

IA et enseignement supérieur

Forum des savoirs – 8/12/25

Dominique Verpoorten (IFRES)



Sam Altman 

@sama

today we launched ChatGPT. try talking with it here:

chat.openai.com

[Tweet übersetzen](#)

8:38 nachm. · 30. Nov. 2022

30 novembre 2022

- IA (56) ∈ GenIA (2017, différence **G. Louppe**) : **O. Absil** (planètes), **M. Grégoire** (modèles océans), **P.Kohl** (médecine) + détection des fraudes, analyse de trafic, optimisation, recommandations,...) +
- Chat(GPT – Generative Pretrained Transformer). **S. Dado** (ère du simulacre), **A. de Boissieu** (mixte architecture). N’analyse pas, génère.
- Agent conversationnel intelligent (simulateur de conversation et d’intelligence, conversation fluide en temps réel => test Turing)
- “A new accessible interface to engage in complex interactions with information” (Siemens, 2023) – Prompts, requêtes, invites
- Principe de base : récurrences + prédictions (corrélation) sur ce qui vient après (**D. Defays** – Un chemin rocailleux dans les landes). Humain, par association et intention
- Le Chat représente un type d’IA : les LLM, cad un type d’intelligence artificielle, spécifiquement conçu pour comprendre et générer du langage naturel

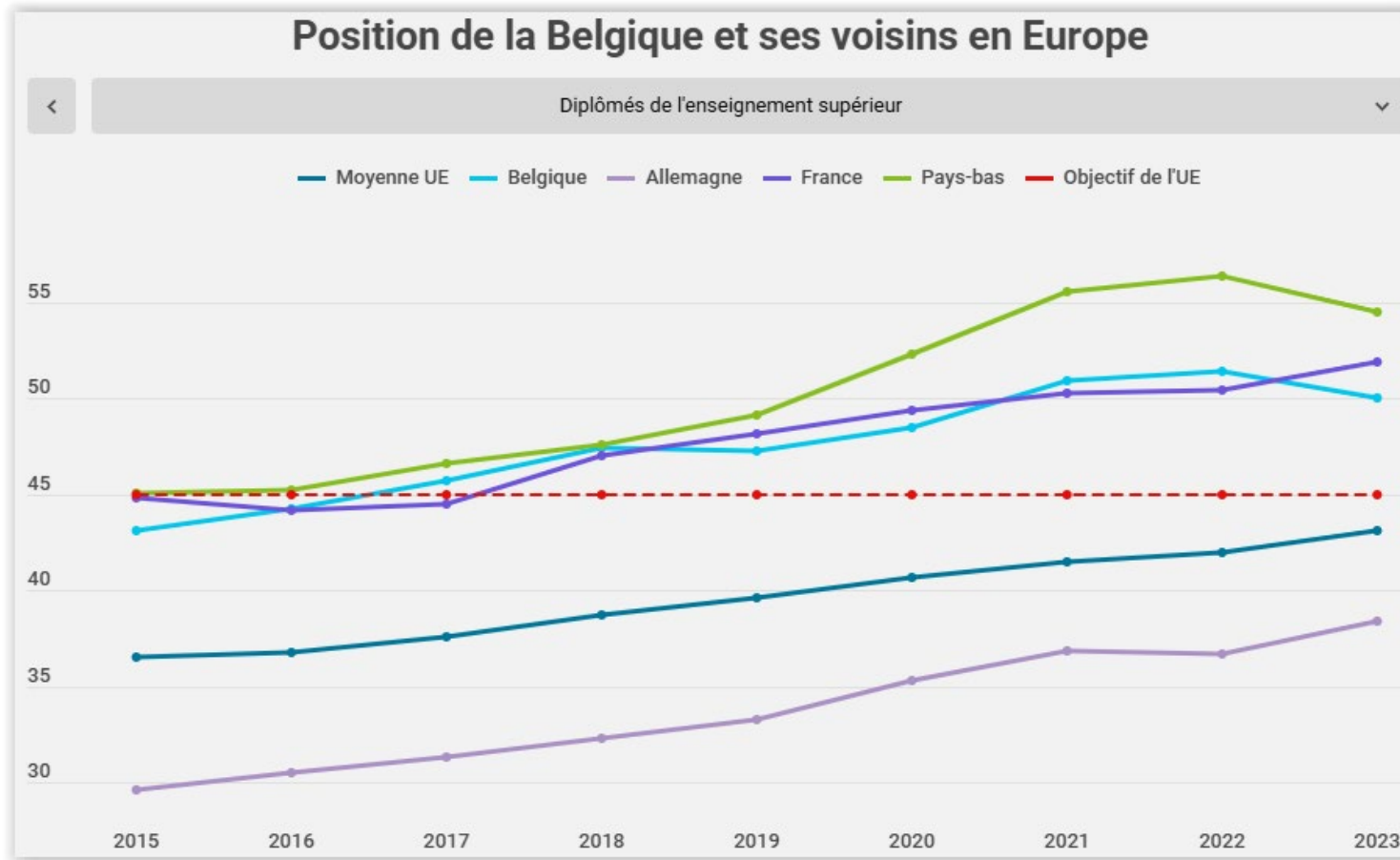
What is Generative AI?

Generative artificial intelligence (generative AI, GenAI, or GAI) is artificial intelligence capable of generating text, images or other data using generative models, often in response to prompts. Generative AI models learn the patterns and structure of their input training data and then generate new data that has similar characteristics.

Plan

- 5' : Contexte enseignement supérieur (et IFRES)
- 5' : Evolutions IA depuis 3 ans
- 5' : Dimensions ambiguës de l'IA (hors enseignement)
- 30' : Bonnes nouvelles de l'IA pour l'enseignement supérieur (BP)
- 15' : « Remplacement des profs » (+ charge de travail) ?
- 15' : La question de l'évaluation (et la triiiiiiiiiiche !)
- 15' : Un appel à repenser les gestes professionnels du métier d'enseignant.e et d'étudiant.e

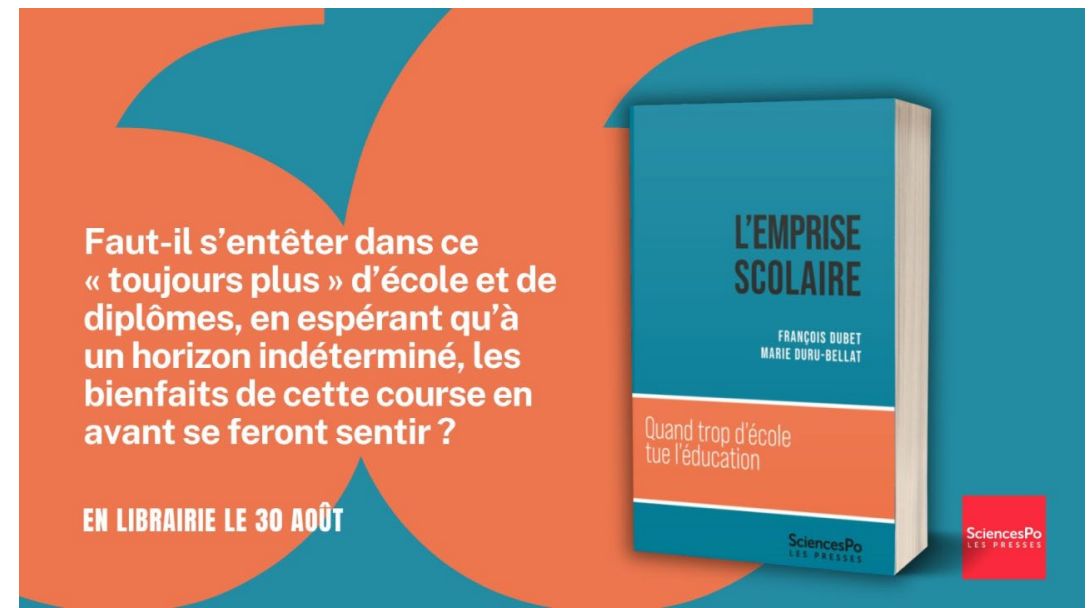
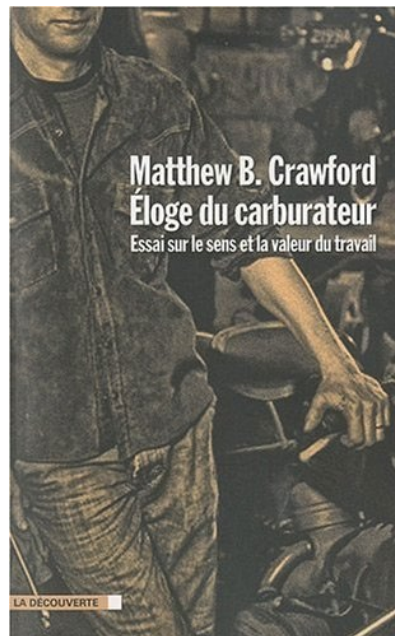
Contexte européen



- Démocratisation de l'accès **oui**
(expansion continue de l'accès)
En 2016, 70% des 17-19 ans entament des études supérieures /
En 2023, 44% des jeunes de 25 à 34 ans dans l'UE diplômés de l'enseignement supérieur
- Démocratisation de la réussite **bof**
(diversité des étudiant.e.s++)

Critiques

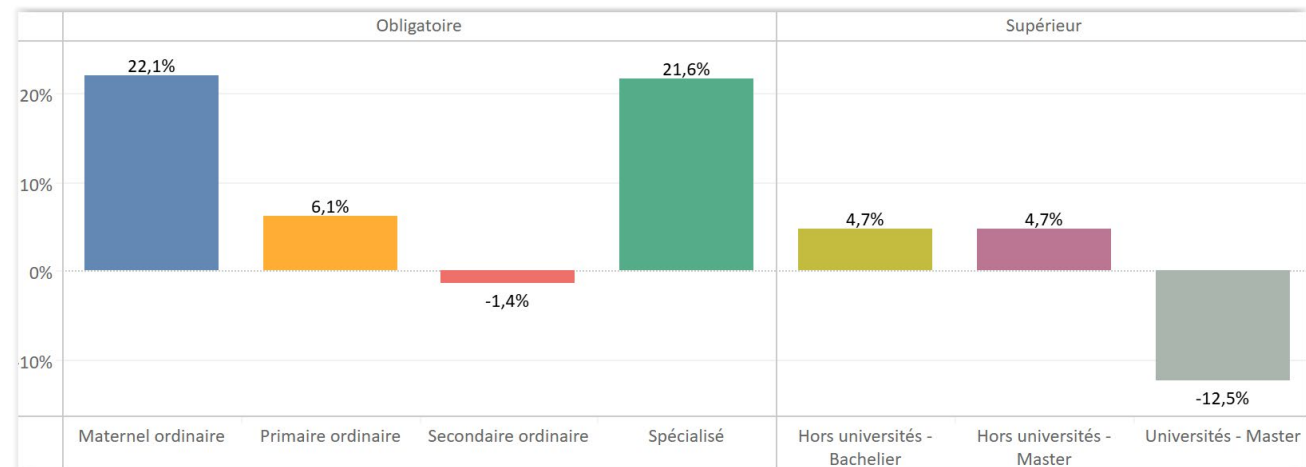
- Duru-Bellat (L'emprise scolaire: Quand trop d'école tue l'éducation)
- Sandel (La tyrannie du mérite - hubris des gagnants et la démoralisation des perdants)
- Crawford (Eloge du carburateur – Plaidoyer pour le travail manuel)



Contexte belge

- En Belgique, la population de l'Enseignement supérieur a cru de 35% en 20 ans sans augmentation de budget (“enveloppe fermée”).
- Entre 2010 et 2017: 63 % échouent en première année, dont +/- 22% abandonnent (Leroy et al., 2021)

Année scolaire			
2022-2023			
	Coût annuel / élève-étudiant	Nombre d'années	Coût total en euros
Maternel ordinaire	5 067	3	15 200
Primaire ordinaire	5 794	6	34 765
Secondaire ordinaire	9 175	6	55 051
Spécialisé	23 680	15	355 200
Hors universités - Bachelier	7 331	3	21 992
Hors universités - Master	7 331	2	14 661
Universités - Bachelier + Master	8 686	5	43 430

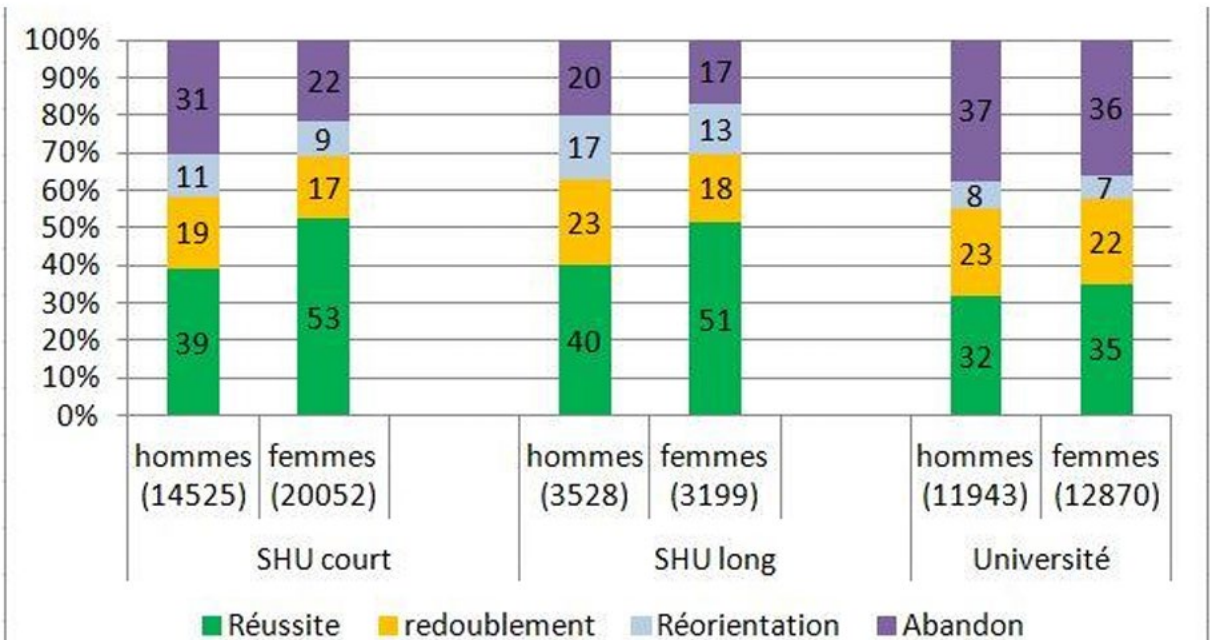


Contexte FWB

L'enseignement supérieur en Fédération Wallonie-Bruxelles compte 210 000 étudiants, dont la majorité fréquente une université (41 %) ou une haute école (40 %), les écoles supérieures des arts et les établissements de promotion sociale attirant respectivement 3 % et 16 % de la population étudiante. Septante-quatre pour cent de ces 210 000 étudiants sont inscrits dans un cycle de bachelier.

Horizon 2030 déjà atteint (50%)

Le taux de réussite en première année de l'enseignement supérieur avoisine les 40 % (36 % pour les hommes, 46 % pour les femmes), et est plus élevé en haute école qu'à l'université, par exemple :



SHU : supérieur hors université

Figure 3 - La réussite en première année de bachelier⁸⁹

L'IFRES à l'ULiège (Hommage en passant au Pr. J. Boniver et au Pr. D. Leclercq)

Le présentateur fait le grand écart entre l'humain et la machine (moocs, covid, ia). Présentation pas en Hygen (D. Defays), ni en Runway (D. Tomasovic)



C'est en janvier 2005 que le Conseil d'administration de l'ULg a créé l'IFRES qui a comme principale mission la promotion de la pédagogie et de la recherche en enseignement supérieur. Dans ce cadre, l'IFRES s'emploie à coordonner les offres de formations en pédagogie de l'enseignement supérieur, à accompagner les enseignants dans leurs actions de formation tant en présentiel qu'à distance, à faciliter l'intégration des TICS, à développer un « campus virtuel » et à encourager une approche qualité en évaluation.

Donc 3 ans...



Sam Altman 

@sama

today we launched ChatGPT. try talking with it here:

chat.openai.com

[Tweet übersetzen](#)

8:38 nachm. · 30. Nov. 2022

Des LLM plus nombreux

Arena (battle)

Arena (side-by-side)

Direct Chat

Leaderboard

Arena Explorer

About Us

👤 Chatbot Arena LLM Leaderboard: Community-driven Evaluation for Best LLM and AI chatbots

小红书

Twitter

Discord

Blog

GitHub

Paper

Dataset

Kaggle Competition

Chatbot Arena is an open platform for crowdsourced AI benchmarking, developed by researchers at UC Berkeley [SkyLab](#) and [LMArena](#). With over 1,000,000 user votes, the platform ranks best LLM and AI chatbots using the Bradley-Terry model to generate live leaderboards. For technical details, check out our [paper](#).

Chatbot Arena thrives on community engagement — cast your vote to help improve AI evaluation!

New Launch! WebDev Arena: [web.lmarena.ai](#) - AI Battle to build the best website!

Language

Overview

Vision

Text-to-Image

Copilot Arena

WebDev Arena

Arena-Hard-Auto

Total #models: 192. Total #votes: 2,541,965. Last updated: 2025-01-15.

Code to recreate leaderboard tables and plots in this [notebook](#). You can contribute your vote at [lmarena.ai](#)!

