. 198 p.

Vincent Guigue. « Technologies des intelligences artificielles des origines à nos jours ». *Séminaire ENSSIB "De l'intelligence artificielle dans la gestion documentaire"*. 02/10/2024. [en ligne]. Disponible sur : [https://www.youtube.com/watch?v=c2H62M6xwFE&list=PLEjcwQr\\_8kzp25-IlH-JQL5l4IKskEx6&index=2](https://www.youtube.com/watch?v=c2H62M6xwFE&list=PLEjcwQr_8kzp25-IlH-JQL5l4IKskEx6&index=2).

Pierre-Carl Langlais. « ChatGPT : comment ça marche ? ». *Sciences communes*. 07/02/2023. [en ligne]. Disponible sur : <https://scoms.hypotheses.org/1059>.

Bernard Nordlinger, Claude Kirchner, Olivier de Fresnoye. « Rapport 24-03. Systèmes d'IA générative en santé : enjeux et perspectives ». *Bulletin de l'Académie Nationale de Médecine*. volume 208, Issue 5 (2024):536-547. <https://doi.org/10.1016/j.banm.2024.03.005> et <https://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2024/03/Rapport-Systemes-dIA-generative-en-sante.pdf>. p. 3-6 « Les systèmes d'IA générative et les modèles defondation ».

Alexandre Sabatou et al. *ChatGPT et après? Bilan et perspectives et l'intelligence artificielle*. Rapport Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques. 11/2024. <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/17/organes/delegations-comites-offices/opecst/actualites/chatgpt-et-apres-bilan-et-perspectives-de-l-intelligence-artificielle>.

voir aussi les éléments bibliographiques fournis in [ChatGPT et les autres : recherche d'information et intelligence artificielle](#)

## Présentations générales de l'IA et des systèmes d'IA générative dans un cadre scolaire et universitaire

*Guide pratique de l'IA à l'Inspé de l'académie de Créteil : Une approche technique, pédagogique et critique de son usage dans un cadre scolaire et universitaire*. 2025. <https://nuage02.apps.education.fr/index.php/s/NEGbfWP5A3HDPmt>.

*L'IA pour les enseignants – Manuel ouvert*. 2<sup>e</sup> éd. 2024. <https://www.ai4t.eu/textbook>.

Université de Bordeaux. *Intelligences artificielles génératives*. <https://enseigner.u-bordeaux.fr/outils-et-ressources/IAG>.

Université de Louvain. *Intégrer l'IA générative dans les stratégies pédagogiques*. 2024. <https://oer.uclouvain.be/jsui/handle/20.500.12279/1089.3>.



# Bibliographie – éléments de repère pédagogiques

## Quatre ressources pour commencer (par ordre de priorité)

Aster Zhao. *Emerging AI Tools for Literature Review*. 10/2025. <https://libguides.hkust.edu.hk/AI-tools-literature-review/overview>. dont support de présentation : <https://libguides.hkust.edu.hk/AI-tools-literature-review/hkla-talk-2025>.

Manon Saint-Marc et Valérie Mariot (dir.). *Intégrer l'IA aux formations : comment faire ?* Restitution JNF 2025. <https://zenodo.org/records/14808434>.

Groupe Pédagogie Normandie Université. *Rendez-vous de la pédagogie. IA et formation des usagers*. 27/06/2025. CR. [https://www.normandie-univ.fr/wp-content/uploads/sites/72/2025/09/cr\\_rdv\\_pedagogie\\_2025\\_vf.pdf#page=3.05](https://www.normandie-univ.fr/wp-content/uploads/sites/72/2025/09/cr_rdv_pedagogie_2025_vf.pdf#page=3.05).

Samuel Jamet. « Connaissances et usages de l'IA générative chez les étudiants et les bib ». *Formabib IDF*. 13/06/2024. <http://philtyprod.com/testUP/connaissances-et-usages-de-lia-generative-chez-les-etudiants-et-les-bib/>.

## Référentiels de compétences

Ravinithesh Annapureddy, Alessandro Fornaroli et Daniel Gatica-Perez. « Generative AI Literacy: Twelve Defining Competencies ». *Digital Government: Research and Practice*. 6, 1, Article 13 (March 2025), 21 pages. <https://doi.org/10.1145/3685680>.

Digital Education Council. *DEC AI literacy framework. AI literacy for all*. 03/2025. <https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-ai-literacy-framework>.

Direction du numérique pour l'éducation / ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. *Intelligence artificielle et éducation : apports de la recherche et enjeux pour les politiques publiques*. 2025. <https://edunumrech.hypotheses.org/13849>.

Laurence Huot. « ChatGPT, parlez-en à votre bibliothécaire ». *Tribune Compétences informationnelles*. 13/09/2024. <https://tribuneci.wordpress.com/2024/09/13/chatgpt-parlez-en-a-votre-bibliothecaire/>.

