

PortfolIA

Karutathon ULiège, 10/12/25

- Bon anniversaire, Chat
- Le portolio fait de la résistance
- La jonction IA/travaux réflexifs



Sam Altman 

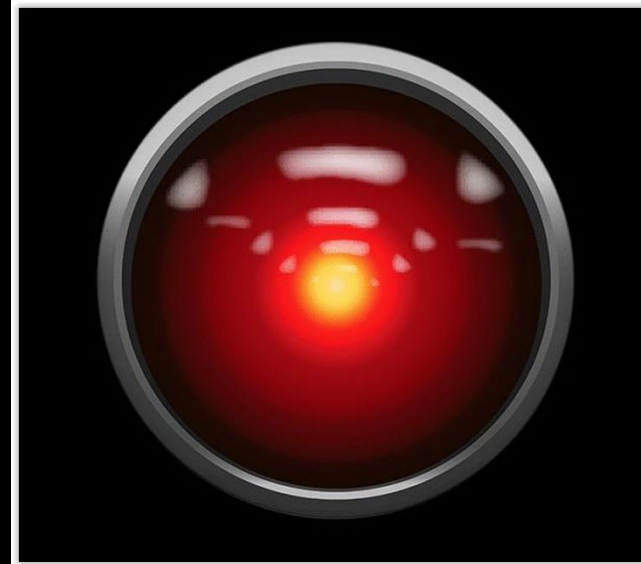
@sama

today we launched ChatGPT. try talking with it here:

chat.openai.com

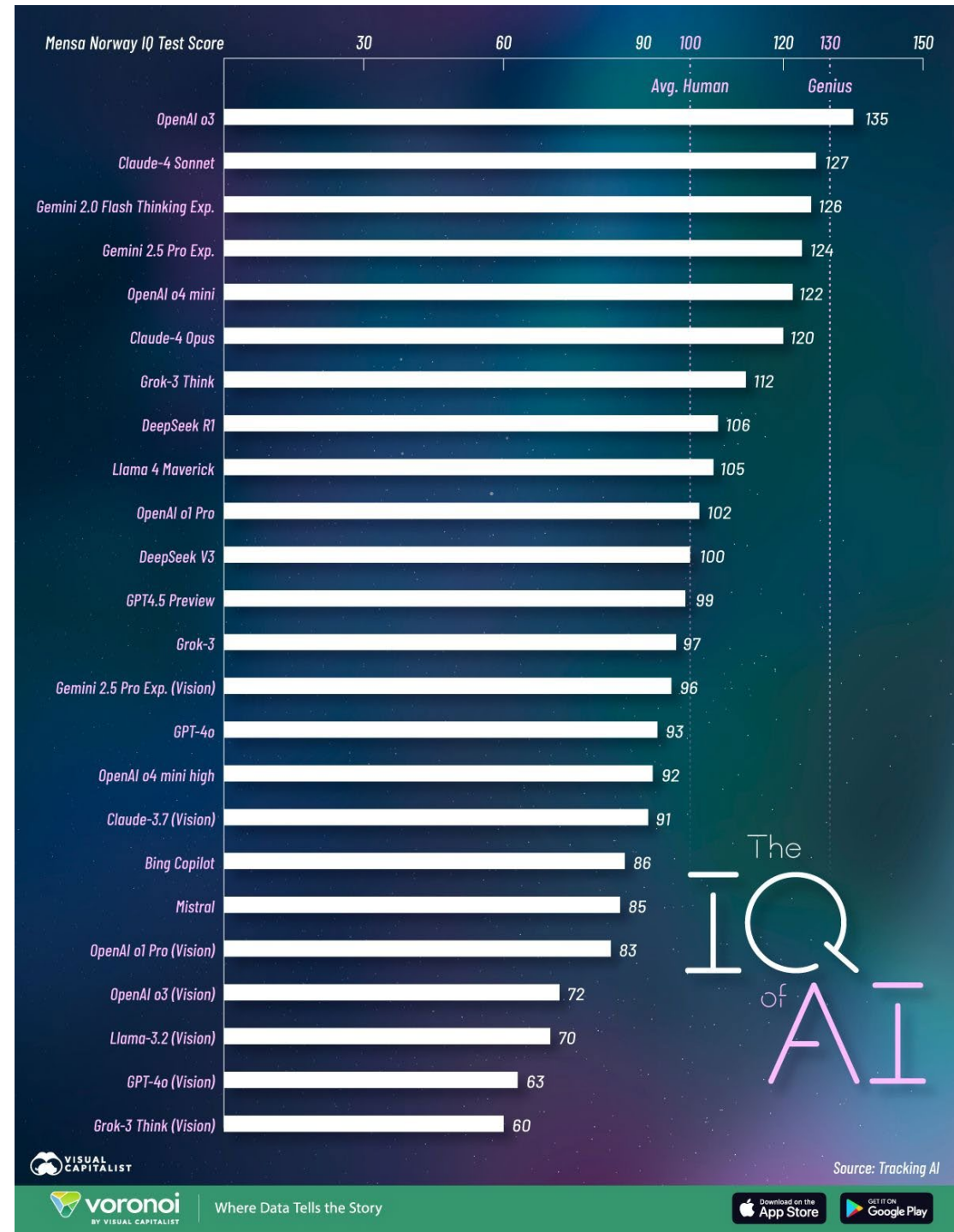
[Tweet übersetzen](#)

