

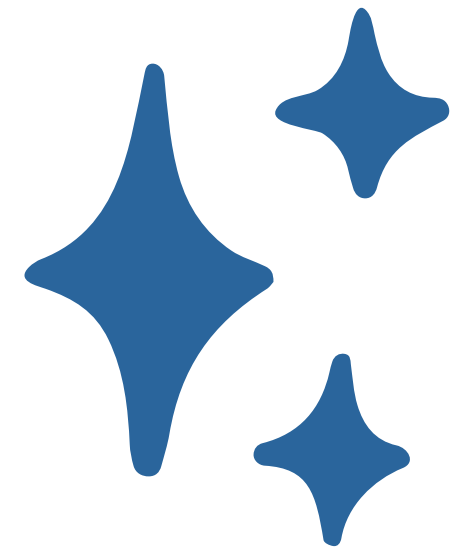
L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE L'IA

PAR ÉQUIPE DE 3, AFFRONTÉZ VOS ADVERSAIRES À TRAVERS UNE SÉRIE DE MINI-JEUX LUDIQUES ET RYTHMÉS ! LE DÉFI : TESTER VOS CONNAISSANCES ET DÉCOUVRIR L'IMPACT DE L'IA SUR L'ENVIRONNEMENT.

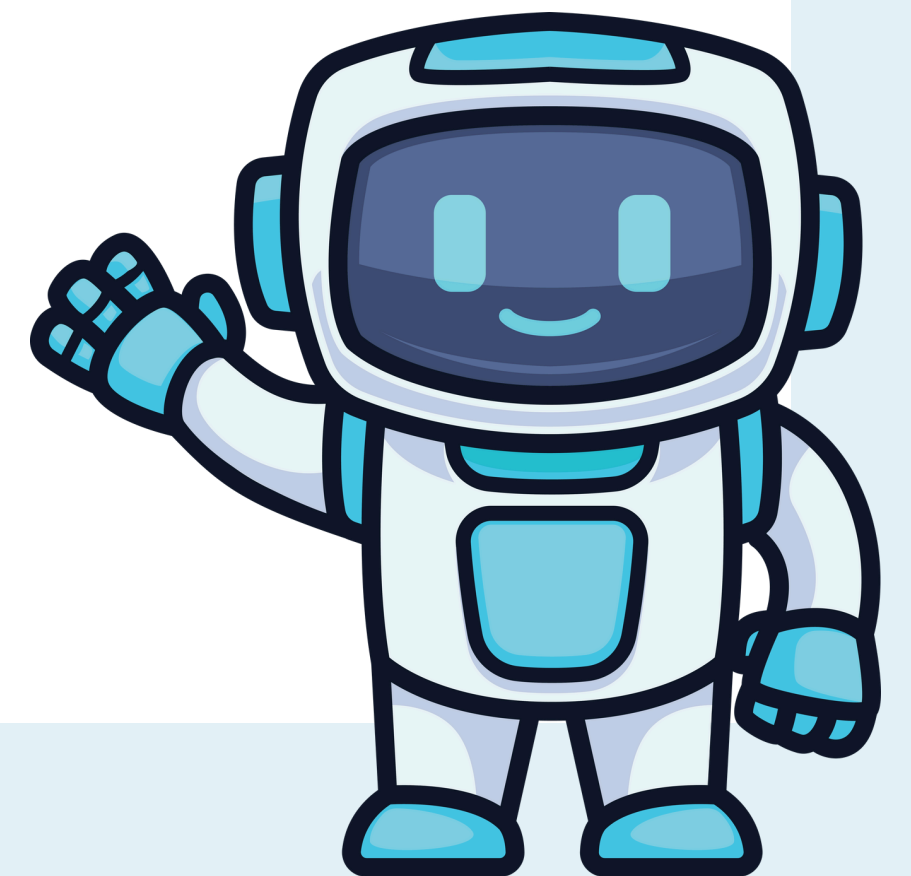
- Quiz de rapidité
- Quiz "Juste Prix"
- Le tri des bonnes pratiques



Quiz Time



Il est temps de tester vos connaissances
sur l'impact environnemental de l'IA !