Katherine A. LaFlamme. « Scaffolding AI literacy: An instructional model for academic librarianship ». *The Journal of Academic Librarianship*. Volume 51, Issue 3, May 2025, 103041. <https://doi.org/10.1016/j.acalib.2025.103041>.

Boris Nonveiller et al. « Intelligence artificielle et Référentiel de compétences informationnelles en enseignement supérieur ». *Tribune Compétences informationnelles*. 16/01/2025. <https://tribuneci.wordpress.com/2025/01/16/intelligence-artificielle-et-referentiel-de-competences-informationnelles-en-enseignement-superieur/>.

UNESCO. *Référentiel de compétences en IA pour les apprenants*. 2025. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000392652>.

--. *Référentiel de compétences en IA pour les enseignants*. 2025. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000392681>.



# Bibliographie – éléments de repère pédagogiques

## Former aux IA génératives en bibliothèque et besoin des usagers

*Assistant ou alternative aux compétences informationnelles ? IA générative et pratiques documentaires des usagers*. Présentation et synthèse des échanges de l'atelier JNF 2025, 30/01/2025.

[https://urfist.chartes.psl.eu/sites/urfist/files/public/media/document/2025-02/Bouchard\\_URFIST-Paris\\_JNF2025\\_30012025.pdf](https://urfist.chartes.psl.eu/sites/urfist/files/public/media/document/2025-02/Bouchard_URFIST-Paris_JNF2025_30012025.pdf).

Claire Baytas et Dylan Ruediger. Making AI Generative for Higher Education. Adoption and Challenges Among Instructors and Researchers. 01/05/2025. <https://sr.ithaka.org/publications/making-ai-generative-for-higher-education/>.

Laurence Bizien. « Intelligence artificielle et recherche en architecture : les Rencontres Lab&doc, Bruxelles, 2 et 3 juin 2025 ». *Lab & Doc*. 02/09/2025. <https://labedoc.hypotheses.org/17934/>.

Emanuela Chiriac. « Intelligence artificielle générative et usages scientifiques : les bibliothèques face à une littérature post-informationnelle ». *Documentation et bibliothèques*. 2025/2. vol. 71. 2025. p. 34–48. <https://doi.org/10.7202/1119067ar>.

Steve Cramer. « Navigating the new world of AI in research: Lessons learned using AI for information literacy and scholarship (with Ophelia Chapman and Morgan Ritchie-Baum) ». *This Liaison Life*. 24/11/2025. <https://liaisonlife.wordpress.com/2025/11/24/navigating-the-new-world-of-ai-ophelia-chapman-morgan-ritchie-baum/>.

Sandy Hervieux et Amanda Wheatley. « Creating an Academic Library Workshop Series on AI Literacy. How can academic librarians foster critical AI literacy in their communities? ». *Choice*. 22/02/2023. <https://www.choice360.org/libtech-insight/creating-an-academic-library-workshop-series-on-ai-literacy/>.

Université de Lorraine, Université de Strasbourg, Université de Haute Alsace, Bibliothèque nationale et universitaire de Strasbourg, & GTFU Alsace. *L'intelligence artificielle et le bibliothécaire*. 2024. <https://zenodo.org/records/13747398>.

## Exemples de ressources (universités, bibliothèques universitaires et personnels de documentation ESR)

AMU. *Les IA génératives*. 2025. <https://bu.univ-amu.libguides.com/c.php?g=707694&p=5177669>.

Damien Belvéze. *Aider les étudiants à prendre du recul par rapport à leurs usages des outils d'IA*. CFCB Poitiers, 3 décembre 2024.

[https://liascript.github.io/course/?https://raw.githubusercontent.com/damienbelveze/CFCB\\_IA/main/deroule\\_cours.md#1](https://liascript.github.io/course/?https://raw.githubusercontent.com/damienbelveze/CFCB_IA/main/deroule_cours.md#1).

Café IA. 2025. <https://cafeia.org/>.

Coralie Vincent. *Atelier : IA et écriture scientifique*. Journée d'accélération de l'ICCARE-LAB, 4 septembre 2025, CNSMDP. 29. 09/2025. [https://www.sfl.cnrs.fr/sites/default/files/u%25uid/VINCENT-IA\\_ecriture\\_scientifique-2025-09-04-web.pdf#page=2.00](https://www.sfl.cnrs.fr/sites/default/files/u%25uid/VINCENT-IA_ecriture_scientifique-2025-09-04-web.pdf#page=2.00)

F. Joussem et al. *Trousse InitIAtion Guide pédagogique*. Cegep Saint-Laurent. 2025. <https://moodle.cegep-st-laurent.qc.ca/mod/page/view.php?id=271996>. Présentation : <https://collimateur.uqam.ca/collimateur/initiation-une-trousse-pour-la-communaute-etudiante/>.

