

# **ChatGPT, un partenaire virtuel pour les mathématiciens en quête de créativité**

## **Le chatbot ChatGPT et son impact sur les mathématiques**

Le chatbot ChatGPT suscite l'intérêt des mathématiciens qui se demandent si cet outil va transformer en profondeur leur activité. Toutefois, les premiers essais ne sont pas concluants et encouragent certains à rejeter complètement cet outil à cause des erreurs inquiétantes qu'il commet.

### **Des erreurs dans les réponses**

Lorsqu'un mathématicien a demandé à ChatGPT de lui donner des exemples de théorèmes importants, ChatGPT a cité trois théorèmes qui semblaient consensuels. Toutefois, le troisième cité semblait inexact, car il attribuait à Jean-Pierre Serre un théorème qui avait été découvert par Evariste Galois bien avant. Ce genre d'erreur peut tromper un lecteur non averti.

Lorsqu'on a demandé à ChatGPT une démonstration du théorème de Pythagore, la réponse était rédigée parfaitement et semblait rigoureuse. Toutefois, la démonstration était fausse, car ChatGPT appliquait le théorème de Pythagore à deux triangles rectangles obtenus en abaissant une hauteur du triangle. On peut supposer que ChatGPT est allé chercher cette démonstration sur un site Internet qui contenait des listes de

preuves fausses.

## Apprendre à utiliser ChatGPT comme assistant

Cela montre que ChatGPT a encore des limites, mais cela ne doit pas empêcher les mathématiciens d'utiliser cet outil comme assistant qui connaît beaucoup de choses. Il est fort probable que GPT va progresser très rapidement. La littérature mathématique est tellement massive qu'il est presque impossible de tout lire. ChatGPT pourrait aider en résumant les travaux de façon à sélectionner ceux qui méritent un examen plus approfondi. Surtout, ChatGPT permettra bientôt de chercher des analogies.

En somme, ChatGPT est un outil qui a encore besoin d'être amélioré, mais qui peut se montrer utile pour aider les mathématiciens à sélectionner et résumer des travaux, ainsi qu'à chercher des analogies. Les mathématiciens doivent apprendre à l'utiliser comme un assistant plutôt que de le rejeter complètement.

Source : [www.lemonde.fr](http://www.lemonde.fr)

→□ Accéder à CHAT GPT en cliquant dessus