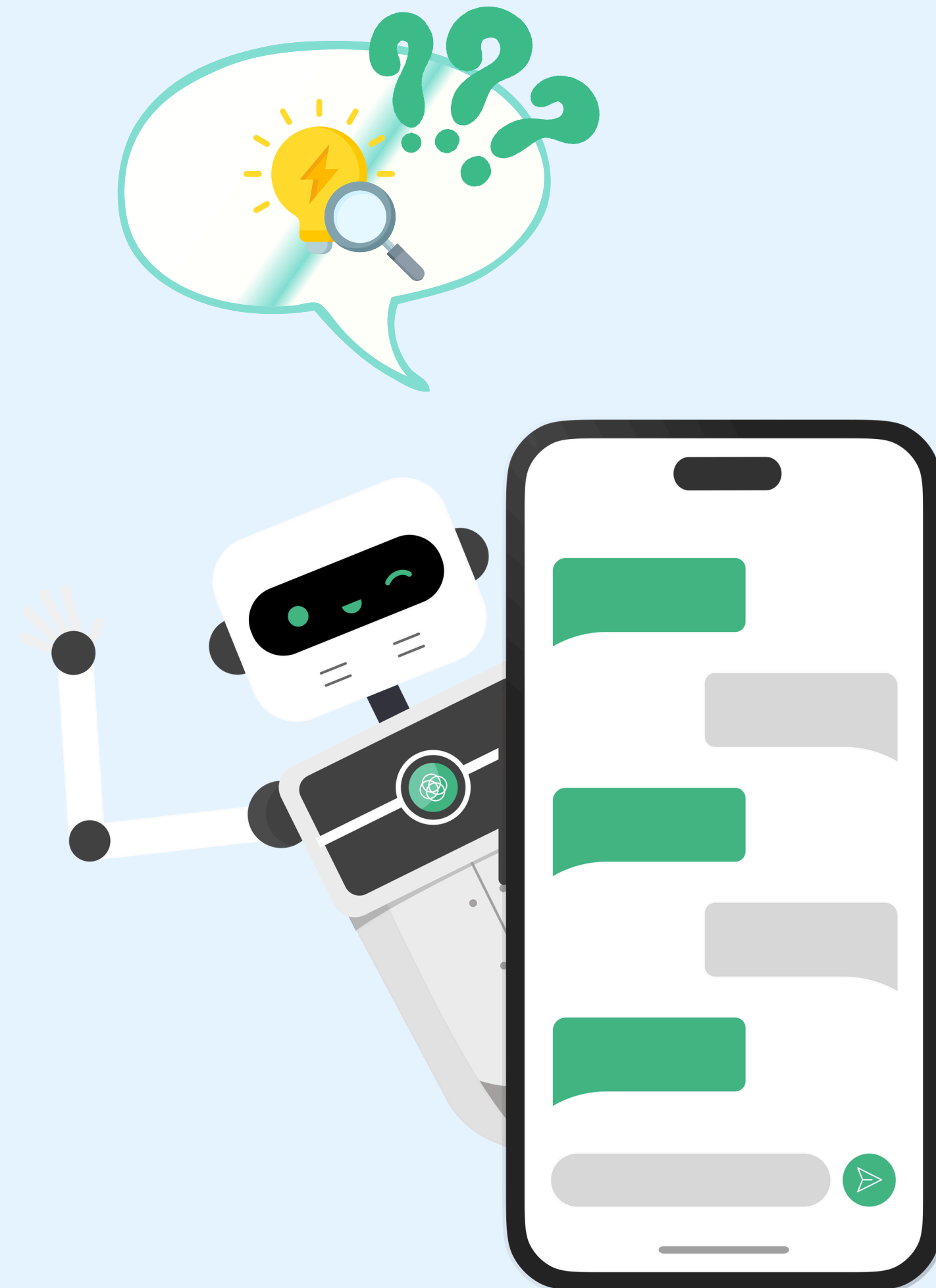


Question 1

Quand je pose une question à ChatGPT, ça consomme de l'électricité ?