Nantes université – Bibliothèques universitaires. *IAG et recherche documentaire : initiation*. 10/2025. Documents : <https://zenodo.org/records/15855976> et support : <https://view.genially.com/686f77419292c5d4c07c493e>.

Université Bretagne Sud. *Portail sur l'IA générative*. 2025. <https://start.me/p/PwabRd/lia-pour-lenseignement>, et carte mentale : <https://www.mindomo.com/fr/mindmap/ia-generatives-dans-lenseignement-afe76157fc7d4d3e99d300cbe75596a1>.

Université de Bordeaux. *Intelligences artificielles génératives*. 2025. <https://enseigner.u-bordeaux.fr/outils-et-ressources/IAG>.

Université de Laval – Bibliothèque universitaire. *Utiliser les outils d'intelligence artificielle (IA) en recherche documentaire*. 04/2025. <https://www.bibl.ulaval.ca/formations/utiliser-les-outils-dintelligence-artificielle-ia-en-recherche-documentaire>.

Université de Montréal – Bibliothèque universitaire. *Intelligence artificielle générative*. 2025. <https://boite-outils.bib.umontreal.ca/trouver-evaluer/iag>.

L'université numérique. *IA SUP – Les ressources*. <https://luniversitenumerique.fr/ia-sup-ressource-intelligence-artificielle/>.



# Bibliographie – éléments de repère : veille

## Sur les aspects pédagogiques

Academia. <https://academia.hypotheses.org/>, veille enseignement et recherche, notamment <https://academia.hypotheses.org/author/chlthomas>.

L'atelier du formateur. <https://latelierduformateur.fr/categorie/presentation-outils-2-0/intelligence-artificielle/>.

Chaire UNESCO RELIA. <https://chaireunescorelia.univ-nantes.fr/>.

ChatGPT boîte à outils. [https://www.zotero.org/groups/4947154/chatgpt\\_bote\\_outils](https://www.zotero.org/groups/4947154/chatgpt_bote_outils).

Développez. Actualité études et formations en informatique. <https://etudes.developpez.com/>.

Direction du numérique pour l'éducation (MENJ). *Éducation, numérique et recherche. Veille et diffusion des travaux de recherche sur le numérique dans l'éducation.* <https://edunumrech.hypotheses.org/>.

ENSSIB. *Intelligence artificielle (IA) et bibliothèque : Cerner le sujet.* <https://enssib.libguides.com/c.php?g=716767&p=5193422&preview=cc9ae12c6883b10040e1bd4f30ba56de>.

Formabib IDF. <http://philtyprod.com/testUP/>.

Lab&Doc. Groupe Zotero IA. [https://www.zotero.org/groups/5911906/ia\\_labdoc/items/XMEXFR4N/library](https://www.zotero.org/groups/5911906/ia_labdoc/items/XMEXFR4N/library).

The Conversation. <https://theconversation.com/fr>.

UQÀM. Collimateur. <https://collimateur.uqam.ca/>.

Anna Mills. *Anna Mills' Substack.* <https://annamills.substack.com/>.

Ethan Mollick. *One Useful Thing.* <https://www.oneusefulthing.org/>.

Marc Watkins. *Rhetorica.* <https://marcwatkins.substack.com/>.

voir aussi le *Research Study Repository* qui recense des études sur le lien IA et éducation : <https://scale.stanford.edu/genai/repository>

## Sur les évolutions des outils de recherche

Gary Price. *InfoDOCKET.* <https://www.infodocket.com/>, et veille : <https://bsky.app/profile/infodocket.bsky.social>.

Aaron Tay. *Aaron Tay's musings about librarianship.* <https://aarontay.substack.com/> et sa veille sur les réseaux sociaux (notamment <https://x.com/aarontay> et <https://bsky.app/profile/aarontay.bsky.social>).

revues *Bases* et *Netsources* et veille du site : <https://www.bases-netsources.com/>.

Sur le contexte plus général, se reporter aux éléments donnés in <https://urfist.chartes.psl.eu/ressources/chatgpt-et-les-autres-recherche-d-information-et-intelligence-artificielle>



## Illustration de couverture

réalisée avec Leonardo, <https://app.leonardo.ai/>, 16/02/2024, modèle Leonardo Diffusion XL : prompt : “a manga-style cute robot sits in front of a computer, in search of information on the internet”

## Icônes

Freepik, via Flaticon, style Lineal

- <https://www.flaticon.com/free-icons/artificial-intelligence>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/problem-solving>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/deep-learning>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/text-generator>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/machine-learning>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/influence>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/evaluation>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/trust>
- <https://www.flaticon.com/free-icons/memory-loss>

Augsten.at, via Flaticon

- [https://www.flaticon.com/free-icon/stars\\_17780477](https://www.flaticon.com/free-icon/stars_17780477)