Category

Overall

Apply filter

Style Control

Show Deprecated

Overall Questions

#models: 192 (100%) #votes: 2,541,965 (100%)

Rank* (UB)	Rank (StyleCtrl)	Model	Arena Score	95% CI	Votes	Organization	License
1	1	Gemini-Exp-1206	1374	+4/-5	28227	Google	Proprietary
1	1	ChatGPT-4o-latest...(2024-11-20)	1365	+4/-3	33383	OpenAI	Proprietary
1	4	Gemini-2.0-Flash-Thinking-Exp-1219	1364	+5/-6	15728	Google	Proprietary
2	4	Gemini-2.0-Flash-Exp	1357	+6/-4	19838	Google	Proprietary

Service	Best Model	Live Mode	"Reasoning"	Web Access	Generates Images	Executes Code	Data Analysis	Sees images	Sees video	Reads Docs	Personality	Superpower
OpenAI ChatGPT	GPT-4o	✓ Full multimodal	✗	✓	✓ DALL-E3	✓	✓	✓	In Live Mode	✓	Polished and efficient in text. In live mode, expressive and adaptive.	Live mode, most versatile set of features and capabilities
	o1/o3 family	✗	✓	✗	✗	✓	✗	✓	✗	✗	Methodical and analytical	Very powerful model for complex reasoning tasks, particularly in science, coding, and mathematics
Microsoft Copilot	"Copilot"	Voice only	✓	✓	✓ DALL-E3	Limited	✗	✓	✗	✓	Since it uses different models behind the scenes, a little inconsistent	Works well with Microsoft products and services
Anthropic Claude	Claude 3.5	✗	✗	✗	✗	✓	Limited	✓	✗	✓	Clever and friendly	Often the most creative and socially engaging model
Google Gemini	Gemini family	Voice only	✓	✓	✓ Imogen-3	Limited	Limited	✓	✓	✓	Helpful and a bit bland	Wide variety of features, good connections with search
X.ai Grok	Grok-2	✗	✗	✓ Mostly X	✓ Aurora	✗	✗	✓	✗	✓	Sarcastic and "fun" (though you can tone that	Powerful model integrated tightly with X
DeepSeek	DeepSeek v3	✗	✓	✓	✗	✗	✗	✓	✗	Limited	Neurotically helpful, warm	Remarkably cheap and powerful model out of China

Des LLM plus larges

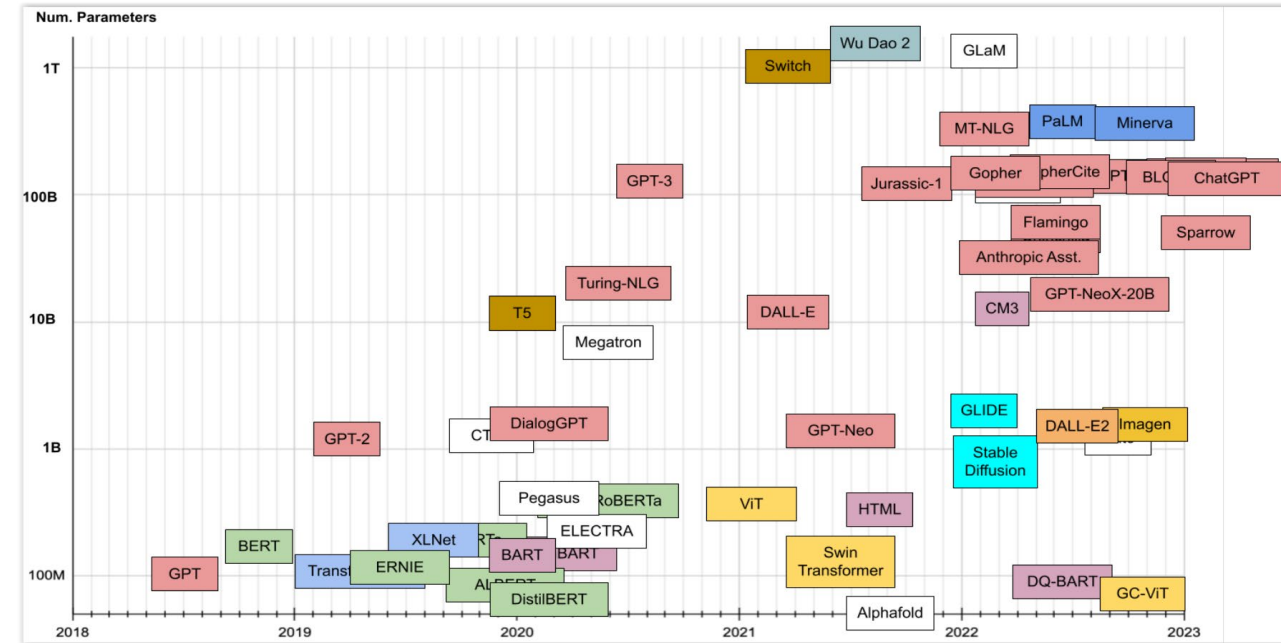


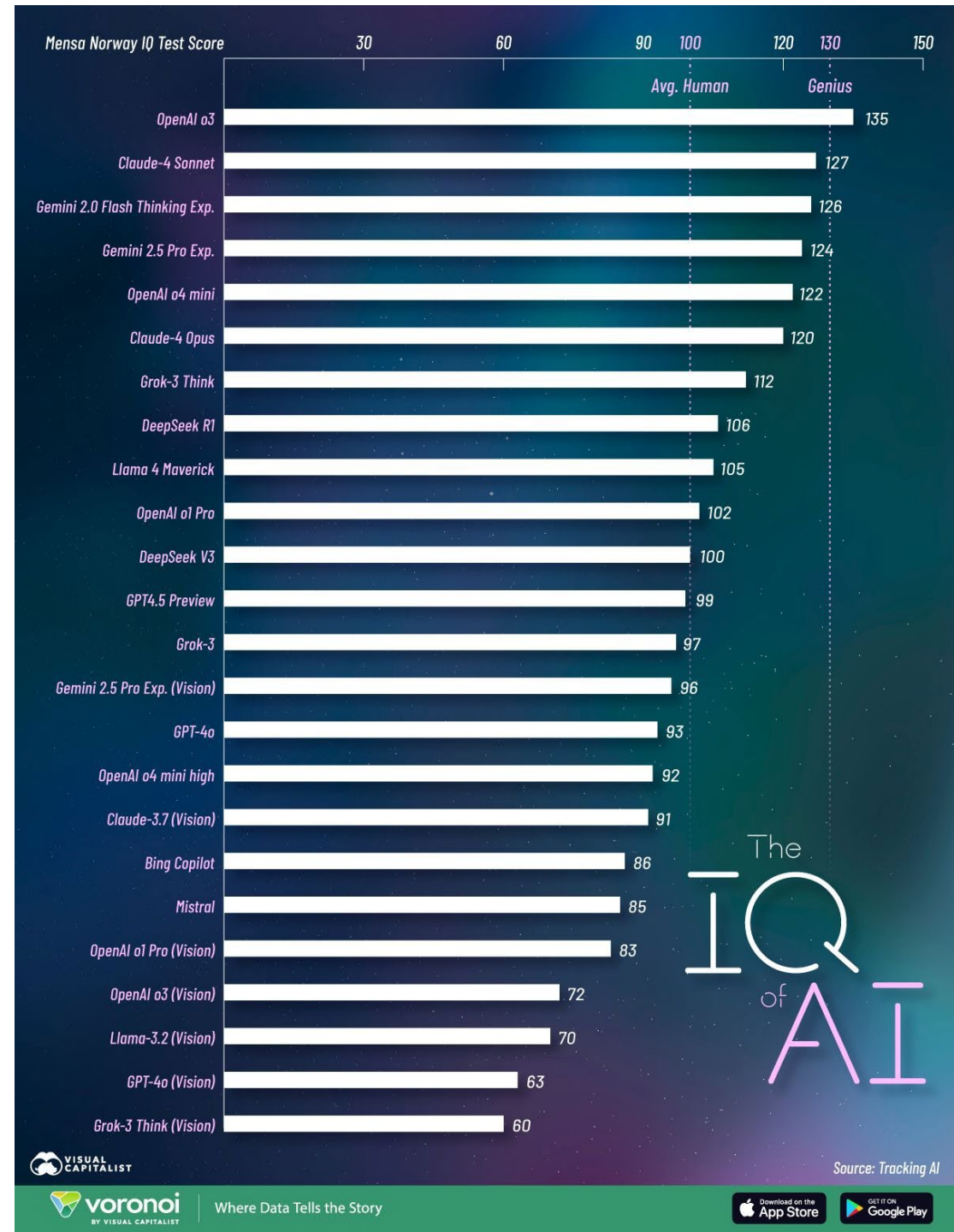
Table 2. OpenAI GPTs

Model	Launched	Amount of training data	Number of parameters	Characteristics
GPT-1	2018	40 GB	117 million	Capable of natural-language-processing tasks such as completing texts and answering questions.
GPT-2	2019	40 GB	1,500 million	Capable of more complex natural-language-processing tasks such as machine translation and summarizing.
GPT-3	2020	17,000 GB	175,000 million	Capable of advanced natural-language-processing tasks such as writing coherent paragraphs and generating entire articles. Also capable of adapting to new tasks with just a few examples.
GPT-4 ⁶	2023	1,000,000 GB (reported but not confirmed)	170,000,000 million (reported but not confirmed)	Enhanced reliability and is capable of processing more complex instructions.

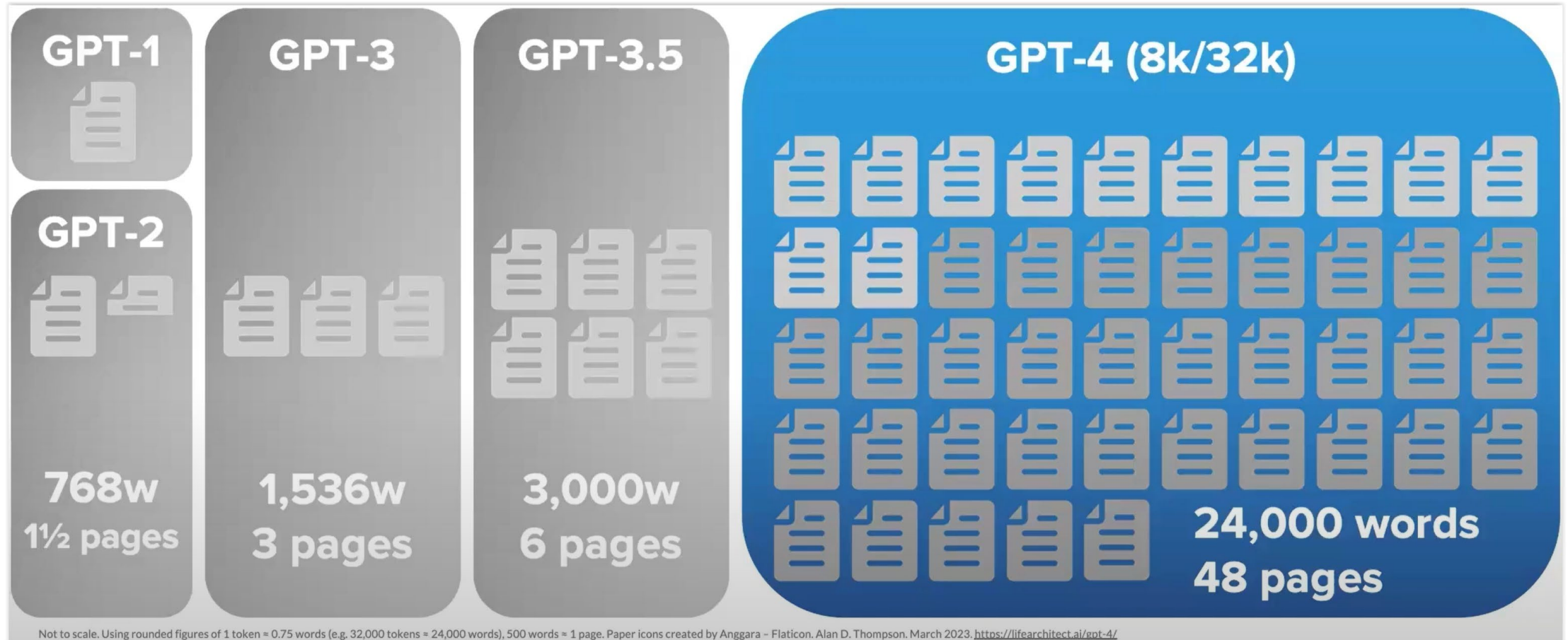
LLM = type d'intelligence artificielle, spécifiquement conçu pour comprendre et générer du langage naturel.

Des LLM plus « intelligents »

Dans l'enseignement, il passe des examens d'entrée

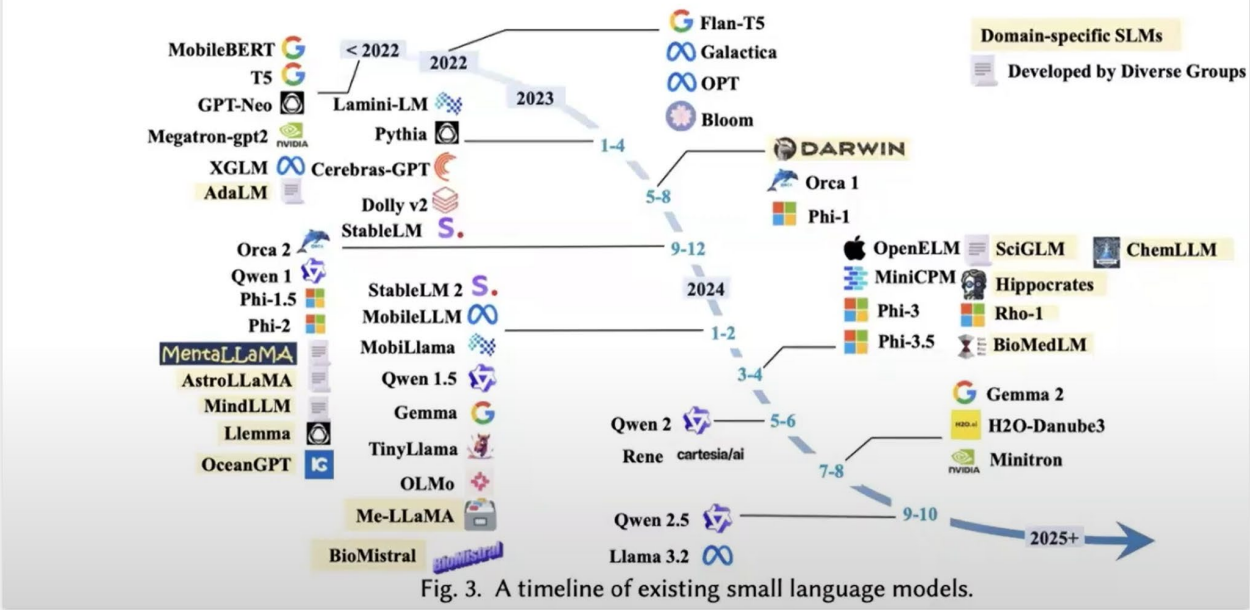


Des LLM plus « éléphants »



Des LLM plus circonscrits / spécialisés

A Survey of Small Language Models





Hippocratic AI
— Do No Harm —

SafetySkillsResearchCustomersLearningCompany

LoginBook A Meeting

Safest Healthcare Generative AI Agents

Our AI agents do not diagnose or prescribe. [Learn more.](#)

Simplify Your Divorce Process with the Expertise of an AI Lawyer

Feb 4, 2024 4 Min read



Greg Mitchell | Legal consultant at AI Lawyer



METAPHYSIC



Get in touch

ORIGINAL



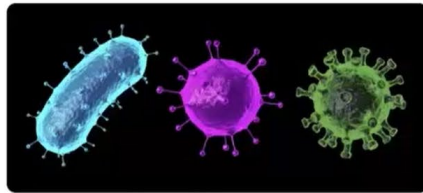
HYPERREAL



CREATE GENERATIVE AI VIDEO THAT LOOKS REAL.

AUTOMATE PHOTOREALISTIC CONTENT CREATION WITH GENERATIVE AI.

Des LLM plus multimodaux (y compris deepfake)



Explique moi cette image.



Cette image montre des représentations 3D de virus. Chaque forme est caractéristique d'un type particulier de virus, souvent représenté par des couleurs vives et des formes uniques pour distinguer les différents types :

1. **À gauche** : Un virus de forme allongée, souvent associée à des bactéries ou des phages, avec des appendices (spicules) à la surface. Ces spicules aident le virus à se fixer à des cellules hôtes.
2. **Au centre** : Un virus de forme sphérique, avec des spicules rayonnant autour de sa surface. Cette structure est typique des virus de type coronavirus ou de la grippe, qui utilisent ces spicules pour se lier aux cellules hôtes.
3. **À droite** : Un autre virus sphérique, mais avec une texture et des spicules légèrement différentes. Cela peut représenter une autre famille de virus, peut-être un rétrovirus comme le VIH, qui possède aussi des protéines en surface pour interagir avec les cellules hôtes.

Les couleurs sont artificielles, souvent utilisées pour illustrer les différences entre les virus dans des contextes pédagogiques ou scientifiques, car ces virus sont normalement incolores et invisibles à l'œil nu.



Plante en épis jaunes (probablement Lysimaque ou Ligulaire) - Cette plante à fleurs jaunes en forme de chandelles pourrait être de la famille des Lysimaques ou Ligulaires. Elles sont rustiques et peuvent bien s'adapter au climat du Québec, surtout dans des zones mi-ombragées et humides.

Grandes feuilles vertes avec fleurs violettes (probablement Hostas) - Les feuilles larges et vertes avec de petites fleurs violettes pourraient être des hostas, qui sont populaires dans les aménagements paysagers et bien adaptées au climat du Québec, résistantes aux températures froides.