8:38 nachm. · 30. Nov. 2022



Depuis 3 ans, LLM...

- Plus nombreux
- Plus larges
- Plus gourmands
- Plus intelligents
- Plus éléphants
- Plus spécialisés
- Plus multimédia (il parle !)
- Plus convoités (invest + géopol)

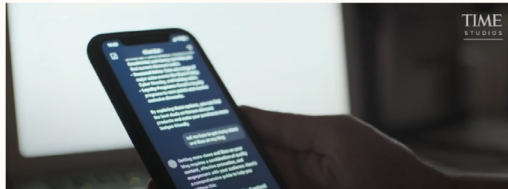


Generative AI without guardrails can harm learning: Evidence from high school mathematics

Les étudiants avec IA sont meilleurs tant qu'ils ont l'outil (« réponse juste »). Les étudiants les moins compétents apprennent moins de leur appel à l'IA.

June 25, 2025 | 122 (26) e2422633122 | <https://doi.org/10.1073/pnas.2422633122>

Updated: JUN 23, 2025 4:16 PM CET
ChatGPT May Be Eroding Critical Thinking Skills, According to a New MIT Study



Perte de compétences cognitives à long terme

"Students who used ChatGPT while completing SAT-style essays showed the lowest levels of brain activity. Furthermore, their writing became increasingly formulaic, forgettable, and lacking original thought. Over time, students became increasingly passive and disengaged. Many couldn't recall what they'd written or revise their work without AI support, proof that **they weren't truly learning.**"

Exploring the Risks of Generative AI for Developmental Classrooms

Risque d'une dépendance excessive à l'égard des contenus générés par l'IA, qui peut nuire aux capacités de réflexion critique et conduire à une sous-évaluation des contenus créés par l'homme.

Beware of Metacognitive Laziness: Effects of

ChatGPT peut favoriser la dépendance des apprenants à la technologie et potentiellement déclencher une « paresse » métacognitive, qui peut nuire à leur capacité à l'autorégulation et à l'apprentissage en profondeur. ChatGPT peut améliorer considérablement les performances à court terme, mais pas nécessairement l'acquisition de connaissances et leur transfert.

January 16, 2025

The Unresolved Tension Between AI and Learning

Writing without thinking => writing without learning

L'IA peut améliorer les performances des apprenants mais ces utilisations ne favorisent pas le traitement cognitif et métacognitif approfondi nécessaire à un apprentissage de haute qualité.

Distinguishing performance gains from learning when using generative AI

[Lixiang Yan](#) , [Samuel Greiff](#), [Jason M. Lodge](#) & [Dragan Gašević](#)

[Nature Reviews Psychology](#) 4, 435–436 (2025) | [Cite this article](#)

