



MINISTÈRES  
TERRITOIRES  
ÉCOLOGIE  
LOGEMENT

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Facilitateur de vos transitions  
#CMVRH



SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

# « Découverte et démythification de l'IA » - UE 2024

## Matrice AFOM

Document Cedip issu de la veille IA - 2024



# Matrice « AFOM » d'une IA générative de texte.

La matrice élaborée s'appuie sur les remarques formulées dans l'avis n°7 de l'Académie des technologies :

**Prouesses et limites de l'imitation artificielle de langages  
Les agents conversationnels intelligents dont ChatGPT**

Accès au document ["Avis de l'Académie des technologies - Les agents conversationnels dont ChatGPT"](#)

Une matrice **AFOM** (**A**touts, **F**aiblesses, **O**pportunités, **M**enaces) est un outil d'analyse stratégique qui permet d'évaluer la situation actuelle et le potentiel futur d'un projet.

# Analyse de ChatGPT3 « Atouts, faiblesses, opportunités, menaces »

## ATOUPS

- 🌀 Les **moteurs de recherche** = des **pages avec plusieurs réponses**  
**Vs ChatGPT** = réponse directe avec un **texte de synthèse**.
- Longueur du **texte et niveau de langue ajustable**.
- Une **démocratisation des savoirs liée au numérique**. (*ex : explorer un domaine en demandant une synthèse de documents*)
- ☑ **Oser poser des questions**.
- Un certain contrôle lui permettant de dire « Ceci m'est interdit » (*demandes sur la fabrication d'armes, d'émettre des propos injurieux*).

## OPPORTUNITÉS

- 🌀 Des réponses relativement exhaustives et structurées : un **bon outil pour défricher un sujet** : des pistes pour approfondir avec de nouvelles questions.
- Une **augmentation significative de productivité**. Génération aussi de langages de programmation, de documents structurés (*tableurs, présentations, tableaux de visualisation de données*)
- **Très utile pour une première ébauche et une mise en forme d'un texte** (*rédaction d'un état des lieux, écriture d'un fragment d'algorithme, expression d'idées personnelles*).
- ChatGPT **peut être enrichi de capacités de raisonnement**, améliorant sa cohérence et sa crédibilité.

## FAIBLESSES

- 🌀 Des réponses non fondées sur la vérité, la logique ou le calcul, **mais sur des statistiques**. Des réponses plausibles et rapides, mais non vérifiées.
- L'IAG souffre « **d'hallucinations** » (création de réponses fausses), d'**incohérences sur des sujets pointus**. Parfois difficile de distinguer le vrai de l'inventé.
- La « **couleur** » politique, économique, ou philosophique des **réponses** dépend entièrement du concepteur. (*risque d'influence*)
- Le **contrôle de biais**, d'excès de langage, d'**interdictions peut être contourné** en formulant ses demandes de manière subtile.
- Le corpus d'entraînement de ChatGPT **ne respecte pas le RGPD ni les droits d'auteur**.

## MENACES

- 🌀 La facilité d'usage de ChatGPT qui **pourrait devenir un oracle** fournissant une réponse par défaut à toute requête.
- La menace consiste à **créer des croyances arbitraires** ou à pousser le demandeur à des actions inappropriées. **Menace de même nature** que celle des **fake news**, risques d'erreurs plus systématiques.
- Menace possible sur les modes **d'évaluation** des élèves. Apport de l'élève par rapport à une réponse IA générative ?
- Menace essentielle avec des systèmes **excessivement énergivores** tant par leurs usages que par la fabrication des infrastructures requises.

## Analyse de ChatGPT3 « Atouts/forces, faiblesses, opportunités, menaces »

### Remarques complémentaires

OpenAI prévient d'emblée que ChatGPT « écrit parfois des réponses plausibles, mais incorrectes ou absurdes ». Ces erreurs sont surnommées des « **hallucinations** ».

**Faiblesses** : Un langageur reflète par construction les croyances de ses constructeurs, par le choix du corpus d'entraînement ou de réentraînement. Les **biais** : 90 % des données d'alimentation de ces IA génératives ont été créées pour l'Amérique du Nord et l'Europe. Un système asiatique serait très différent dans sa conception par exemple. Certaines discriminations peuvent apparaître.

- En 2023, plusieurs artistes, écrivains, ainsi que le quotidien américain The New York Times, ont déposé des plaintes pour **violation de leurs droits d'auteur** en estimant que ces programmes d'IA étaient entraînés à partir de leur travail sans contrepartie.

*Le New York Times poursuit Microsoft et OpenAI, le créateur de ChatGPT, affirmant que des millions de ses articles de presse ont été utilisés à mauvais escient par les entreprises technologiques pour former leurs chatbots alimentés par l'IA. Décembre 2023*



***Premier accord pluriannuel en mars 2024 entre Le Monde et OPEN AI** qui permettra à la société de s'appuyer sur le corpus du journal pour établir et fiabiliser les réponses de son outil ChatGPT, moyennant une source significative de revenus supplémentaires. Il prévoit que les références aux articles du Monde soient mises en exergue et qu'elles se fassent systématiquement avec un logo, un lien hypertexte et le titre du ou des articles utilisés comme références. (...) Premier dispositif de protection de notre travail et de nos droits, alors que nous n'en sommes encore qu'au tout début de la révolution de l'IA, une vague annoncée comme plus imposante encore que celle du numérique.*

**ATOUT** ✦ Une **opportunité se poser des vraies questions** et comment régler les problèmes, ne pas appliquer un mode d'emploi. Auparavant on appliquait des outils avec des objectifs prédéterminés;

C'est le modèle inverse aujourd'hui, car on peut régler des problèmes grâce à des outils qui vont donner des chemins différents.