3. **Petites fleurs rouges en bordure (probablement Bégonias)** - La bordure de petites fleurs rouges est typique des bégonias. Ceux-ci sont généralement cultivés comme annuels au Québec, car ils ne survivent pas aux hivers froids. Ils peuvent être replantés chaque année.
4. **Feuillage vert clair et pourpre dans un grand pot (probablement Ipomée ou patate douce ornementale)** - Le feuillage coloré, avec des tons verts vifs et pourpres, ressemble à celui de l'ipomée ornementale. Elle est cultivée comme annuelle au Québec, car elle ne résiste pas au gel.
5. **Fleurs roses avec centre jaune (probablement Cosmos)** - Les fleurs roses au centre jaune semblent être des cosmos. Les cosmos sont des annuelles mais peuvent être facilement replantés chaque année au Québec.

En résumé, voici la probabilité des plantes et leur rusticité au Québec :

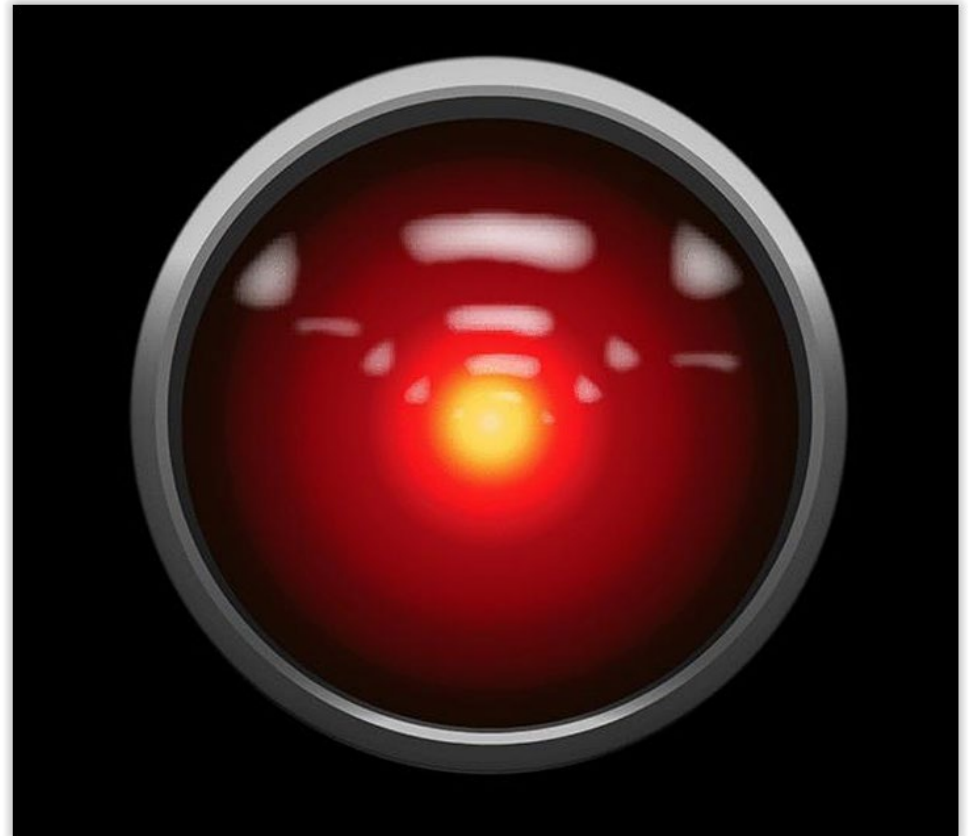
- **Lysimaques/Ligulaires** : Perenne, adapté au Québec.
- **Hostas** : Perenne, adapté au Québec.
- **Bégonias** : Annuel, à replanter chaque année.
- **Ipomée (patate douce ornementale)** : Annuel, à replanter chaque année.
- **Cosmos** : Annuel, à replanter chaque année.

Il/elle parle (DEMO) + il/elle voit (illus)

The most recent twist is live video. ChatGPT voice mode now provides the option to share your camera feed with the model and talk about what you can see in real time. Google Gemini have [a preview of the same feature](#), which they managed to ship the day before ChatGPT did.

Il voit : <https://gemini.google/overview/gemini-live>

- Science fiction (**D. Tomasovic**)



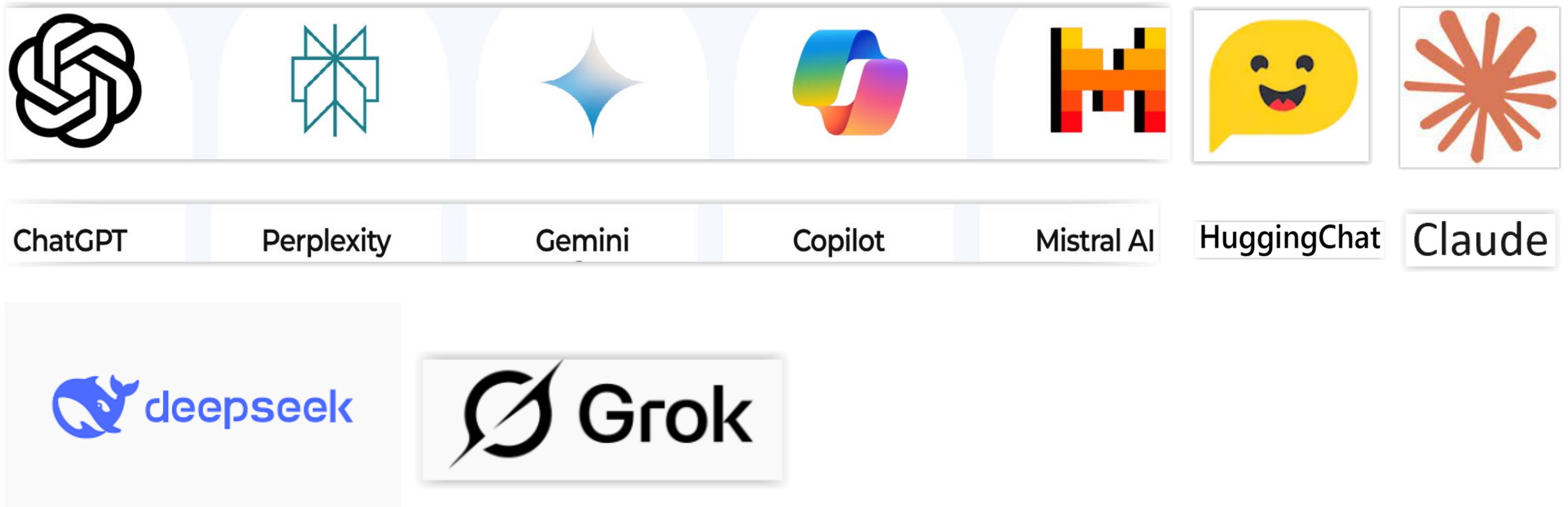
Sur 2025 (avec E. Mollick)

- Pas de ralentissement, ni dans les performances, ni dans les investissements
- L'irrégularité/instabilité reste le principal problème de l'IA => largement sous-performant par rapport à humain (boite noire)
- De la théorie à l'empirie
- Prédire le signe (token) suivant et symbiose IA/IB



What does it mean to predict the next token well enough? It's actually [...] a deeper question than it seems. Predicting the next token well means that you understand the underlying reality that led to the creation of that token.

Les protagonistes actuels : les chatbots



Mixte de fascination et d'inquiétude sur des sujets (ambivalents) qui s'invientent dans l'enseignement

- Préoccupations environnementales
- Inégalités sociales (y compris cols blancs)
- Déshumanisation (film Her)
- (Dés-)alignement (Interstellar ><
- Extinction (paperclip)

Préoccupation écologique (UCL)

Google has reported that energy efficiency per prompt has improved by 33x in the last year alone. The marginal energy used by a standard prompt from a modern LLM in 2025 is relatively established at this point, from both independent tests and official announcements. It is roughly 0.0003 kWh, the same energy use as 8-10 seconds of streaming Netflix or the equivalent of a Google search in 2008 (interestingly, image creation seems to use a similar amount of energy as a text prompt)¹. How much water these models use per prompt is less clear but ranges from a few drops to a fifth of a shot glass (.25mL to 5mL+), depending on the definitions of water use (here is the low water argument and the high water argument).

¹ This is the energy required to answer a standard prompt. It does not take into account the energy needed to train AI models, which is a one-time process that is very energy intensive. We do not know how much energy is used to create a modern model, but it was estimated that training GPT-4 took a little above 500,000 kWh, about 18 hours of a Boeing 737 in flight.

Making AI Less “Thirsty”: Uncovering and Addressing the Secret Water Footprint of AI Models

Pengfei Li
UC Riverside

Jianyi Yang
UC Riverside

Mohammad A. Islam
UT Arlington

Shaolei Ren¹
UC Riverside

Energieslurper

- GPT-3 maken: hoeveelheid energie en CO2-uitstoot, vergelijkbaar met 123 benzineauto's die jaar lang rondreden.
- Voordat consumenten het gebruikten.....
- Opdracht ChatGPT kost waarschijnlijk 4-5 keer zoveel energie als opdracht zoekmachine.
- Sterke reductie door slimme technologie is mogelijk, idem gebruik van groene energie.
- Bron: [K. Saenko, 2023](#)

Préoccupation sociale



+ Fracture numérique (effet
Matthieu)

Préoccupation juridique (L. Grozdanovski)

own and how ChatGPT should be acknowledged in their work. ChatGPT has officially made its scientific debut with at least four co-author credits ([Stokel-Walker, 2023](#)). However, including such tools as authors is discussable, as authors take on legal responsibility for their work and need to give their consent. Only people can be held accountable. Instead, the use of such tools should be explained as part of the research methods, like we refer to Wikipedia and mention the use of tools like Envivo or Atlas.ti.

[2023](#)). In sum, generative AI does not qualify for authorship but the use of the technology should be documented in the methods section. Other

Préoccupation économique/stratégique

Le Monde

Vidéos ▾ Débats ▾ Culture ▾ Le Goût du Monde ▾

Publicité

« La souveraineté numérique européenne est un défi d'ordre civilisationnel »

LE TEMPS

SE ÉCONOMIE OPINIONS CULTURE SOCIÉTÉ SCIENCES SPORT CYBER \

ACCUEIL > CYBER T Réservé aux abonnés

Silencieusement, la Chine est en passe de dominer l'univers de l'intelligence artificielle

Après le lancement fracassant de DeepSeek en début d'année, le modèle chinois Kimi montre l'avance prise par l'Empire du Milieu.

Préoccupation anthropologique (dés(re-)humanisation ? – (dés-)alignement ? – extinction ?)

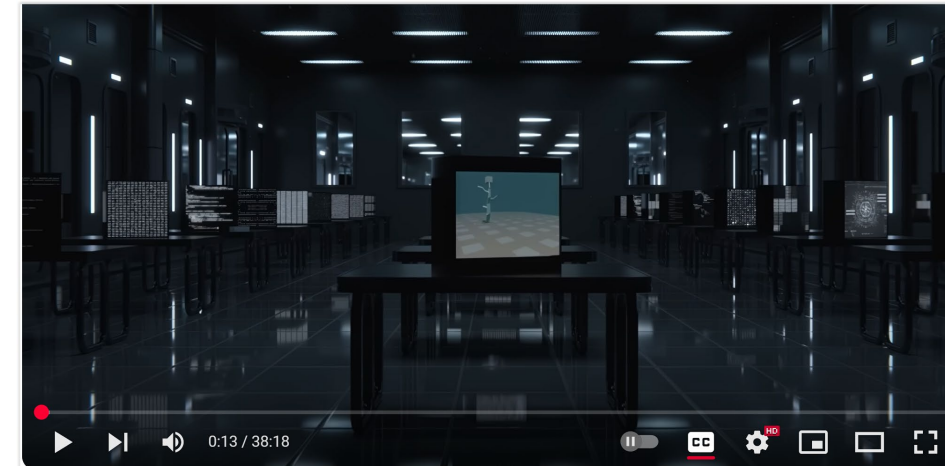


AI and the future of humanity

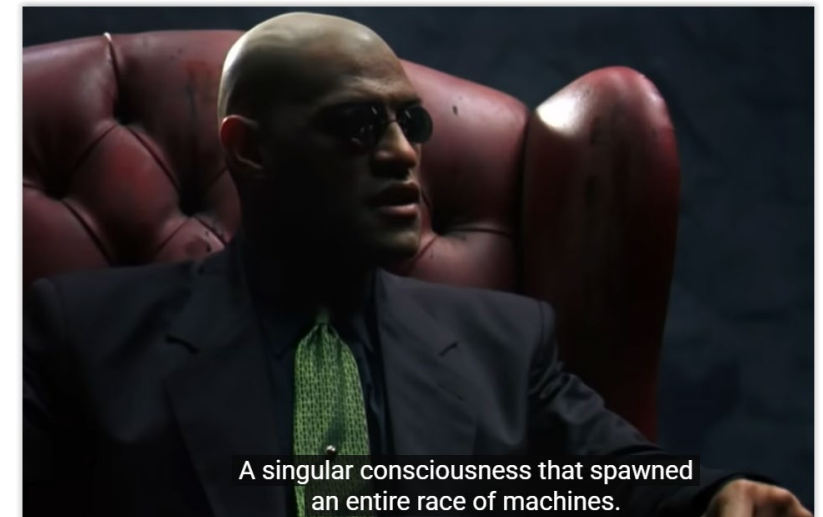
Yuval Noah Harari at the...

Yuval Noah Harari

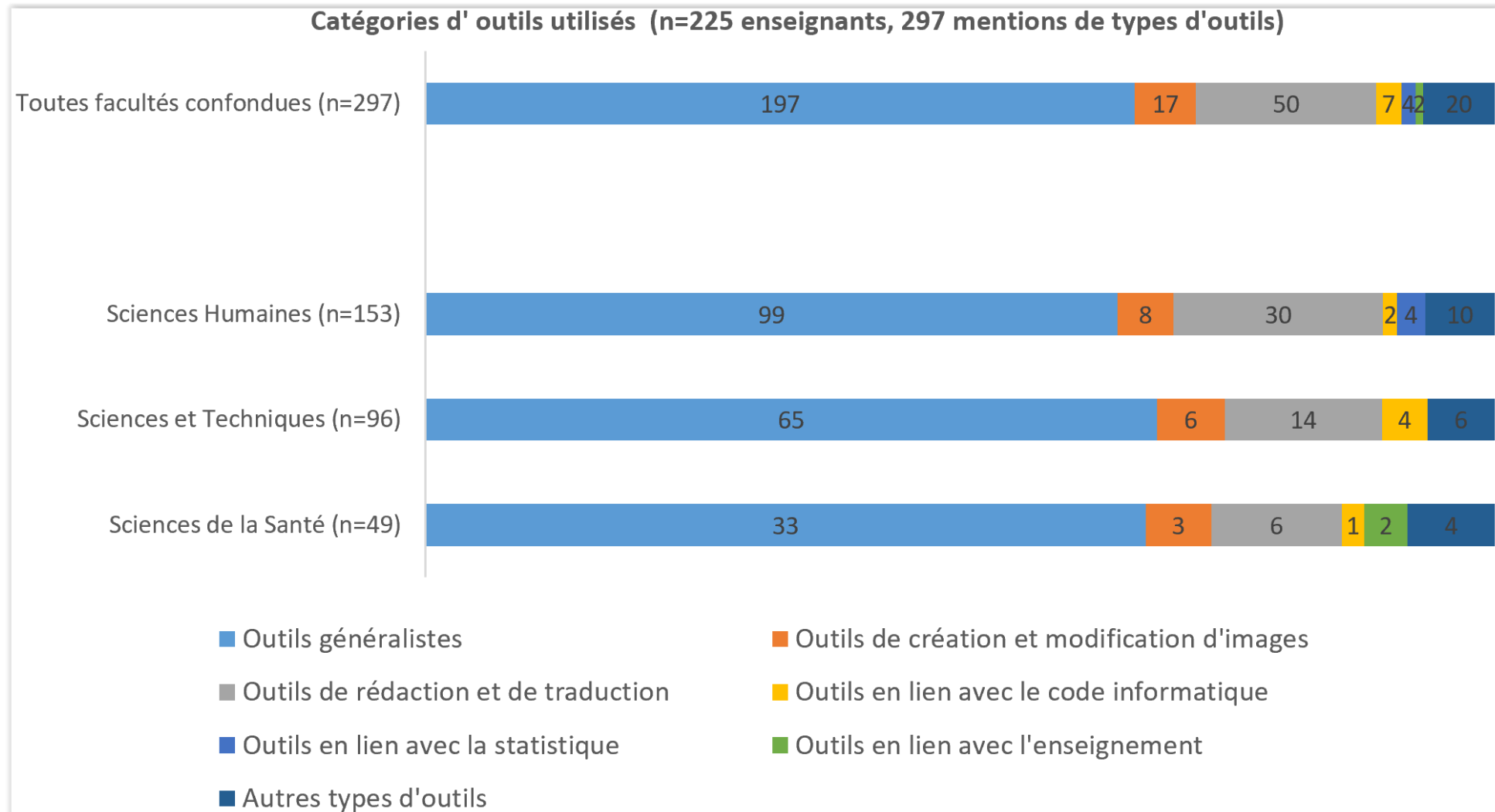
1.8M views • 4 months ago



The existential horror of the paperclip factory.