Protagonistes principaux



ChatGPT



Perplexity



Gemini



Copilot



Mistral AI



HuggingChat



Claude



deepseek



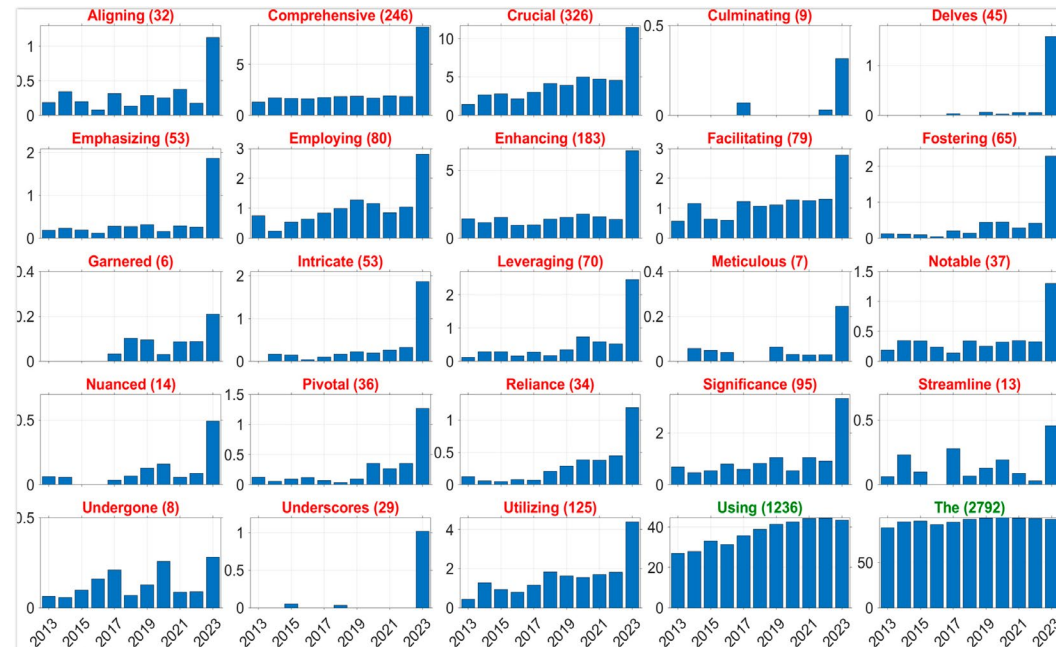
Grok

Fonds de commerce de l'enseignement heurté de plein fouet mais surtout les travaux écrits et en autonomie

Brutalise les conventions ordinaires

- Temps immédiat
- Autonome / aidé (orchestration des intelligences)
- Je ne copie pas / post-plagiarism
- Je cherche les sources (qui sont vérifiables)

(Et cela après les moocs et le covid)



RAID: A Shared Benchmark for Robust Evaluation of Machine-Generated Text Detectors

Liam Dugan¹, Alyssa Hwang¹, Filip Trhlik², Josh Magnus Ludan¹
Andrew Zhu¹, Hainiu Xu³, Daphne Ippolito⁴, Chris Callison-Burch¹
University of Pennsylvania¹ University College London²
King's College London³ Carnegie Mellon University⁴

A real-world test of artificial intelligence infiltration of a university examinations system: A "Turing Test" case study

Peter Scarfe  Kelly Watcham, Alasdair Clarke, Etienne Roesch 

Published: June 26, 2024 • <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0305354>

degree in Psychology at a reputable UK university. We found that 94% of our AI submissions were undetected. The grades awarded to our AI submissions were on average half a grade boundary higher than that achieved by real students. Across modules there was an 83.4% chance that the AI submissions on a module would outperform a random selection of the same number of real student submissions.

Sur le papier pourtant...

- Immunisé par la contextualisation
 - Liée à un cours
 - Liée à la réflexion et l'expérience personnelle
- Immunisé par l'intégration (lien entre les preuves / cohérence générale)
- Immunisé par le branchement sur les compétences
- Immunisé par le niveau taxonomique (créativité, pensée critique, expériences complexes)
- Immunisé par l'action et la saveur de l'action (sens, autonomie, maîtrise)
- Immunisé par la diversification des traces d'apprentissage et des démonstrations de maîtrise
- Bien joué... Continuez...

