

Positionnement actuel sur l'IA et les mathématiques

Gabriel Pallier

29 septembre 2026

Ma pratique de l'IA¹ est une non-pratique

1. Je n'interagis volontairement plus avec l'IA générative dans mon travail (après avoir fait des tests ces dernières années)
2. J'encourage les êtres humains, incluant les étudiant·e·s, à me **lire** sans recourir à l'IA et à me poser des **questions** si besoin

Je suis IA-anxieux depuis avril 2026, éco-anxieux depuis 2015.

1. Par IA j'entends ici « IA générative » ou « grand modèle de langage ».

Ma pratique de l'IA¹ est une non-pratique

1. Je n'interagis volontairement plus avec l'IA générative dans mon travail (après avoir fait des tests ces dernières années)
2. J'encourage les êtres humains, incluant les étudiant·e·s, à me **lire** sans recourir à l'IA et à me poser des **questions** si besoin

Je suis IA-anxieux depuis avril 2026, éco-anxieux depuis 2015.

La **déclaration de Leyde** (www.leidendedeclaration.ai) dit :

*"Mathematicians have a choice about **whether** and **how** to adopt artificial intelligence in the conduct of their research."* (plus de 4192 signataires au 28/09/2026)

Je ne suis pas dans une quête de pureté. **Je ne suis pas parfait.** Je tiens à ma communauté (= maths fondamentales et maths appliquées) et c'est pourquoi j'ai signé la déclaration en juin, sans pour autant partager l'enthousiasme de nombre de signataires.

1. Par IA j'entends ici « IA générative » ou « grand modèle de langage ».

« C'était ça ou mourir » : non.

Ne pas interagir avec l'IA a été qualifié de « suicide [professionnel] » pour les² jeunes. C'est un peu tôt pour savoir. *Quand bien même ce serait un désavantage selon nos critères actuels :*

- ▶ En n'interagissant volontairement pas avec l'IA (quitte à accepter d'être largué), mon comportement n'est **pas auto-destructeur**. Au contraire, je suis animé d'une forme d'**instinct de préservation**.
- ▶ Ne pas interagir avec l'IA, ce n'est pas « rester au boulier » vs utiliser la calculatrice. L'IA n'est pas comparable à la calculatrice. L'IA peut se comparer avec le nucléaire.

Je ne crois pas à l'IApocalypse, mais il est assez certain que l'IA va accélérer la crise écologique. En outre, je crois qu'elle contribue à nous **mésadapter au monde**, à créer des **dépendances**, et à nous faire perdre conscience de **l'altérité**.

2. Je me considère ni jeune ni vieux. Je ne préconise rien aux jeunes.

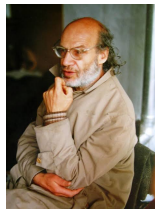
Une limite

Une 2e vague probable : l'**autoformalisation** et la découverte d'innombrables erreurs dans nos écrits, que nous n'aurons pas le temps d'absorber d'un coup.

Je ne la pratique pas (et c'est encore assez « niche ») mais je ne suis pas opposé à ce que la communauté puisse s'en emparer de manière **défensive**, afin de limiter les dégâts. Voir par exemple

www.palomar-registry.org

Il y a des écueils (Lean slop).



« Craindre l'erreur et craindre la vérité est une seule et même chose » : Grothendieck n'aimerait probablement pas l'autoformalisation.

L'Association for Human Mathematics (AHM)

L'association se forme depuis mi-août 2026.

<https://www.ahmath.org/>

Plus de 645 membres actuellement, non-isomorphes !

Transgénérationnel (de la thèse à la retraite). Les groupes de travail visant à agir et à être force de propositions pour nos institutions ont débuté : Communication, Journaux, Preprints, Carrières, Enseignement, Union.

Actuellement nous avons surtout besoin de beaucoup de nouvelles idées pour l'avenir. Plus nous avons d'idées, plus il y en aura qui fonctionneront dans le « monde d'après ».

Que sont les mathématiques humaines ? J'aimerais en discuter avec toute personne intéressée.

Authenticité et écoute

ChatGPT, ça écrit de la bonne poésie ? J'aimerais ne pas savoir. Je crains que oui.

L'objectivité nous a été précieuse et elle le reste, mais je ne voudrais pas lui sacrifier l'authenticité. Je m'efforce de lui donner de la valeur.

*[...] Ne pas parler de poésie
Ne pas parler de poésie
En écrasant les fleurs sauvages
Et faire jouer la transparence
Au fond d'une cour aux murs gris
Où l'aube aurait enfin sa chance.*



Je cite les sources qui m'ont aidé à penser sur ce sujet

Même sans que rien n'apparaisse ici à la fin

- ▶ Albert Camus, notamment *Le Mythe de Sisyphe*. Egalemeent, divers textes de Simone Weil et René Char.
- ▶ Alexander Grothendieck, *Récoltes et semailles I et II*.
- ▶ David Bessis, *The fall of the theorem economy*
- ▶ Akshay Venkatesh, *Human mathematics in the age of reasoning machines*
- ▶ Blogs : Michael Harris, *Silicon Reckoner*, David Madore, le blog communautaire *Proofs and prompts* (et notamment Tasmin Chu et Alexis Marchand). Doomsday (anonyme), *Mathematics is Effectively Dead*.
- ▶ Barbara, *Perlimpinpin*
- ▶ Discussions avec un grand nombre de collègues.

Je ne consens pas à ce que ce document soit traité par un LLM.