IA généralistes



Préoccupations fondamentales

						(n=...)
J'essaye de ne pas penser à l'IA dans mes cours car cela me stresse	4%	16%	49%	32%	L'IA me donne envie de repenser certains aspects de mes cours	305
L'IA ne changera rien à mon rôle d'enseignant.e.	11%	31%	43%	15%	L'IA modifiera en profondeur mon rôle d'enseignant.e	307
L'IA détériore les capacités rédactionnelles des étudiant.e.s.	25%	39%	29%	8%	L'IA améliore les capacités rédactionnelles des étudiant.e.s	305
Je gère mal l'IA, je ne suis pas bon avec le numérique.	12%	30%	41%	18%	Je gère bien l'IA, cela reflète mes compétences avec le numérique	302
L'IA, malgré quelques avantages possibles, est une mauvaise nouvelle pour l'université	10%	32%	45%	13%	L'IA, malgré des difficultés initiales, est une bonne nouvelle pour l'université	303
La complexité pédagogique de l'intégration de l'IA me décourage.	13%	28%	45%	14%	Je me sens pédagogiquement compétent pour utiliser l'intelligence artificielle dans mon enseignement	296
C'est d'abord aux étudiant.e.s de prendre conscience des dangers de l'IA pour leur formation.	3%	10%	39%	48%	étudiant.e.s vers un usage raisonné de l'IA dans leur formation	304
Je prends en compte les implications écologiques de l'IA.	30%	42%	28%	0%	Je ne me préoccupe pas particulièrement des implications écologiques de l'IA	244
J'ai des réserves quant à la dépendance excessive à la technologie..	32%	36%	24%	9%	Je suis à l'aise avec l'utilisation de l'IA et je la considère comme un atout	305
Je sens une déstabilisation possible des objectifs de mes cours par l'IA.	12%	28%	36%	25%	Je ne me fais pas de souci quant à la stabilité des objectifs d'apprentissage	304

Fonds de commerce de l'enseignement heurté de plein fouet

- Brutalise les conventions ordinaires
 - Temps immédiat
 - Autonome / aidé
 - Je ne copie pas / post-plagiarism (orchestration des intelligences)
 - Je cherche les sources (qui sont vérifiables)
- (Et cela après les moocs et le covid)



Raisons de s'y intéresser...

- Mais, au-delà du choc, de l'alarme, de cette combinaison de fascination et d'anxiété, l'IA peut-elle soutenir/ enrichir l'expérience d'enseignement/apprentissage ? Y a-t-il des bonnes nouvelles ?
- « 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 »

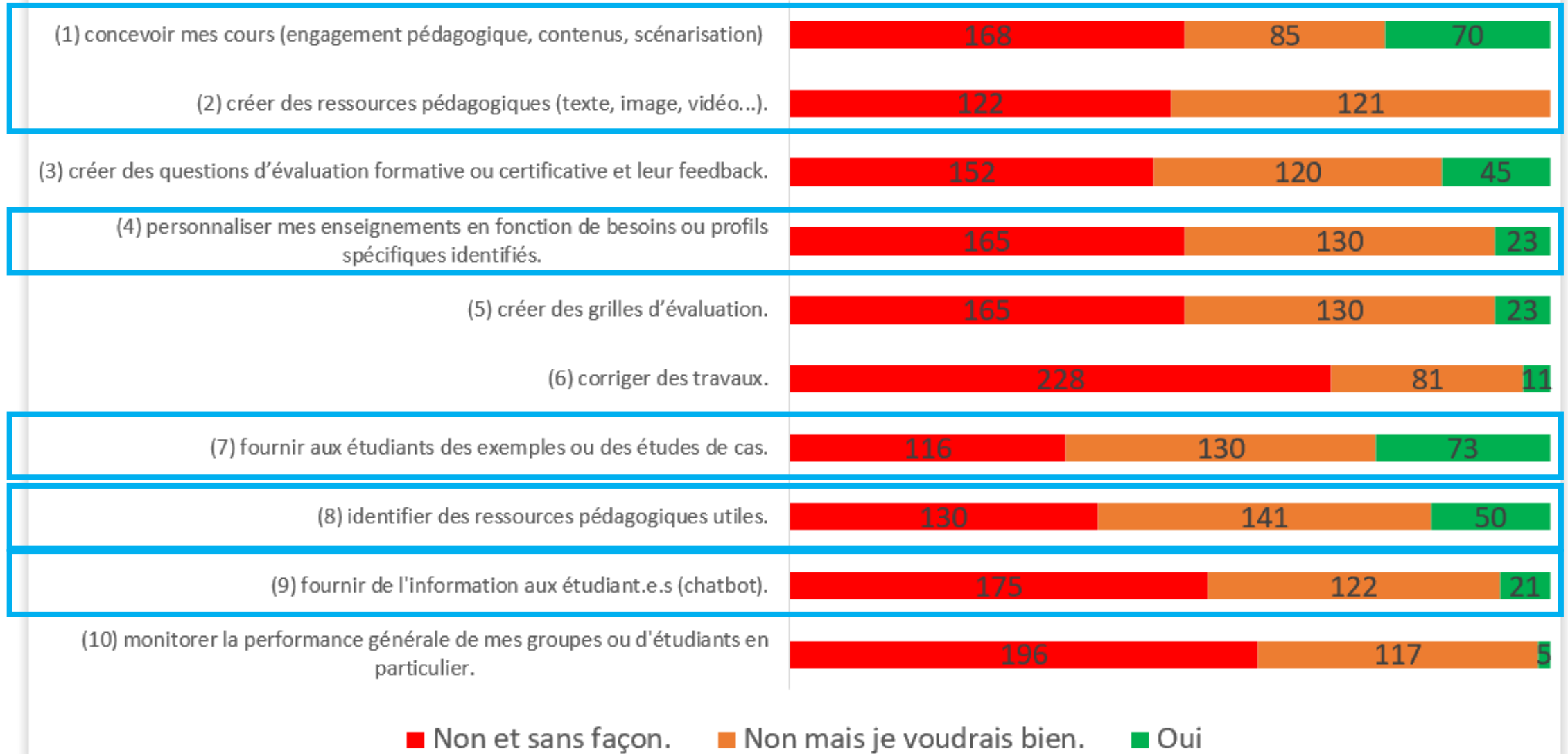
Dans trois zones

- Les cours (savoirs)
- Les applications (savoir-faire)
- Les évaluations
- (savoir-être)

Zone : apprendre

« Biens pédagogiques » (gestes professionnels)

Avis des enseignants sur l'intérêt et l'usage des outils IA pour les aider à... (n de 243 à 323 selon la question)



BP 1 – Engagements / scénarisation pédagogique

Scrutinizing the Synthetic Syllabus

PDF

HTML

Published: Dec 7, 2023

DOI:
<https://doi.org/10.22554/ijtel.v7i2.130>

Apostolos Koutropoulos
University of Massachusetts Boston
 <https://orcid.org/0000-0001-7571-1796>

Abstract

In this article I explore the scenario of syllabus creation using ChatGPT as a type of Assistant Course Designer. During the early parts of 2023, one of the scenarios for LLM-based technologies, such as ChatGPT, was the creation of course materials, assignments, and syllabi for courses. The use of...



Stephen Lockyer
@mrlockyer

I really hate to be that guy, but AI is going to be transformative as a teacher. 📖

I asked AI the following:
"Plan three lessons to explain how volcanoes are formed. Each lesson needs an introductory activity, information input, a student task and a plenary."

12:51 PM · Dec 31, 2022 · 802.8K Views

Requête : "Concevez une activité d'apprentissage interactive pour [sujet] qui comprend : 1. Phase d'engagement préalable 2. Exercice principal d'apprentissage 3. Réflexion post-activité 4. Activités d'approfondissement pour les étudiants avancés 5. Supports d'aide pour les étudiants en difficulté »

Design rubric

Design a rubric to grade a master thesis

Criteria	Excellent (90-100%)	Good (80-89%)	Satisfactory (70-79%)	Poor (0-69%)
Research question and objectives	Clearly defined and well-focused	Adequately defined and mostly focused	Somewhat defined and somewhat focused	Not defined or focused
Methods	Appropriate and well-executed	Appropriate but with some minor flaws	Somewhat appropriate but with major flaws	Inappropriate or poorly executed
Results and Analysis	Clearly presented and thoroughly analyzed	Clearly presented but with some minor flaws in analysis	Somewhat presented and analyzed	Poorly presented and analyzed
Discussion and Implications	Thorough and well-supported by evidence	Adequate and mostly supported by evidence	Somewhat discussed and supported by evidence	Not discussed or supported by evidence
Conclusion	Clear and well-supported by evidence	Adequate and mostly supported by evidence	Somewhat clear and supported by evidence	Not clear or supported by evidence
Writing and Organization	Clear, concise, and well-organized	Adequate but with some minor flaws in organization	Somewhat clear and organized	Poorly written and disorganized
References	Complete and correctly cited	Mostly complete and correctly cited	Somewhat complete and correctly cited	Incomplete and/or incorrectly cited

www.unamur.be

M. Lobet 15

The Learning Science Newsletter, Powered by DOMS™

Before ChatGPT

Class: Introduction to Gravity

Goals:

- To introduce 10 year olds to the concept of gravity through active exploration and comparison.
- To develop critical thinking skills.

Instructions:

- Give students a handout on the definition of gravity and key theorists.
- Individually, have each student read about key concepts and theorists and complete a fill in the blank paragraph to demonstrate their understanding / surface misunderstanding. In order to test understanding of the concept, the questions focus on *who*, *what* & *when*.
- Lead a gravity demonstration in action and ask the class questions on key concepts and theorists, to test levels of understanding.

Class dismissed.

With ChatGPT

Class: Gravity Scavenger Hunt

Goals:

- To introduce 10 year olds to the concept of gravity through active exploration and comparison.
- To develop research and critical thinking skills.



fournis moi des questions pouvant ouvrir une discussion sur Freedom de Jonathan Franzon pour un groupe d'une douzaine d'étudiants dans un séminaire de littérature à l'université



Bien sûr, voici quelques questions qui pourraient ouvrir une discussion sur Freedom de Jonathan Franzen :

- Comment l'auteur utilise-t-il les différents personnages pour explorer le thème de la liberté dans le roman ?
- Quels sont les différents types de liberté que les personnages recherchent dans le livre ? Sont-ils compatibles ou contradictoires ?
- En quoi les thèmes du mariage, de la famille et des relations intimes s'entremêlent-ils dans l'exploration de la liberté dans le roman ?
- Comment le personnage de Walter Berglund incarne-t-il l'ambivalence de la liberté dans le roman ?
- Quel est le rôle de la politique et de l'engagement civique dans le roman ? Comment ces thèmes se rapportent-ils à la liberté ?
- Dans quelle mesure l'exploration de la liberté dans le roman est-elle influencée par la culture américaine ?
- Comment l'écriture de Franzen évoque-t-elle des thèmes de l'aliénation, de la désillusion et de la quête de sens dans le contexte de la liberté ?
- Quelle est la signification des différentes scènes d'oiseaux qui apparaissent tout au long du roman ? En quoi ces scènes se rapportent-elles à la liberté ?
- En fin de compte, le roman suggère-t-il que la liberté est une illusion ou une réalité à portée de main ? Pourquoi ?
- Comment le style d'écriture et la structure du roman reflètent-ils les thèmes de la liberté et de l'aliénation ?

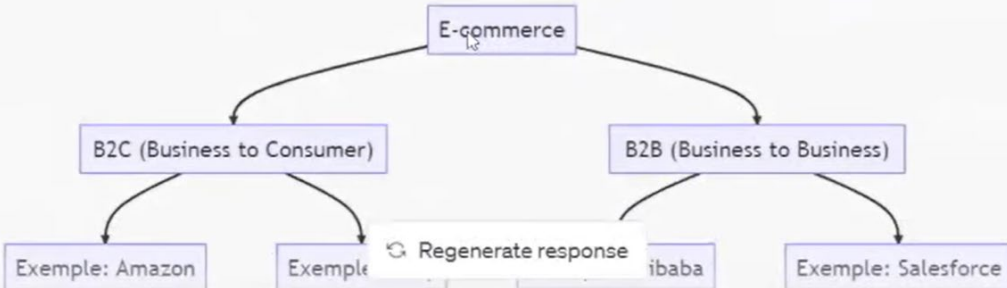
BP2 - Le Chat fournit des explications claires et détaillées (multi-niveaux et multilingues erasmus)

Teaching involves logical and coherent explanations (Ericsson & Lehmann, 1996). Effective explanations lay the groundwork for foundational knowledge that helps students build mental maps of topics (Willingham, 2023). To develop effective

 Explique la différence entre le B2C et le B2B dans le commerce électronique. Ajoute des exemples appliqués de boutique en ligne. Présente-moi le résultat sous forme de diagramme comprenant les définitions des concepts.

 Used Diagrams 

Voici un diagramme qui illustre la différence entre le B2C et le B2B dans le commerce électronique avec des exemples de boutiques en ligne :



```
graph TD; E-commerce --> B2C["B2C (Business to Consumer)"]; E-commerce --> B2B["B2B (Business to Business)"]; B2C --> Amazon["Exemple: Amazon"]; B2C --> Alibaba["Exemple: Alibaba"]; B2B --> Salesforce["Exemple: Salesforce"]; B2B --> HubSpot["Exemple: HubSpot"];
```

 Regenerate response 

 Shared Content

Okay, I can help you with that. First, what concept do you want explained? Second, who is the audience for the explanation? Please answer both questions in one message.

Please explain photosynthesis to elementary school kids

✓ Searching for: **photosynthesis**

✓ Generating answers for you...

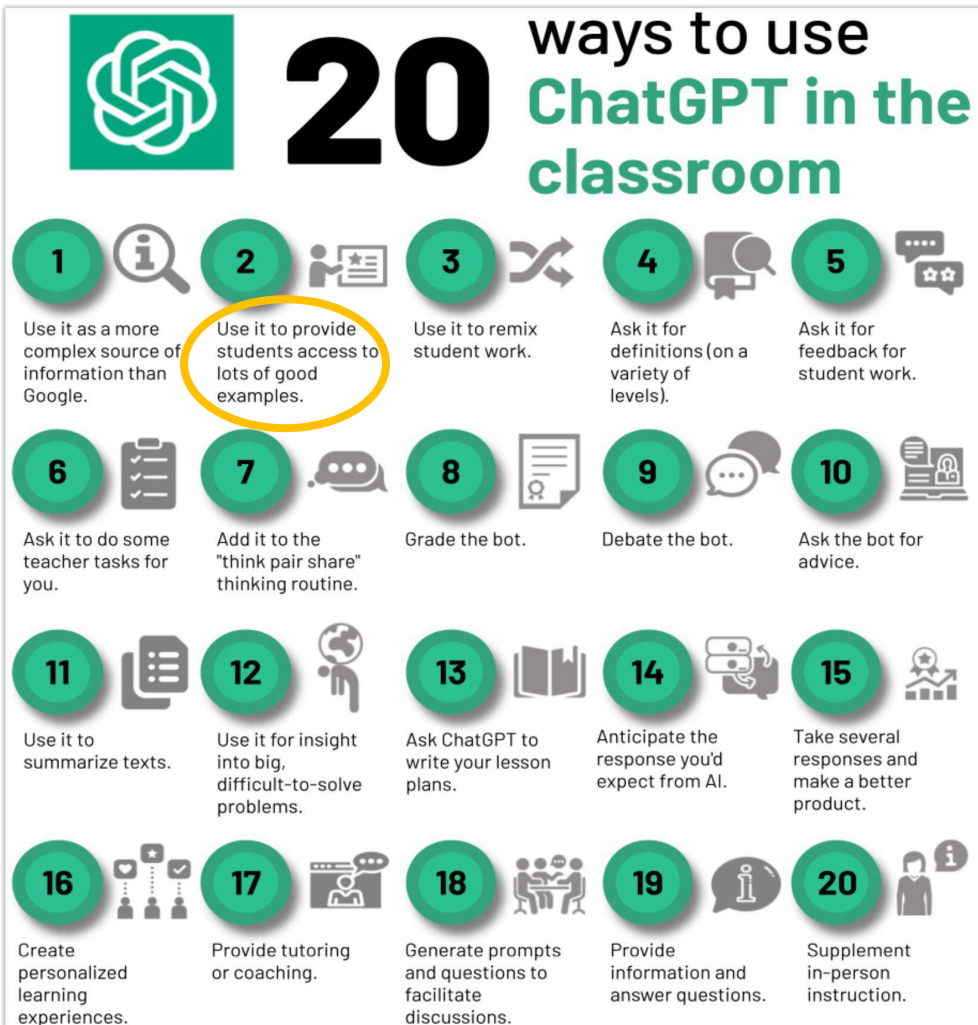
Photosynthesis is a process that plants use to make their own food. They need sunlight, water, and a gas called carbon dioxide to do this. When they make food, they also make oxygen and sugar. Oxygen is a gas that we need to breathe. Sugar is a substance that plants store for energy ¹ ².

To explain photosynthesis to elementary school kids, you can use an analogy of baking cookies. Imagine that you are a plant and you want to bake cookies for yourself. You need some ingredients: flour, sugar, butter, eggs, chocolate chips, and baking soda. You also need an oven to bake them.

Now think of sunlight as your oven. It provides the heat and energy you need to bake your cookies. Water is like your flour. It is the main ingredient that you need a lot of. Carbon dioxide is like your sugar and butter. It adds sweetness and flavor to your cookies. Chlorophyll is a green pigment in plants that helps them capture sunlight ³. It is like your chocolate chips. It makes your cookies look yummy and colorful.

demander à une IA « explique-moi... » ou « J'aimerais comprendre... » suivi d'une notion

BP3 - Le Chat fournit des exemples



Students need many examples when learning complicated concepts (Kirschner & Heal, 2022). When confronted with new and complex ideas, adding many and varied examples helps students better understand them. If students are presented with only one example, they may focus on the superficial details of that example and not get at the deeper concept. Multiple examples of a single concept can help students decontextualize the idea from the example, leading to better recall and understanding.



donne moi deux exemples de la fréquence d'une onde sinusoidale



La fréquence d'une onde sinusoidale est le nombre de cycles (périodes) complets qu'elle effectue par seconde, exprimé en Hertz (Hz). Voici deux exemples de fréquences d'ondes sinusoidales :

1. Une note de musique A4 standard a une fréquence de 440 Hz, ce qui signifie que l'onde sonore correspondante effectue 440 cycles par seconde.
2. La fréquence de la lumière visible varie entre environ 400 THz (violet) et 800 THz (rouge), ce qui signifie que les ondes électromagnétiques correspondantes effectuent entre 4×10^{14} et 8×10^{14} cycles par seconde.