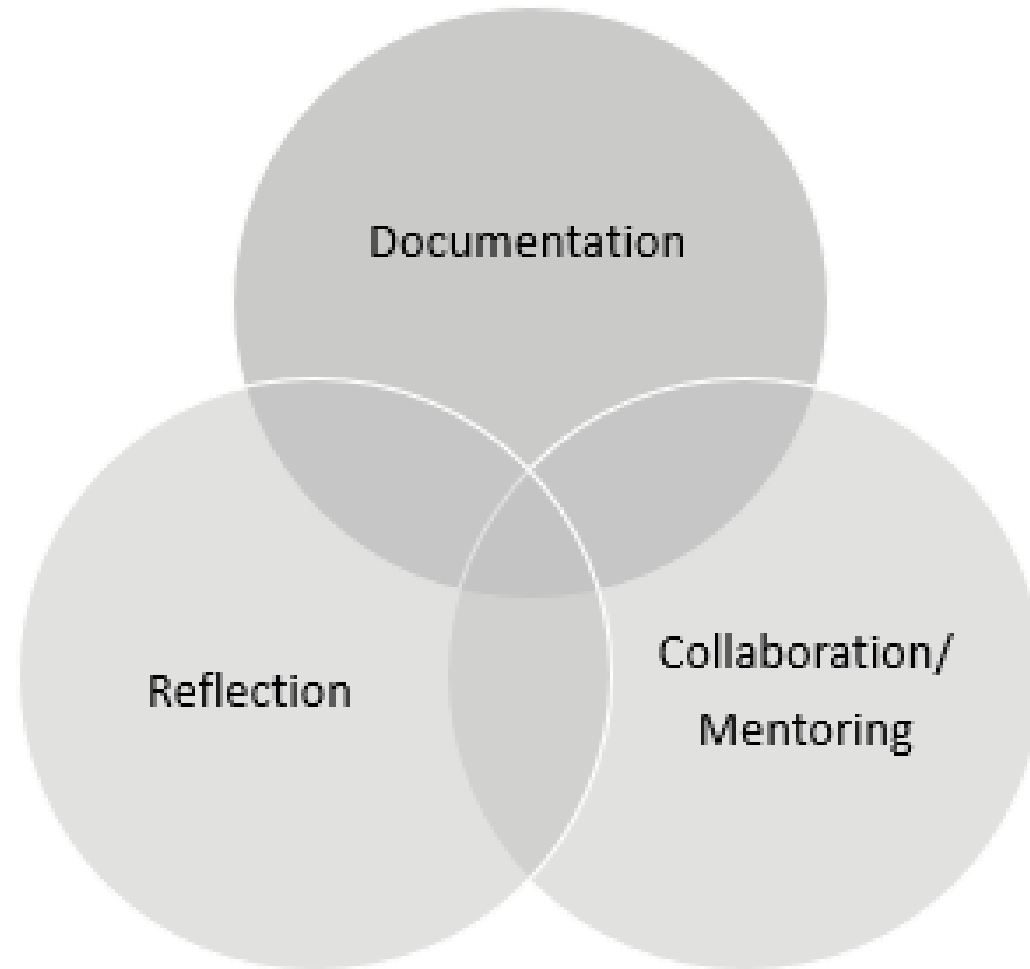
Raisons de s'intéresser à l'IA (malgré tout)...

- « Whatever the priorities a university teaching team develops, they should always ask "how could technology help?" because it is so ubiquitous, and so versatile in its capabilities, that it can probably always make a significant contribution». (Dede, 2013)
- « Rien n'est en soi un progrès. Nous ne pouvons parler de progrès qu'en rapport avec ce que nous considérons dans l'absolu comme un bien ». (Bellamy, 2018)

⇒ Rapportons donc l'IA à des « biens pédagogiques » associés au portfolio

⇒

Zubizarreta, J. (2009). The learning portfolio: Reflective practice for improving student learning.

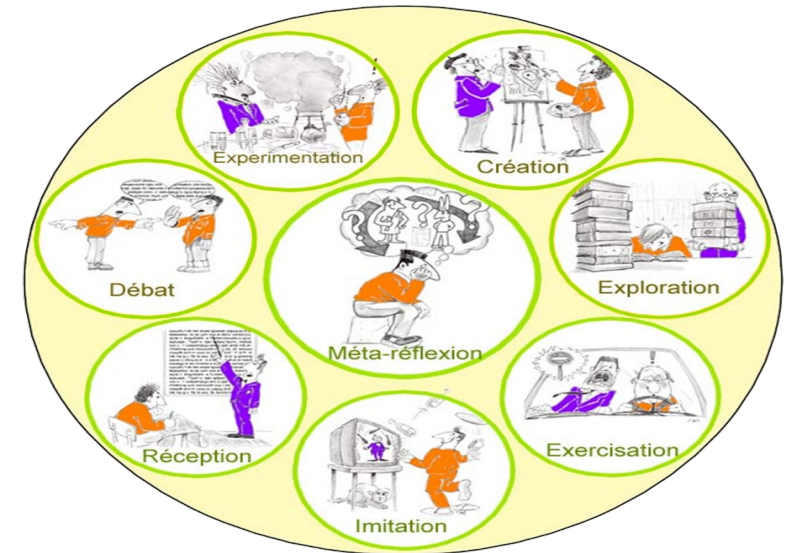


IA & Documentation

- “encompasses the collection of diverse, purposefully selected evidence of learning, which can manifest in various forms and types”.
- Sélection et assemblage de différentes preuves d'apprentissage
- Suggestion sur ce qu'il faut inclure, sur la valeur des preuves ?
- Dimension multimédia du ePortfolio ?

Réflexion

- “involves learners actively engaging in contemplation about their experiences, underpinned by prompting questions that guide their reflective practices”.
- Introspection / Création d'apprentissage (new understanding)



Mollick &
Mollick
(2023)

TABLE 1 SUMMARY OF SEVEN APPROACHES			
AI USE	ROLE	PEDAGOGICAL BENEFIT	PEDAGOGICAL RISK
MENTOR	Providing feedback	Frequent feedback improves learning outcomes, even if all advice is not taken.	Not critically examining feedback, which may contain errors.
TUTOR	Direct instruction	Personalized direct instruction is very effective.	Uneven knowledge base of AI. Serious confabulation risks
COACH	Prompt metacognition	Opportunities for reflection and regulation, which improve learning outcomes.	Tone or style of coaching may not match student. Risks of incorrect advice.
TEAMMATE	Increase team performance	Provide alternate viewpoints, help learning teams function better.	Confabulation and errors. "Personality" conflicts with other team members.
STUDENT	Receive explanations	Teaching others is a powerful learning technique.	Confabulation and argumentation may derail the benefits of teaching.
SIMULATOR	Deliberate practice	Practicing and applying knowledge aids transfer.	Inappropriate fidelity.
TOOL	Accomplish tasks	Helps students accomplish more within the same time frame.	Outsourcing thinking, rather than work.

Agents dédiés



Artificial Intelligence for Education

HOME SOLUTIONS ▾ PRODUCTS ▾ TECHNOLOGY ▾ ABOUT ▾ NEWS ▾ CONTACT ▾

Cognii Virtual Learning Assistant

Cognii's Conversational EdTech enables the best pedagogical practices known to learning science.

Virtual assistants and **chat bots** such as Siri, Alexa, Cortana and Google Assistant are an increasingly familiar products, simulating human to human interaction with the use of Artificial Intelligence. But these are general purpose assistants, used for consumer activities such as asking "What's the weather like?". **Cognii Virtual Learning Assistant** is the only virtual assistant that is designed and optimized for educational conversation.

Auto grading of short essays

Personalized tutoring feedback

Cognii

What are the structures of a typical neuron?

Student

Neurons are the basic building blocks of the nervous system. A neuron consists of dendrites and a cell body called soma.



Khanmigo

AI power

This conversation is recorded and viewable by your parent and teacher.

Can you just tell me the answer?

It's important that you learn how to do this yourself! What do you think you need to do to multiply 2 by 5/12?

They need the same denominator.

That's a good thought, but in this case, you don't need to find a common denominator because you're multiplying, not adding or subtracting. What else could you try?

Type message (do NOT share any personal data)

  Clear chat 

ART



When did the Netherlands become independent?

The Netherlands became independent from Spain in 1648, confirmed by the signing of the Treaty of Westphalia.

Dutch Canon (p. 103,117) History of the Netherlands (p. 17) 👍 🗨️

Go to question mode

Question Mode

Here is a question: What was the impact of the Dutch Revolt on the formation of the Dutch Republic?

🏆 Question Mode

Any clues?

Think about how the revolt changed the political landscape and what it meant for Dutch sovereignty.