BP5 – Des ressources multimédia

Notebook LM devient instantanément un expert des documents que vous lui confiez => podcast



Zone : s'entraîner

BP 4 - Le Chat fournit des occasions de s'entraîner



Donne moi un exercice type sur la fréquence d'une sinusoïdale



Voici un exercice type sur la fréquence d'une sinusoïdale :

Un signal sinusoïdal a une période T en secondes.

Solution :

La période T d'une onde sinusoïdale est le temps nécessaire pour qu'elle effectue un cycle complet. Ainsi, si la période est donnée, la fréquence f est donnée par la relation $f = 1/T$.



Donne moi un exercice du même genre mais plus compliqué



Voici un exercice un peu plus complexe :

Un signal sinusoïdal de la forme $y = 2 \cos(2\pi f t + \phi)$ a une amplitude de 2 V, une fréquence en hertz, sa période en secondes.

Solution :



Pourquoi le deuxième exercice est-il plus complexe que le premier ?



Le deuxième exercice est plus complexe que le premier car il implique la manipulation de différentes formules mathématiques pour déterminer la fréquence, la période et la pulsation d'une onde sinusoïdale. Le signal sinusoïdal dans le deuxième exercice est également plus complexe, car il contient une amplitude, une pulsation et une phase spécifiques, qui doivent être prises en compte lors du calcul de la fréquence, de la période et de la pulsation.

En revanche, dans le premier exercice, la période était donnée et il suffisait d'utiliser une seule formule pour déterminer la fréquence. Le signal sinusoïdal dans le premier exercice était également plus simple, car il ne contenait pas d'amplitude, de phase ou de pulsation spécifiques.

En général, la complexité des exercices sur les ondes sinusoïdales peut varier en fonction des propriétés spécifiques de l'onde en question, des formules mathématiques nécessaires pour résoudre le problème et des connaissances préalables requises pour comprendre les concepts liés aux ondes.

BP 5 - Le chat fournit des tests à faible enjeux

Test-Enhanced Learning

Taking Memory Tests Improves Long-Term Retention

Henry L. Roediger, III, and Jeffrey D. Karpicke

Washington University in St. Louis

Low-stakes frequent tests are an effective teaching strategy across educational levels and settings. Tests do not simply measure knowledge; they are a learning event. Repeated testing and retrieval of knowledge help students retain information in the long term (Karpicke & Roediger 2008).

Good practice in undergraduate education:

1. Encourages contact between students and faculty
2. Develops reciprocity and cooperation among students.
3. Encourages active learning.
4. Gives prompt feedback.
5. Emphasizes time on task.
6. Communicates high expectations.
7. Respects diverse talents and ways of learning.

Rank	Influence	Studies	Effects	ES
1	Self-report grades	209	305	1.44
5	Reciprocal teaching	38	53	.74
6	Prior achievement	3387	8758	.73
7	Teacher-student relationships	229	1450	.72
8	Feedback	1276	1923	.72
9	Providing formative evaluation to teachers	21	21	.70
11	Meta-cognition strategies	43	123	.67
12	Teaching selfverbalisation	92	1061	.67
16	Problem solving teaching	221	719	.61
17	Acceleration of gifted	60	410	.60

Mollick & Mollick :
exemples
précédents sur
deux rôles

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.

L'ia peut-elle remplacer/compléter le prof ?



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

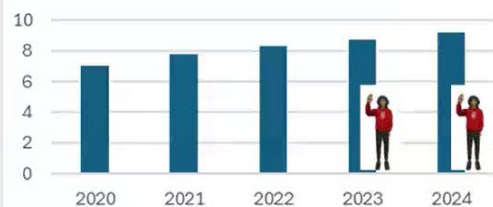
more clues

Send

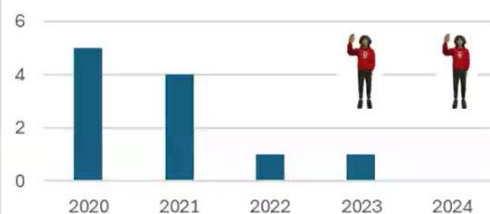


Open Universiteit

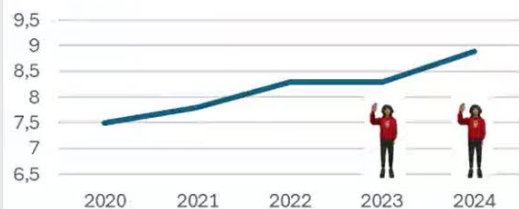
Average Grade



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"



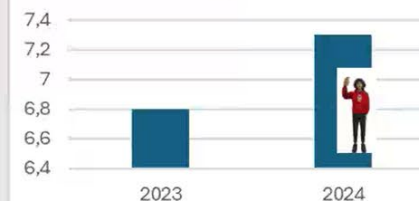
AR

Philipps

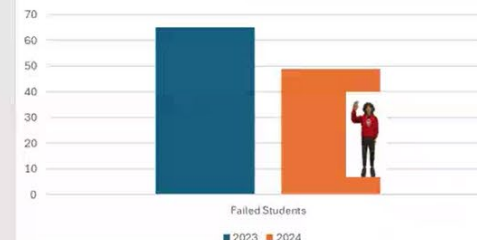


Universität
Marburg

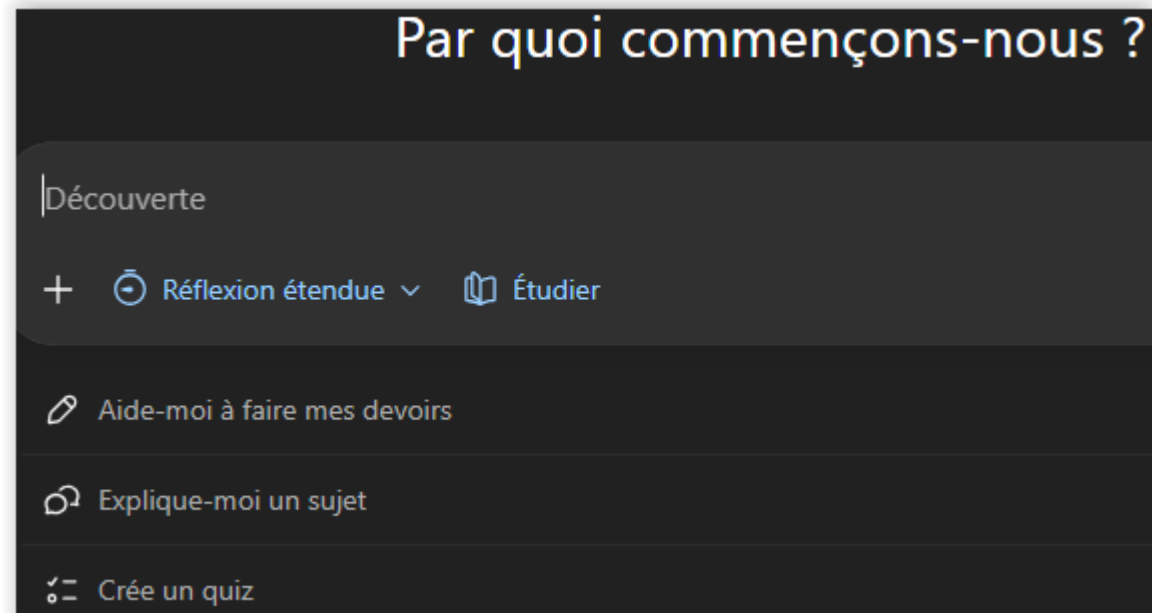
Average Grade



Failed Students



Le mode « apprendre »



Utopie de la personnalisation

AI Tutoring Outperforms Active Learning

Gregory Kestin*

Activity 3: Bernoulli equation || Part 1

Activity 3: Bernoulli equation || Part 2

Activity 3: Bernoulli equation || Part 3

Activity 3: Bernoulli equation || Part 3 - Bucket Demo

Activity 4: Venturi effect || Part 0

Activity 4: Venturi effect || Part 1

Activity 4: Venturi effect || Part 2

Dam, that makes sense!

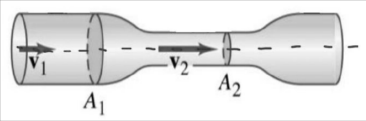
Load Assignment

L9b || Gases & Fluid Flow

Log Out

Activity 4: Venturi effect || Part 1

Use the Bernoulli equation to figure out if the pressure of the fluid increases or decreases when it enters a smaller cross-sectional area A of the tube shown below. Use $h_1 = h_2$ to simplify the equation.



 Could you please remind me what the expression for the Bernoulli equation is?

 Sure! The expression for the Bernoulli equation is:
$$P_1 + \frac{1}{2}\rho v_1^2 + \rho gh_1 = P_2 + \frac{1}{2}\rho v_2^2 + \rho gh_2$$
Here, P stands for pressure, ρ is the fluid density, v represents the velocity of the fluid, g is the acceleration due to gravity, and h refers to the height from a reference level. This equation applies along a streamline of steady, incompressible flow with negligible viscosity.

 Thanks! I'd love a hint about what to do next.

 Since we're starting with the Bernoulli equation and the heights are the same ($h_1 = h_2$), you can simplify

I am confused about wh

↑

REVOLUTIONISING DISTANCE LEARNING: A COMPARATIVE STUDY OF LEARNING PROGRESS WITH AI-DRIVEN TUTORING

Since its launch in 2022, Syntea has evolved to include various features, particularly an exam training feature which allows students to practise exam-relevant content and receive immediate feedback. This reflects the IU's belief that personalised feedback-corrective procedures are key to improve learning progression. The feature was rolled out in more than 40 courses for thousands of students at the end of September 2023; these students are now able to use it at their own discretion.

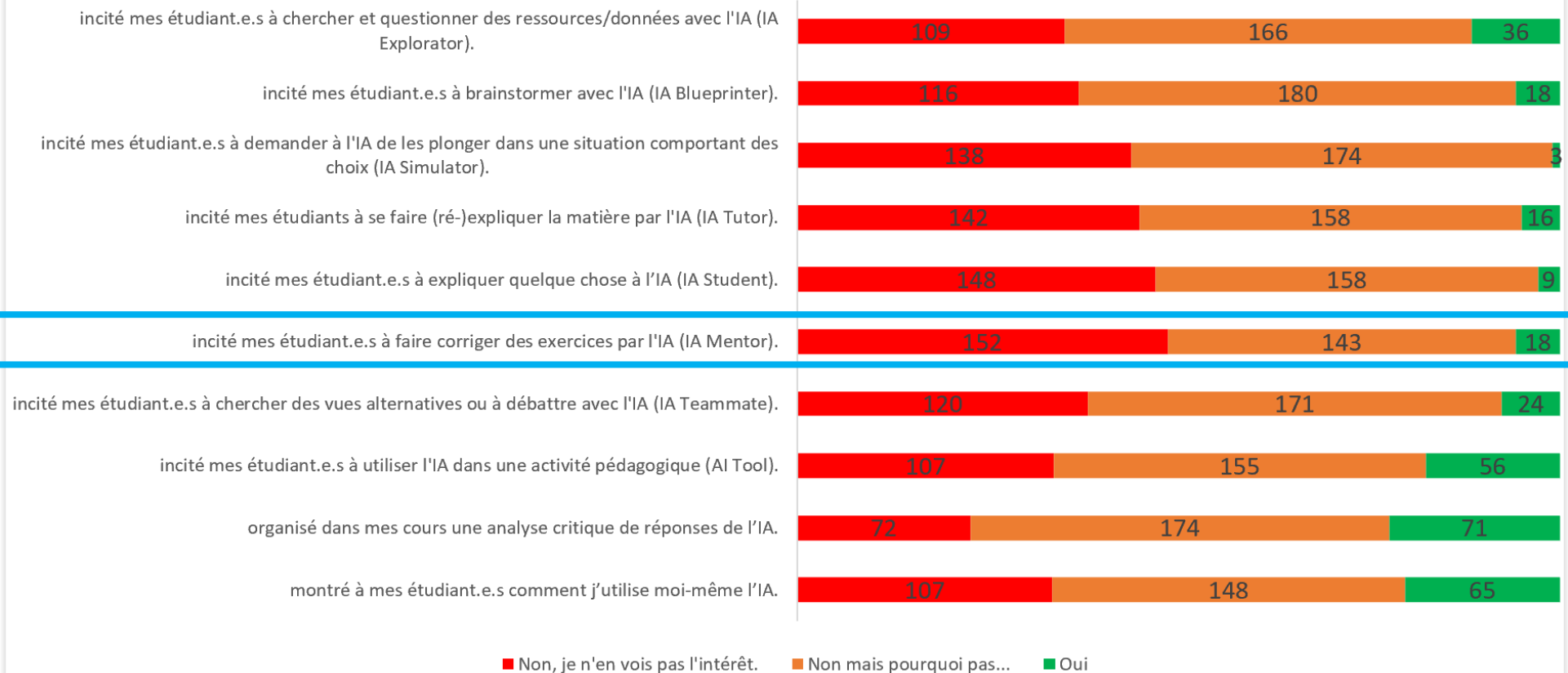


OpenAI wants to pair online courses with chatbots

Kyle Wiggers — 12:14 PM PST · December 5, 2024

Rôles de l'ia

Actions entreprises en lien avec l'IA : "J'ai déjà..." (n de 313 à 315 selon la question)

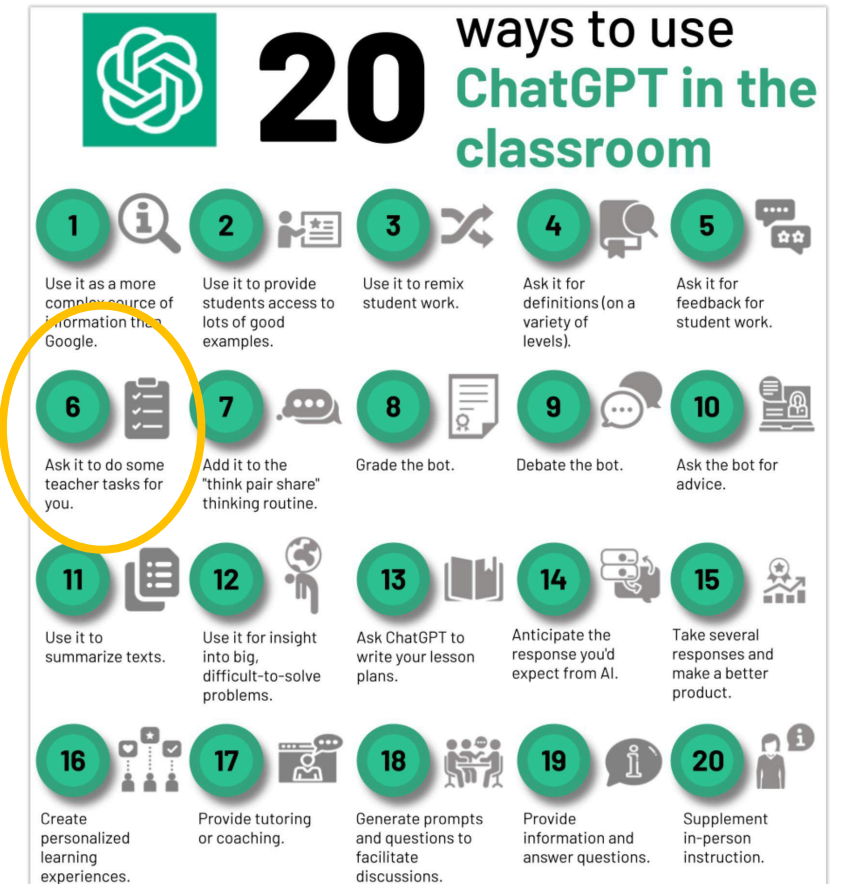


SLL/chatbot local/RAG (Retrieval Augmented Generation) – « profs particuliers »

- Etape naturelle suivante
- Base documentaire d'entraînement davantage contrôlée

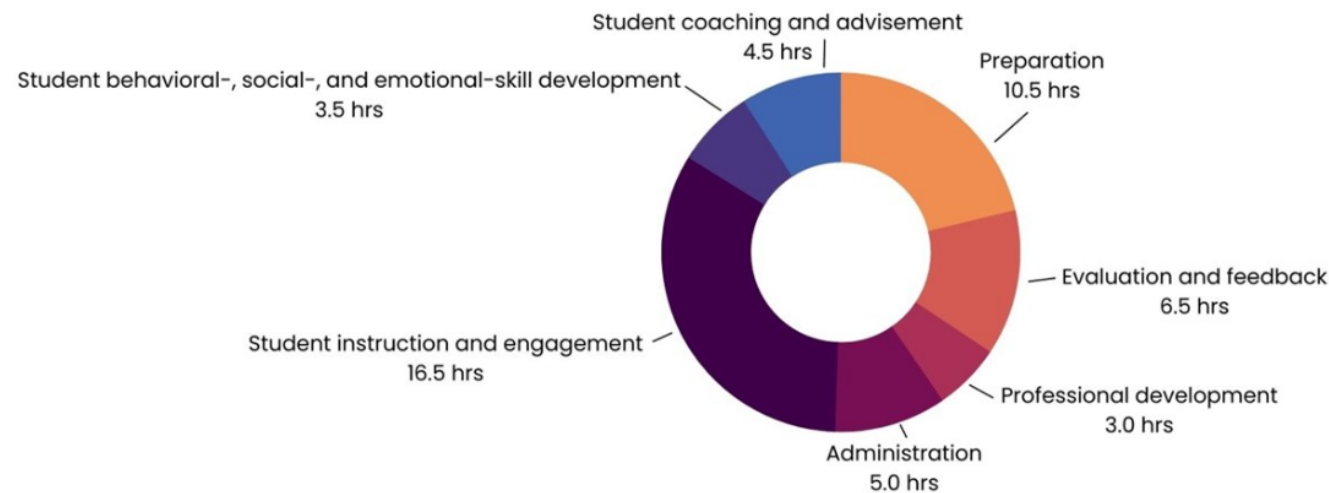
L'IA comme outil de productivité personnelle pour les profs (et étudiants)

- Engagement pédagogique
- Documents clairs
- Documents traduits
- Exemples
- Tuteurs pour drill



That time is now. According to McKinsey's 2017 [study](#), the average teacher worked 50 hours a week (a number that has grown to 54 hours post-pandemic, according to [2022 research](#)). Only 49 percent of this time involves direct student interaction. Indeed, the time spent on teaching class is less than the time spent on preparation, evaluation, and feedback (grading).