🏆 Question Mode

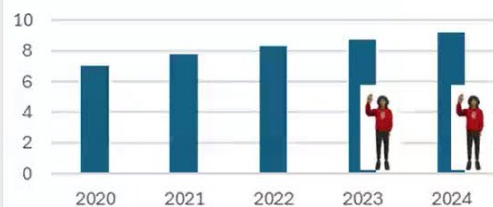
more clues

Send

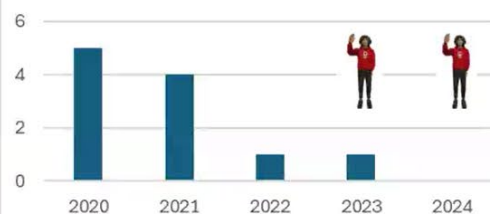


Open Universiteit

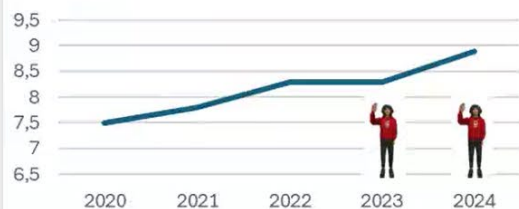
Average Grade



Failed Students



Feedback from Students



"ART was of added value, Interesting assignments and good feedback."

"The meetings were well structured and being able to look back up the sheets with the help of ART was also very nice."

"I love ART!"

"for me ART was a big addition"