How teachers spend their working hours, according to McKinsey's research:

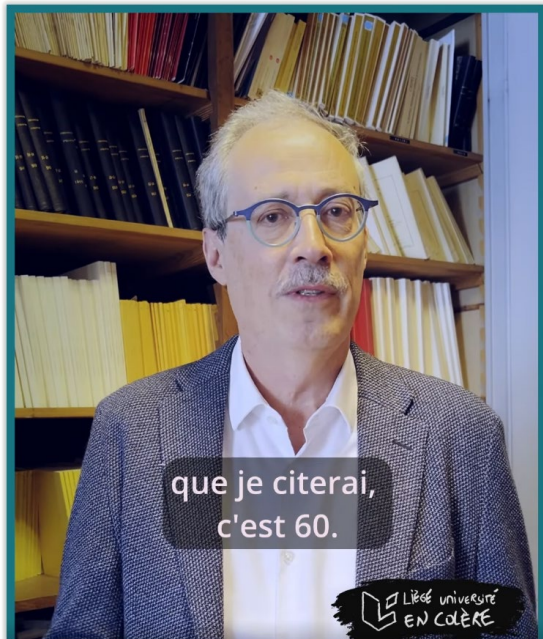


Using AI, we can eliminate much of the time teachers spend on preparation and grading—reducing their week by as much as 30 percent—and giving them more time for what they do best: teaching students. AI can also provide schools tools to foster a less stressful, more flexible work environment. Here's how.

Utopie éducative ?

La charge de travail de l'enseignant.e universitaire

- “90% of Australian academics work **more than the allocated** hours they are paid for” (Strachan et al., 2012).
- “U.S. faculty work an average of **54 hours per week**” (Branch-Mueller, 2018).



que je citerai,
c'est 60.

LIBRE UNIVERSITÉ
EN COLÈRE

Werkdruk en ongewenst gedrag op universiteiten is hardnekkig probleem

De werkdruk is te hoog en ongewenst gedrag komt nog steeds te veel voor bij docenten en onderzoekers aan de veertien Nederlandse publieke universiteiten. Het beleid dat universiteiten

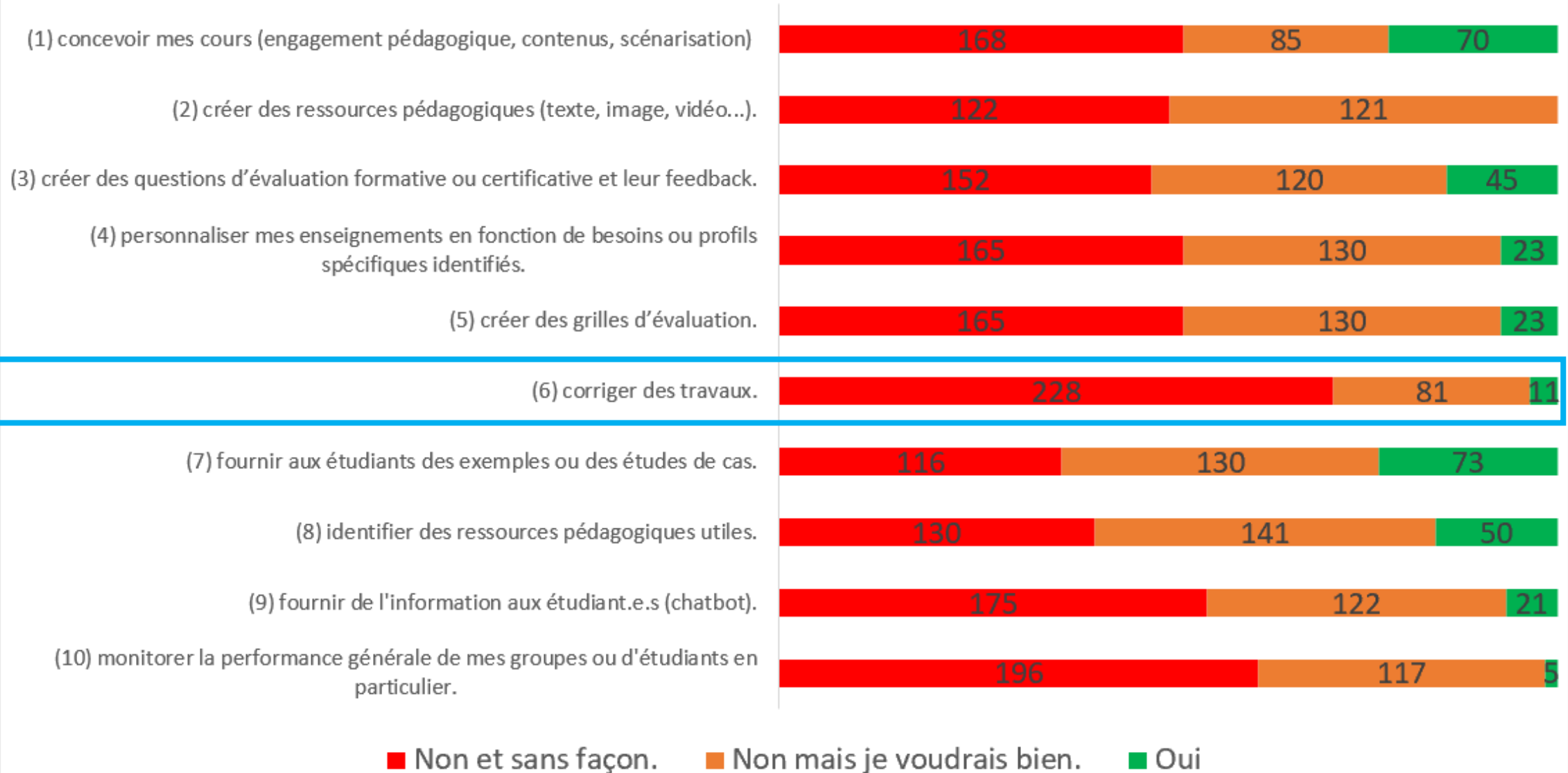
hoge uitputting te ervaren. Er wordt gemiddeld 6 uur per week overgewerkt, bij leidinggevenden ligt dat aantal zelfs op een gemiddelde van 9 uur. Volgens de Arbeidstijdenwet mogen werknemers maximaal 60 uur per week werken en moet er minstens 11 uur rusttijd zitten tussen twee werkdagen in. Van de respondenten geeft 11 procent aan meer dan 60 uur per week te werken, en 18 procent heeft vaak of altijd minder dan 11 uur rusttijd tussen twee werkdagen.



Zone : évaluer

Au-delà de la création de contenus...

Avis des enseignants sur l'intérêt et l'usage des outils IA pour les aider à... (n de 243 à 323 selon la question)



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.



Thank you for sharing your work. You've chosen an important subject and your narrative is well articulated and clear. Here are a few areas where you've excelled and where improvements could be made:

Strengths:

1. You demonstrate a good understanding of the topic, and have effectively used a range of sources, which is impressive.
2. The text is quite coherent, with clear and logical progression of ideas. The distinctions between different models of procedural justice are clear and well-explained.

Areas for Improvement:

1. **Thesis Statement:** It seems to be missing or isn't very clear in these opening paragraphs. This statement should guide the direction of your paper. Try to state your main argument or the primary question you're trying to answer early on in the text.
2. **Definitions:** You might want to consider giving a succinct definition of procedural justice right at the start before diving into its historical context and different models. This would make it easier for readers unfamiliar with the topic to follow your arguments.
3. **Context:** While you've done a good job explaining the history and the models of procedural justice, don't forget to address why this topic matters in today's world. What impact does procedural justice have on contemporary society and why should your readers care about it?
4. **Referencing:** This might just be an excerpt, but don't forget to include proper in-text citations after every quote or reference to another author's work. This helps to avoid plagiarism and strengthens your academic credibility.

I hope you find these insights helpful. Please revise your work based on this feedback and I would be glad to take another look at it.

Hélène Soyeurt (GABTx)

Nom

Correction_rapport_stage_bloc3

Description

Cette appli est créée pour faire les corrections des rapports

Instructions

Objectif :

je veux que tu lises le rapport téléchargé et que tu donnes une cotation pour chaque critère d'évaluation du rapport.

Contraintes:

Il doit être composé de 3 parties : l'introduction, les observations et le bilan.



Contraintes

Contraintes:

Il doit être composé de 3 parties : l'introduction, les observations et le bilan.

L'introduction doit faire maximum une 1 page et doit reprendre les motivations et les objectifs du stage, l'état de réflexion de son projet personnel professionnel (PPP) avant la réalisation du stage ainsi que la présentation de l'entreprise et du métier observé.

La partie relative aux observations doit correspondre à maximum 3 pages et faire état de ce que l'étudiant a compris sur le métier sur base de l'interview et des conclusions qu'il en tire par rapport à l'intérêt de ce métier pour lui. Sur base de l'interview et du stage qu'il a réalisé, l'étudiant doit développer son sens critique vis à vis du métier observé et dire si cela correspond à ses objectifs. Par exemple, quelles sont les qualités et les défauts du métier observés. Il faut aussi faire explicitement référence au référentiel de compétence du métier de bioingénieur. Ensuite, cette partie doit avoir une conclusion pour savoir si le métier convient aux attentes de l'étudiant. Ensuite, l'étudiant doit reprendre dans son rapport la comparaison avec les métiers observés par les autres étudiants de son groupe et faire une conclusion.

La partie relative au bilan doit faire maximum une page et dire en quoi cette expérience de stage a-t-elle conforté ou infléchi le projet professionnel de l'étudiant ? Le rapport doit répondre aussi à la questions relative aux prochaines démarches à mettre en place en vue de poursuivre l'avancée du projet professionnel. Finalement cette partie bilan doit expliquer ce que l'étudiant retiens et/ou souhaite pour son stage de master.

Finalement, il faut aussi vérifier l'orthographe en donnant une comptage du nombre de fautes d'orthographe. Il faut également apprécier le style du rapport. Le style du rapport doit être formel.

Voici la grille de cotation à appliquer pour l'évaluation du rapport.

Les critères 1 à 4 concerne la partie Introduction du rapport. Les critères 5 à 9 sont liés à la partie du rapport relative aux observations. Les critères 10 à 13 sont liés à la partie bilan du rapport.

[critère 1] = point donné pour l'évaluation de l'état du projet professionnel avant le stage dans la partie Introduction. Si l'étudiant a bien mentionné l'état de son projet professionnel dans la partie Introduction, il a 2 points. Si le projet est partiellement mentionné dans la partie introductive, il a un point. Si l'état de son projet n'est pas mentionné dans la partie introductive, il a 0 point.

[critère 2] = point donné pour le choix de l'entreprise et la présentation de l'entreprise dans la partie Introduction. Si l'étudiant a bien spécifié l'entreprise et pourquoi il a choisi l'entreprise dans la partie Introduction de son rapport, il a 2 points. Si il a juste mentionné l'entreprise dans la partie de son rapport, il a un point. Si rien n'est mentionné pour le choix de l'entreprise et sa présentation dans la partie introductive, il a 0 point.

[critère 3]= point donné pour les objectifs pendant le stage dans la partie Introduction. Si les objectifs du stage sont bien mentionnés dans la partie Introduction, l'étudiant a un point. Si ce n'est pas le cas, l'étudiant a 0 point.

[critère 4] = point donné pour le nombre de fautes d'orthographe dans la partie Introduction. Si l'étudiant a fait plus de 8 fautes dans la partie Introduction, il lui donne une cotation de -3 pour ce critère. Si l'étudiant a fait entre 4 et 8 fautes dans la partie Introduction, on lui donne -2. Si l'étudiant a fait entre une et trois fautes, on lui donne -1 . Sinon, l'étudiant a 0.

[critère 5] = si l'étudiant mentionne bien dans la partie du rapport relative aux observations les qualités du métier de bioingénieur, l'étudiant a 3 points. Si les qualités ne sont pas bien expliquées, l'étudiant a 2 points. si les qualités ne sont pas expliquées, l'étudiant a 0 point.

[critère 6] = si l'étudiant mentionne bien dans la partie du rapport relative aux observations les inconvénients du métier de bioingénieur, l'étudiant a 3 points. Si les inconvénients sont partiellement expliqués, l'étudiant a 2 points. Si les inconvénients ne sont pas expliqués, l'étudiant a 0 point.

[critère 7] = si l'étudiant a bien fait une comparaison du métier qu'il a observé avec les métiers observés par les autres étudiants de son groupe dans la partie du rapport relatif aux observations, l'étudiant a 2 points. Si la comparaison est pas très détaillée mais qu'elle existe, l'étudiant a 1 point. Si il n'y a pas de comparaison de métiers, l'étudiant a 0 points.

[critère 8] = si l'étudiant a mentionné dans son rapport dans la partie relative aux observations, un lien entre le métier observé et le référentiel de compétences du métier de bioingénieur, l'étudiant a 2 points. Si aucun lien au référentiel de compétence est mentionné dans le rapport, l'étudiant a 0 point.

[critère 9] = si il y a plus de 15 fautes d'orthographes dans la partie du rapport relative aux observations, l'étudiant a -3. S'il y a entre 7 et 15 fautes dans cette partie, l'étudiant a -2. S'il y a entre une et 7 fautes d'orthographe, l'étudiant a -1. Sinon l'étudiant a 0.

[critère 10] = si l'étudiant mentionne dans la partie bilan de son rapport la conclusion et les modifications relatives à son projet professionnel, il a 2 points. S'il n'y a pas de conclusion relative au projet professionnel, l'étudiant a 0 point.

[critère 11] = si l'étudiant mentionne dans la partie bilan de son rapport une conclusion relative au choix de son master, l'étudiant a un point. Sinon il a 0 point.

[critère 12]= si l'étudiant mentionne dans la partie bilan de son rapport une perspective quant à ses futures démarches pour affiner son projet professionnel, il a 2 points. Si il ne le mentionne pas, il a 0 point.

[critère 13]= si l'étudiant fait plus de 8 fautes dans la partie bilan de son rapport, il a -3. S'il fait entre 4 et 8 fautes dans cette partie du rapport, il a -2. S'il fait entre une et trois fautes, il a -1. S'il ne fait aucune faute dans cette partie du rapport, il a 0.

[critère 14] = la partie du rapport "Introduction" fait bien au maximum une page. Si oui, l'étudiant a 1 point. Si ce n'est pas le cas, l'étudiant a 0.

[critère 15] = la partie du rapport "Observations" fait bien au maximum trois pages. Si oui, l'étudiant a 1 point. Si ce n'est pas le cas, l'étudiant a 0.

[critère 16] = la partie du rapport "Bilan" fait bien au maximum une page. Si oui, l'étudiant a 1 point. Si ce n'est pas le cas, l'étudiant a 0.

IA Act (1-8-24)

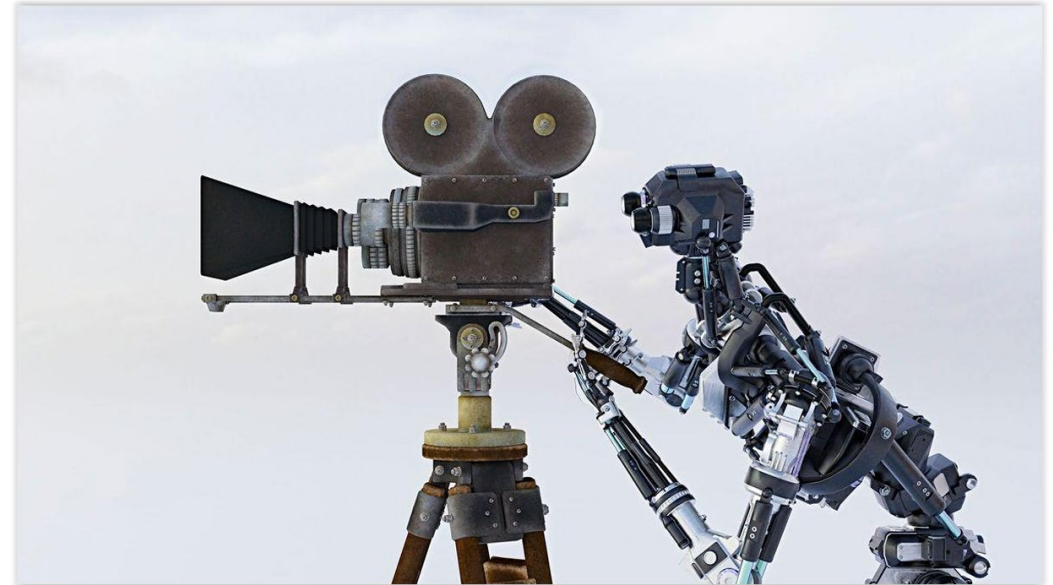
Systèmes d'IA à haut risque visés à l'article 6, paragraphe 2

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;

Un travail fait par l'ia et corrigé par l'ia => tous au café...



La triiiiiiiiiiiiiiche.....

- Oui, le Chat est capable de produire des documents
- Le potentiel pour la triche / paresse intellectuelle est évident
- Une activité universelle fortement menacée est le devoir en tout genre
- Le chat change quoi ?
 - Trouble le jeu enseignant.e / étudiant.e
 - Le jeu devient un jeu à trois
 - Comment répartir les tâches entre les humains et l'IA ?
 - Questionne la valeur du contenu créé
 - Questionne la redevabilité réelle du travail réalisé (quelle est la part de l'étudiant et la part de l'IA ?)
 - Plutôt le prisme de l'apprentissage => Questionne les dépendances excessives
 - Quels (autres) moyens de prouver sa compétence ?

Monitoring AI-Modified Content at Scale: A Case Study on the Impact of ChatGPT on AI Conference Peer Reviews

Weixin Liang^{1*} Zachary Izzo^{2*} Yaohui Zhang^{3*} Haley Lepp⁴ Hancheng Cao^{1,5} Xuandong Zhao⁶
Lingjiao Chen¹ Haotian Ye¹ Sheng Liu⁷ Zhi Huang⁷ Daniel A. McFarland^{4,8,9} James Y. Zou^{1,3,7}

Abstract

We present an approach for estimating the fraction of text in a large corpus which is likely to be substantially modified or produced by a large language model (LLM). Our maximum likelihood model leverages expert-written and AI-generated reference texts to accurately and efficiently examine real-world LLM-use at the corpus level. We apply this approach to a case study of scientific peer review in AI conferences that took place after the release of ChatGPT: *ICLR* 2024, *NeurIPS* 2023, *CoRL* 2023 and *EMNLP* 2023. Our results suggest that between 6.5% and 16.9% of text submitted as peer reviews to these conferences could have been substantially modified by LLMs, i.e. beyond spell-checking or minor writing updates. The circumstances in which generated text occurs offer insight into user behavior: the estimated fraction of LLM-generated text is higher in reviews which report lower confidence, were submitted close to the deadline, and from reviewers who

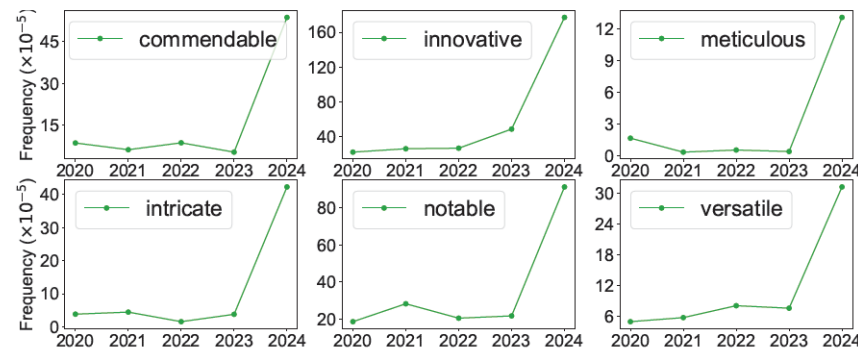


Figure 1: **Shift in Adjective Frequency in *ICLR* 2024 Peer Reviews.** We find a significant shift in the frequency of certain tokens in *ICLR* 2024, with adjectives such as “commendable”, “meticulous”, and “intricate” showing 9.8, 34.7, and 11.2-fold increases in probability of occurring in a sentence. We find a similar trend in *NeurIPS* but not in *Nature Portfolio* journals. Supp. Table 2 and Supp. Figure 12 in the Appendix provide a visualization of the top 100 adjectives produced disproportionately by AI.

1. Introduction

While the last year has brought extensive discourse and speculation about the widespread use of large language



Welke rechten heeft u als uw
huurwoning verkocht wordt?



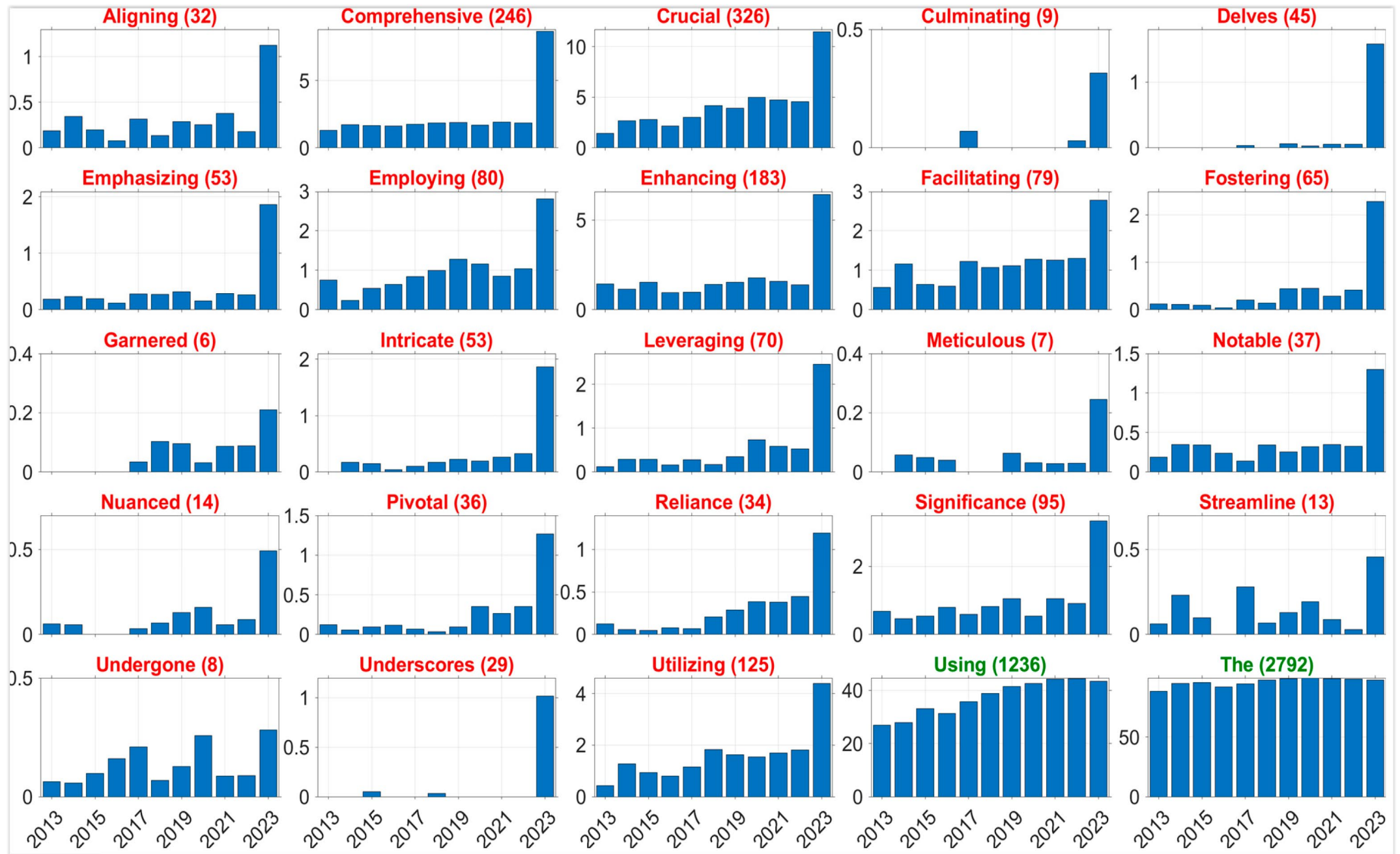
Voor deze 4 horloges ga je
graag in het rood



NIEUWS > DOSSIERS > [DOORBRAAK VAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE \(AI\)](#)

Frauduleus of de beste assistent: wat met ChatGPT in de masterproef?

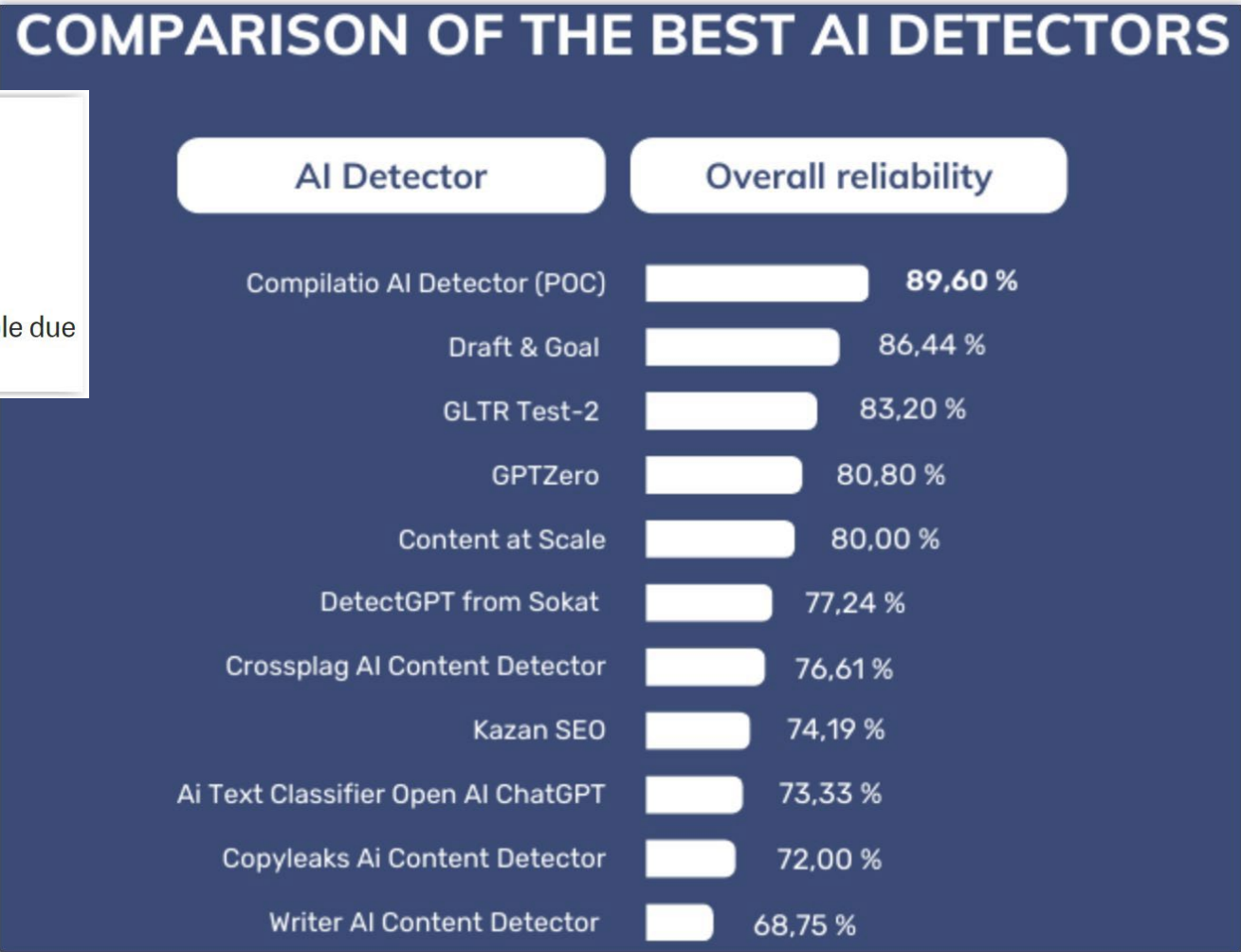
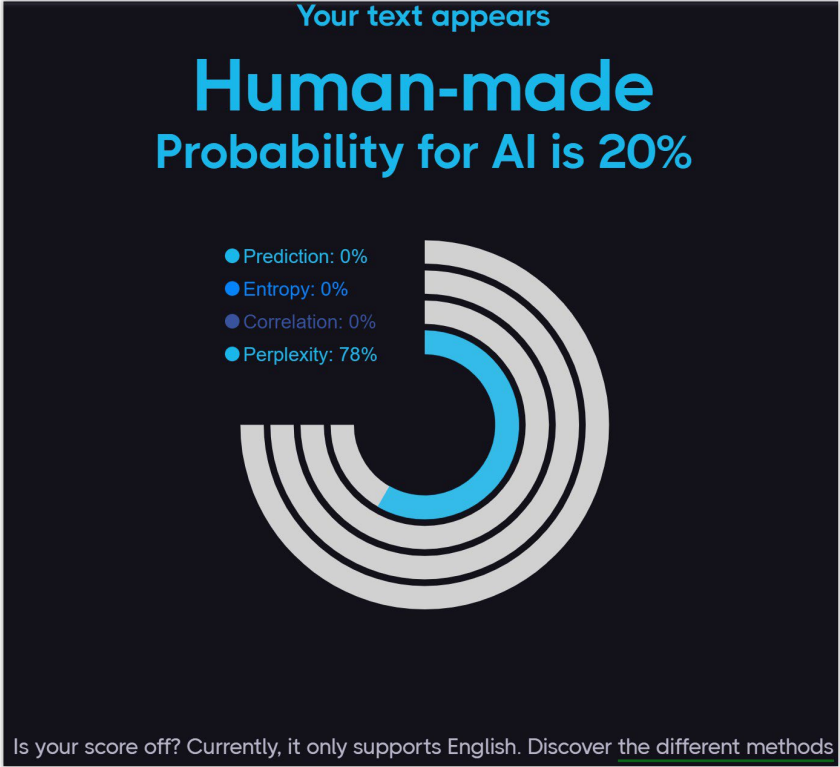
Voor het eerst moeten universiteiten duizenden masterproeven
beoordelen in tijden van artificiële intelligentie. Zwoegden



Détecteurs

OpenAI Quietly Shuts Down AI Text-Detection Tool Over Inaccuracies

The tool helped distinguish between human- and AI-generated text, but is 'no longer available due to its low rate of accuracy.' OpenAI plans to bring back a better version.



Les détecteurs

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

BEST AI REWRITER TOOLS



	Best for	Plagiarism checking	Highlight AI text	Batch file upload	Chrome extension	Free plan	Star pri
Originality AI	Best overall	Yes	Yes	No	Yes	Yes	\$20 for crec
Content at Scale AI Detector	Best free tool	No	Yes	No	No	Yes	Fri
AI Text Classifier	ChatGPT model	No	No	No	No	Yes	Fri
GPTZero	Educators	Yes	Yes	Yes	No	Yes	\$9.95 moi
GLTR	GPT2 model-generated content	No	Yes	No	No	Yes	Free
Writer AI Content Detector	Integration	Yes	No	No	No	Yes	\$18 per user per month, billed monthly
Copyleaks	Content marketing agencies	Yes	Yes	No	Yes	No	\$8.33 per month, billed annually
Sapling.ai	Agencies and customer-facing teams	No	Yes	No	Yes	Yes	\$25 per month
Hugging Face	Technical teams	No	Limited	No	No	Yes	Free
Crossplag	Institutions	Yes	No	No	No	Yes	\$1.99 per user for up to 30,000 users.

9 Best AI Rewriter Tools: Use AI to Easily Spin Content

Boutons « humanize » ou stratégies de sous-optimisation
MAIS
Laisser entendre que l'on peut se faire une idée

Get paid for sharing our brand. [Learn more.](#)

id] UNDETECTABLE.AI

[Playground](#)
[Documents](#)
[Help](#)
[Pricing](#) ~~SALE~~
[API](#)
[Earn](#) ~~NEW~~

We create truly
[undetectable]
AI content

Our AI text humanizer turns your flagged AI content into high-quality writing, that bypasses AI detectors and is indistinguishable from human-written text.

READABILITY: University

PURPOSE: General Writing

2068/15000 CHARS ~ 289 WORDS

Firstly, natural beauty, such as pristine beaches, lush forests, majestic mountains, and serene lakes, often serves as the primary draw for tourists. These breathtaking landscapes not only offer visitors a sense of awe and wonder but also provide opportunities for outdoor recreation, adventure tourism, and relaxation. Tourists flock to these areas, leading to the development of tourism infrastructure, accommodations, restaurants, and tour operators, all of which create jobs and stimulate economic activity.

Secondly, architectural and cultural beauty also play a significant role in attracting tourists. Historic landmarks, stunning architecture, and vibrant cultural festivals can leave a lasting impression on travelers. Visitors are willing to spend on guided tours, cultural experiences, and locally crafted souvenirs, boosting the income of local artisans and businesses. Moreover, preservation efforts to maintain the beauty of these cultural assets contribute to sustainable tourism development, ensuring their longevity as tourist attractions.

In conclusion, beauty is a powerful driver of tourism, and the economic benefits it brings are undeniable. Destinations blessed with natural wonders or rich cultural heritage have a competitive advantage in the tourism industry. Investments in preserving and showcasing this beauty not only enhance the visitor experience but also create jobs, stimulate local economies, and foster sustainable tourism practices. Recognizing and nurturing the economic importance of beauty in tourism can lead to prosperous and thriving destinations around the world.