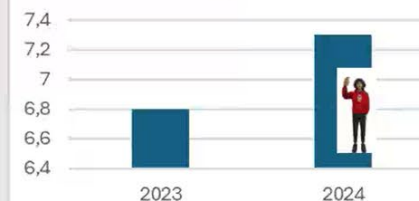
AR

Philipps

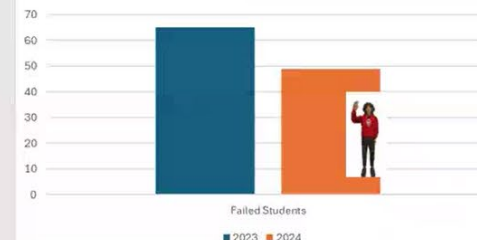


Universität
Marburg

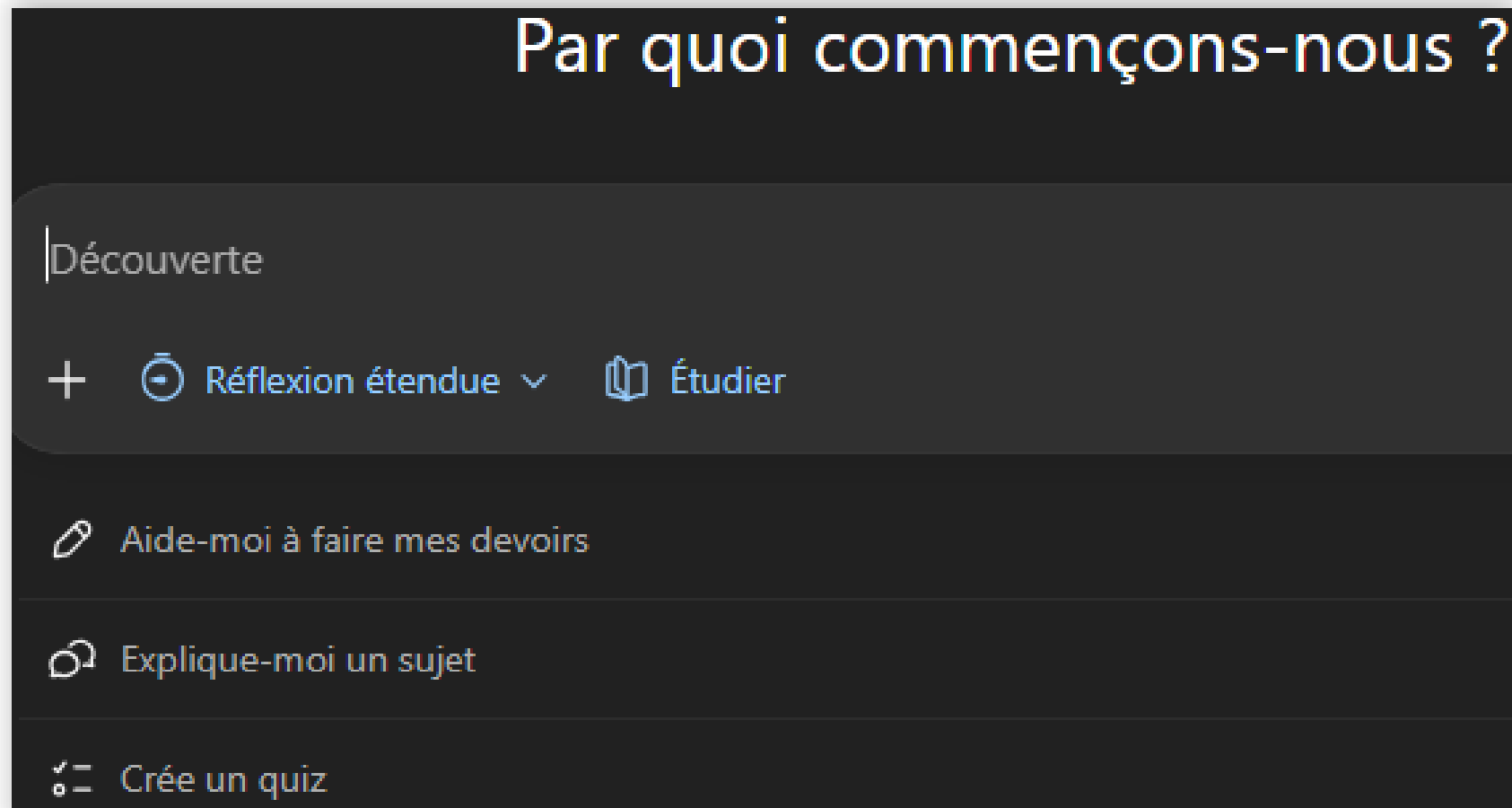
Average Grade



Failed Students



Le mode « apprendre » (« generate inner fb/make inner fb » Hausman/Leduc, 2025)



IA invite à reconsidérer ce qu'est la « réflexion »

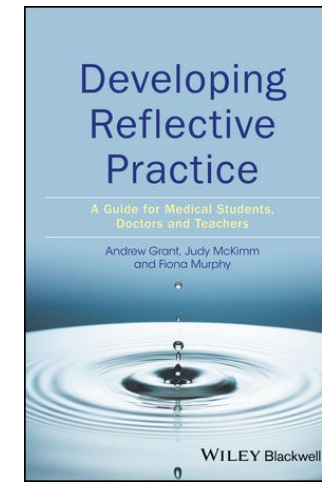
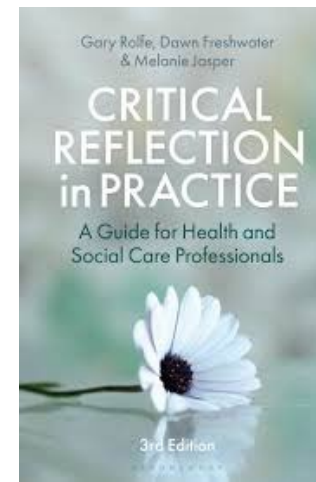
- Une activité reflexive est davantage que le résumé d'une experience.
 - Ce que l'experience a généré comme apprentissage nouveau
 - Ce que cet apprentissage nouveau a pour consequence sur l'apprentissage subsequent ou la pratique professionnelle ultérieure
- Approche “What?”, “So what?” and “Now what?”
- Peut-on avec l'IA capter plus finement l'action et la réflexion sur l'action ?

“What? So What? Now What?” Applying Borton and Rolfe’s Models of Reflexive Practice in Healthcare Contexts

May 2016 · [Health and Social Care Chaplaincy](#). 4(1):10-19

DOI: [10.1558/hsc.v4i1.28972](#)

 Martyn Skinner · David Mitchell



Collaboration - Mentoring

- “implies a cycle of feedback and interaction with mentors or peers, which further enhances and deepens the learning process”
- Place des 4 agents du FB (“to give more fb throughout the learning process may exhaust teachers » MAIS « il est nécessaire de se demander si l’intelligence artificielle peut permettre aux élèves de réguler leurs apprentissages à travers la création de feedbacks, si les élèves prennent en compte, comprennent et appliquent les feedbacks proposés par l’IA dans le but d’améliorer leurs productions » (fb literacy).
- Portfolio en isolation >< portfolio en relation avec d’autres outils, technologies, pédagogies/cours, pratiques, interactions (“guerre des intelligences”, L. Alexandre) >< “orchestration des intelligences” ?
- ↗ machine ↗ humain (réflexivité devient un « jeu à trois » ?

Versioning / évaluation continue

A learning portfolio is a versatile, evidence-based instrument that involves students in a **continual cycle** of reflection and collaborative review of their learning experiences. (Zubizarreta, 2009).