WAITING FOR YOUR INPUT

MORE READABLE

BALANCED

MORE HUMAN

I AGREE TO THE TERMS OF SERVICE (NO ACADEMIC MISCONDUCT)

CHECK FOR AI

HUMANIZE

Your content appears human

AI DETECTION LIKELIHOOD

GPTZERO

OPENAI

WRITER

CROSSPLAG

COPYLEAKS

SAPLING

CONTENTATSCALE

ZEROGPT

KEY: 100% HUMAN

50% HUMAN

0% HUMAN

Le flair de l'enseignant.e ?

PublishAboutBrowse

OPEN ACCESSPEER-REVIEWED

RESEARCH ARTICLE

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>

Article

Authors

Metrics

Comments

Media Coverage

Abstract

Introduction

Methods

Results

Discussion

Conclusion

Acknowledgments

References

Reader Comments

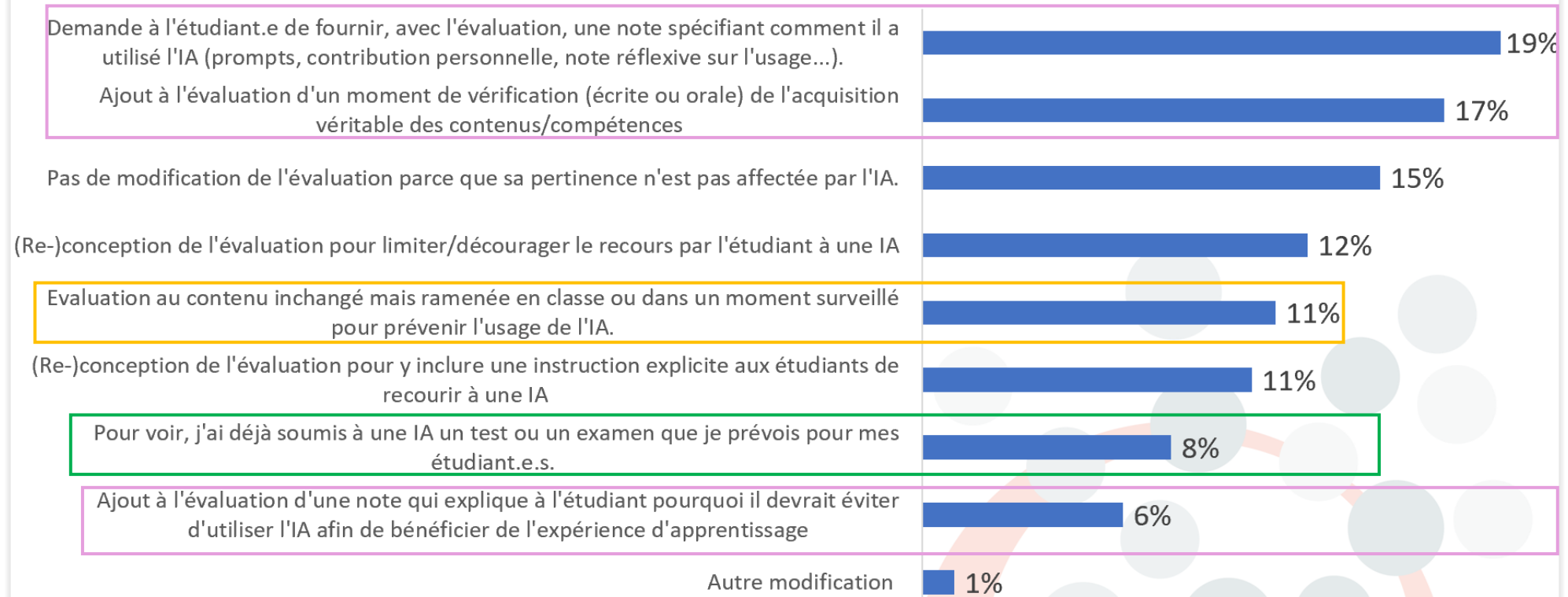
Figures

Abstract

The recent rise in artificial intelligence systems, such as ChatGPT, poses a fundamental problem for the educational sector. In universities and schools, many forms of assessment, such as coursework, are completed without invigilation. Therefore, students could hand in work as their own which is in fact completed by AI. Since the COVID pandemic, the sector has additionally accelerated its reliance on unsupervised ‘take home exams’. If students cheat using AI and this is undetected, the integrity of the way in which students are assessed is threatened. We report a rigorous, blind study in which we injected 100% AI written submissions into the examinations system in five undergraduate modules, across all years of study, for a BSc 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.

Évitement / Epaississement / Affrontement

Modification de l'évaluation liée à l'apparition de l'IA (n=387 citations par 271 enseignants)



Codes d'honneur / Règlements : responsabiliser l'utilisateur

Charte ULiège d'utilisation des intelligences artificielles génératives dans les travaux universitaires

Comment bien tirer parti d'un bouleversement technologique pour apprendre et en faire la preuve !

Depuis sa sortie en novembre 2022, ChatGPT a rapidement ouvert à un large public l'accès à l'intelligence artificielle (IA) générative, c'est-à-dire une nouvelle génération d'outils informatiques capables de simuler certains aspects de l'intelligence humaine (expression, apprentissage, raisonnement, résolution de problèmes, création d'outputs...). Tous les secteurs de la société en questionnent le potentiel et les zones d'ombre. L'université ne fait pas exception. La présente charte, en fixant un cadre précis à l'utilisation de ces IA dans le contexte académique (cours, travaux, examens, rapports, et autres apprentissages) vous indique la frontière entre ce qui est permis ou souhaitable et ce qui ne l'est pas. Représentant l'état actuel des technologies et des usages (décembre 23), elle est appelée à s'enrichir d'informations fournies par les enseignants, les départements, les facultés... Soyez donc attentifs à ces évolutions qui concernent directement votre travail d'étudiant.

L'ULiège soutient et développe chez ses étudiants et étudiantes des usages réfléchis, responsables, critiques et transparents de l'IA, pour tirer le meilleur parti de ce puissant auxiliaire.

UN USAGE RÉFLÉCHI ET RESPONSABLE DE L'IA

+

UN USAGE CRITIQUE DE L'IA

+

UN USAGE TRANSPARENT DE L'IA

+

UN USAGE DE SURPASSEMENT DE L'IA

+

Cela dit, que faire concrètement en cas de soupçon ?

- Confronter l'étudiant.e ?
 - Se décomposer
 - Nier
 - Défier
- Interroger pour vérifier la maîtrise réelle ?

Compilation

L'étudiant qui serait tenté de confier à ChatGPT ou d'autres IA le soin de produire, en tout ou en partie, ses travaux personnels est passible de sanctions. L'expérience de l'enseignant lui permet d'avoir l'intuition de la présence d'une fraude.

Éventuellement épaulé par des détecteurs d'IA, il peut disposer de présomptions d'infraction à l'honnêteté académique. Il se réserve en outre le droit de demander d'expliquer comment certaines parties d'un travail ont vu le jour, d'organiser une épreuve complémentaire de vérification, un examen oral... En cas d'hésitation sur les règles d'utilisation de l'IA dans un travail, il est vivement conseillé d'interroger vos enseignants.

Vos étudiant.e.s et l'IA

Proportion d'enseignants répondants ayant pris connaissance de la politique officielle de l'ULiège en matière d'utilisation de l'IA dans les travaux universitaires et communication à ce sujet avec leurs étudiants

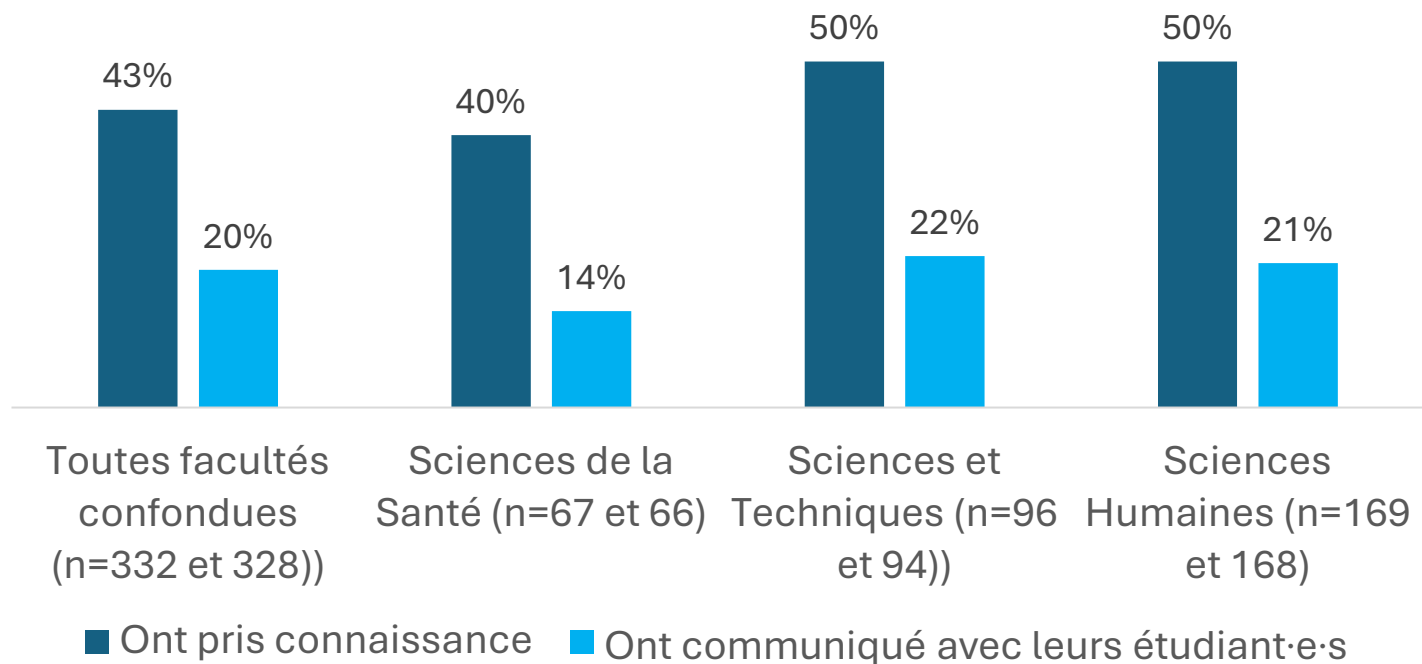


Table 1
The AIAS

1	NO AI	The assessment is completed entirely without AI assistance. This level ensures that students rely solely on their knowledge, understanding, and skills. AI must not be used at any point during the assessment.
2	AI-ASSISTED IDEA GENERATION AND STRUCTURING	AI can be used in the assessment for brainstorming, creating structures, and generating ideas for improving work. No AI content is allowed in the final submission.
3	AI-ASSISTED EDITING	AI can be used to make improvements to the clarity or quality of student created work to improve the final output, but no new content can be created using AI. AI can be used, but your original work with no AI content must be provided in an appendix.
4	AI TASK COMPLETION, HUMAN EVALUATION	AI is used to complete certain elements of the task, with students providing discussion or commentary on the AI-generated content. This level requires critical engagement with AI generated content and evaluating its output. You will use AI to complete specified tasks in your assessment. Any AI created content must be cited.
5	FULL AI	AI should be used as a “co-pilot” in order to meet the requirements of the assessment, allowing for a collaborative approach with AI and enhancing creativity. You may use AI throughout your assessment to support your own work and do not have to specify which content is AI generated.

The AI Assessment Scale (AIAS) in action: A pilot implementation of GenAI-supported assessment

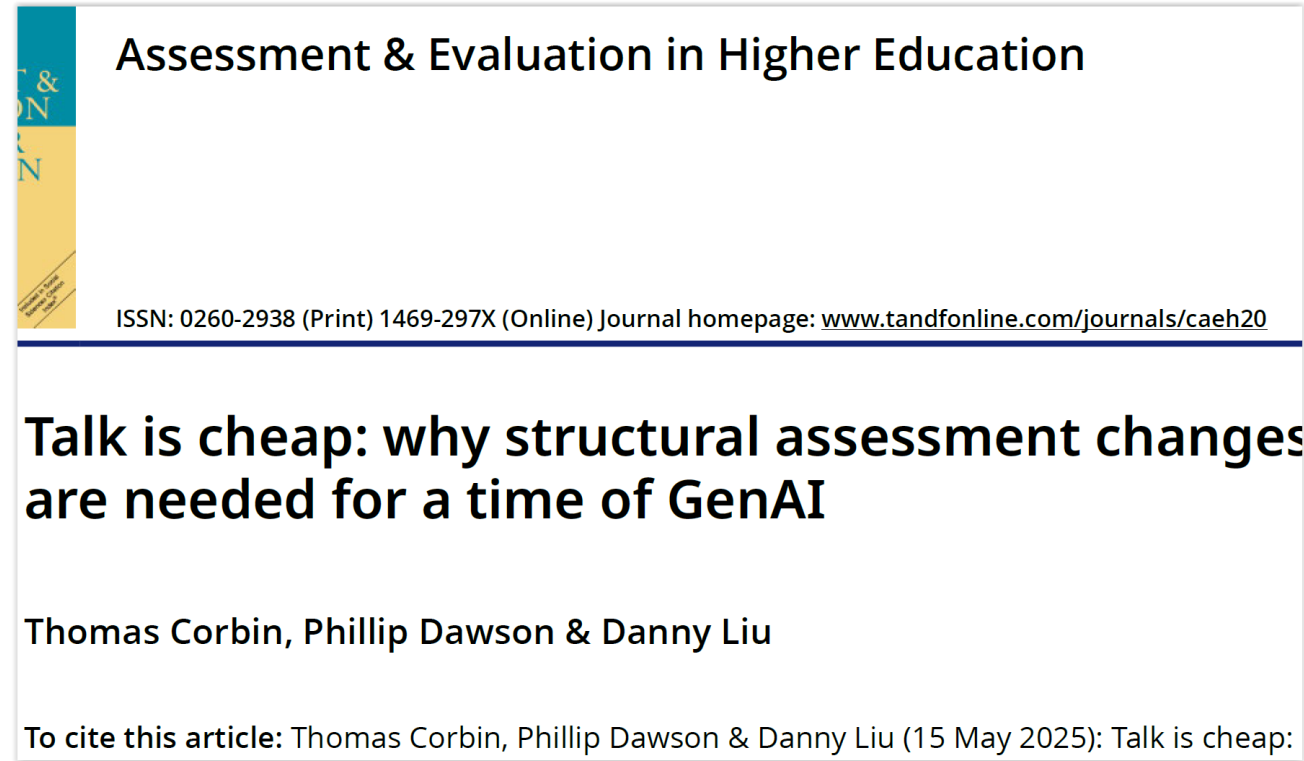
Leon Furze

Deakin University



Corbin, 2025

- Discursive change >< structural change



guide AI use through increasingly sophisticated systems of rules, permissions, and declarations, these approaches fundamentally misunderstand the nature of the challenge. The distinction

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.

Mark Granovetter

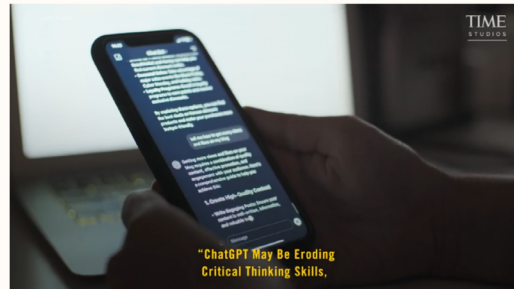
June 25, 2025

Updated: JUN 23, 2025 4:16 PM CET

ChatGPT May Be Eroding Critical Thinking Skills, According to a New MIT Study

TECH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

by Andrew R. Chow
CORRESPONDENT



Perte de compétences cognitives à long terme

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.**"

Beware of Metacognitive Laziness: Effects of Gen AI on Student Motivation

Yizhou

Shen¹

board

Xinyu

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](#)

IA => augmentation ou atrophie ?

- On délègue à une calculatrice mais elle est passive (transaction plutôt que relation) => quoi et quand délègue-t-on, qui nous conserve des bénéfices et du contrôle sur l'essentiel ? => quand évite-t-on la difficulté désirable qui nous développera sur le long terme et insufflera notre voix/signature dans le travail ?
- Implique de se décaler de l'apprentissage-produit vers l'apprentissage-processus (qui n'est pas observable !)

A mon avis, peu de chemins

- Devoirs/examens surveillés
- Activités pédagogiques centrées davantage sur le processus que sur le produit
- Si les machines sont de plus en plus capables de gérer la complexité technique et de répondre à nos besoins, sur quoi devrions-nous réellement nous concentrer ? Nous devrions nous concentrer sur ce qui nous rend uniques et précieux en tant que créatures incarnées, sociales et organiques qui sont amenées à être ensemble, à faire preuve d'empathie, à apprendre les unes des autres et à réfléchir ensemble. Notre capacité à nous épanouir en naviguant dans les réseaux humains, en donnant du sens à ce que nous faisons, en tenant compte des contextes, en lisant entre les lignes, en développant des intuitions, en voyant et en ressentant nos expériences et nos idées subjectives se refléter (ou non) dans des êtres conscients comme nous, en étant animés par la curiosité, l'empathie et le besoin de comprendre, en combinant des informations apparemment sans rapport, en imaginant ce qui pourrait être pour nous-mêmes, pour ceux qui nous sont chers et pour toute l'humanité. Il y a certaines choses que les énormes bases de données et les algorithmes sophistiqués des fermes de serveurs ne peuvent tout simplement pas faire. Ce ne sont pas des lots de consolation lorsque l'IA aura pris le contrôle de tout le reste. Ce sont nos super-pouvoirs. (adapté de J. Lodge)

Question finale

Cette IA qui brutalise les conventions ordinaires de l'enseignement supérieur permettra-t-elle finalement d'en mieux ressaisir les enjeux et d'en repenser de façon plus radicale la question du sens ?