← Designing an Online Self-assessment for Informed Study Decisions: The User Perspective							Score:
MVAI demo student ECO - MVAI - demo							
							Bewerk de algemene onderbouwing
							Rond beoordeling af
							Filter + Ververs semantische verschillen Ververs
tus	naam	Gewicht	Eindscore	Score 1	Score 2	Semantische afstand	
	MVAI - Argumentatie	1		3	5	De eerste onderbouwing benoemt specifieke tekortkomingen in de argumentatie en geeft suggesties...	
	MVAI - Rapportage resultaten	1.5		3	4	Beide onderbouwingen erkennen tekortkomingen in de rapportage en bieden suggesties voor verbet...	
	MVAI - Beperkingen	1		4	3	Beide onderbouwingen benoemen beperkingen van de studie en wijzen op de noodzaak voor meer di...	

Itération de la réflexion avec IA dans nos programmes Formasup et Capaes

- Écriture progressive d'un plan de cours par des enseignants en formation continuée: **contribution de l'usage encadré de l'IA** à la qualité de leurs productions, à leur implication dans le dispositif et à leur perception de l'intérêt pour leur apprentissage.
- Deux **scénarios d'usage** pour accompagner la rédaction.
 - **Scénario 1 – IA rédacteur (AI as Tool)** : l'IA produit un premier jet que l'enseignant analyse, critique, transforme et contextualise. Ce scénario peut servir à réduire l'angoisse de la page blanche et à fournir une base à retravailler.
 - **Scénario 2 – IA mentor (AI as Mentor)** : l'enseignant rédige une première version, puis sollicite l'IA pour analyser, commenter et proposer des améliorations.
- Dans les deux cas, les prompts, les réponses de l'IA et la version révisée doivent être documentés.

L'ensemble du dispositif vise à encourager un usage **critique, transparent et métacognitif** de l'IA tout en améliorant la qualité des productions pédagogiques.

Le Chat corrige des copies

The Learning Science Newsletter, Powered by DOMS™

Bonus New Year Post: Can ChatGPT Grade Essays Like a Professor?

Results from some rapid experimentation



Dr Philippa Hardman

Jan 2



5



One of the many research questions on my list of *experiments in AI* is: **can ChatGPT grade & give feedback like a professor?**



Daisy Christodoulou

Jan 9 · 7 min read · Listen



Can ChatGPT mark writing?

Can artificial intelligence systems mark more accurately than humans? Definitely, and they have been able to since the 1960s.

IA Act (1-8-24)

Systèmes d'IA à haut risque visés à l'article 6, paragraphe 2

Les systèmes d'IA à haut risque au sens de l'article 6, paragraphe 2, sont les systèmes d'IA répertoriés dans l'un des domaines suivants:

3 Éducation et formation professionnelle:

- a) systèmes d'IA destinés à être utilisés pour **déterminer l'accès, l'admission ou l'affectation** de personnes physiques à des établissements d'enseignement et de formation professionnelle, à tous les niveaux;
- b) systèmes d'IA destinés à être utilisés pour **évaluer les acquis d'apprentissage**, y compris lorsque ceux-ci sont utilisés pour orienter le processus d'apprentissage de personnes physiques dans les établissements d'enseignement et de formation professionnelle, à tous les niveaux;
- c) systèmes d'IA destinés à être utilisés pour **évaluer le niveau d'enseignement approprié qu'une personne recevra ou sera en mesure d'atteindre**, dans le contexte ou au sein d'établissements d'enseignement et de formation professionnelle à tous les niveaux;
- d) systèmes d'IA destinés à être utilisés pour **surveiller et détecter des comportements interdits chez les étudiants** lors d'examens dans le contexte d'établissements d'enseignement et de formation ou en leur sein à tous les niveaux;

Portfolio/a bien profilé

Il peut être un catalyseur de rééquilibrage pédagogique. Il peut faire honneur :

- au produit visible (ce que l'IA fait) et au processus moins directement visible (ce qui importe en premier)
- au voyage (au long cours) et à la destination
- au formatif (assessment for learning) et au certificatif (assessment of learning)

IA peut singer la réflexivité mais être aussi l'occasion d'une orientation encore plus résolue sur des opérations intellectuelles fondamentales

Pour la suite

« Considering the balance between supporting students with GenAI tools and verifying their learning outcomes, our colleagues in Medicine are working with their eyes wide-open about both the capacity of GenAI to mimic reflective writing and how GenAI can help students reflect on critical incidents and help them adjust their assumptions and their practice. The hard work has just begun »
(Miller, USidney, 2024).