A Vrai

B Faux



Question 1

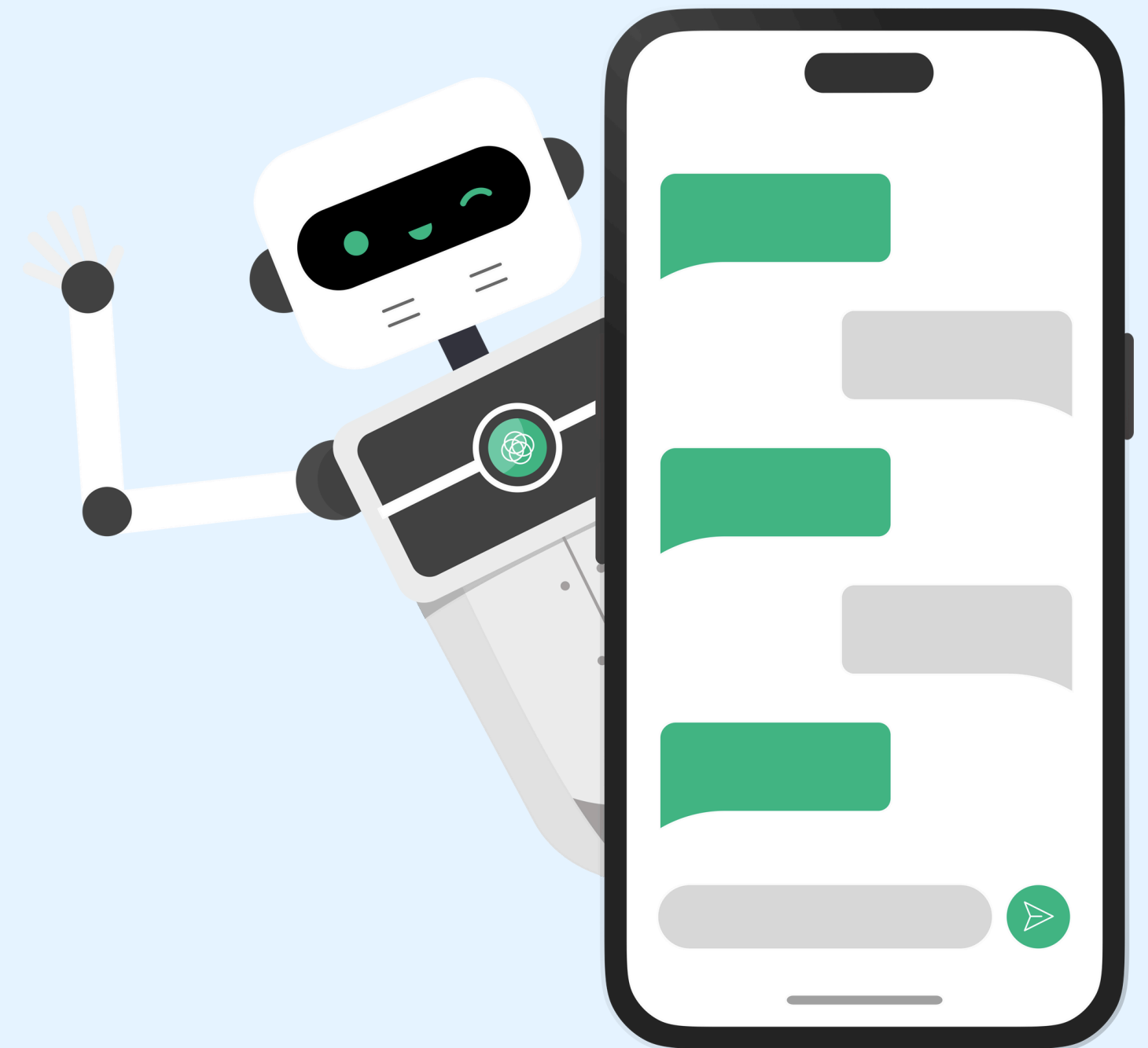
Quand je pose une question à ChatGPT, ça consomme de l'électricité ?

A

Vrai

B

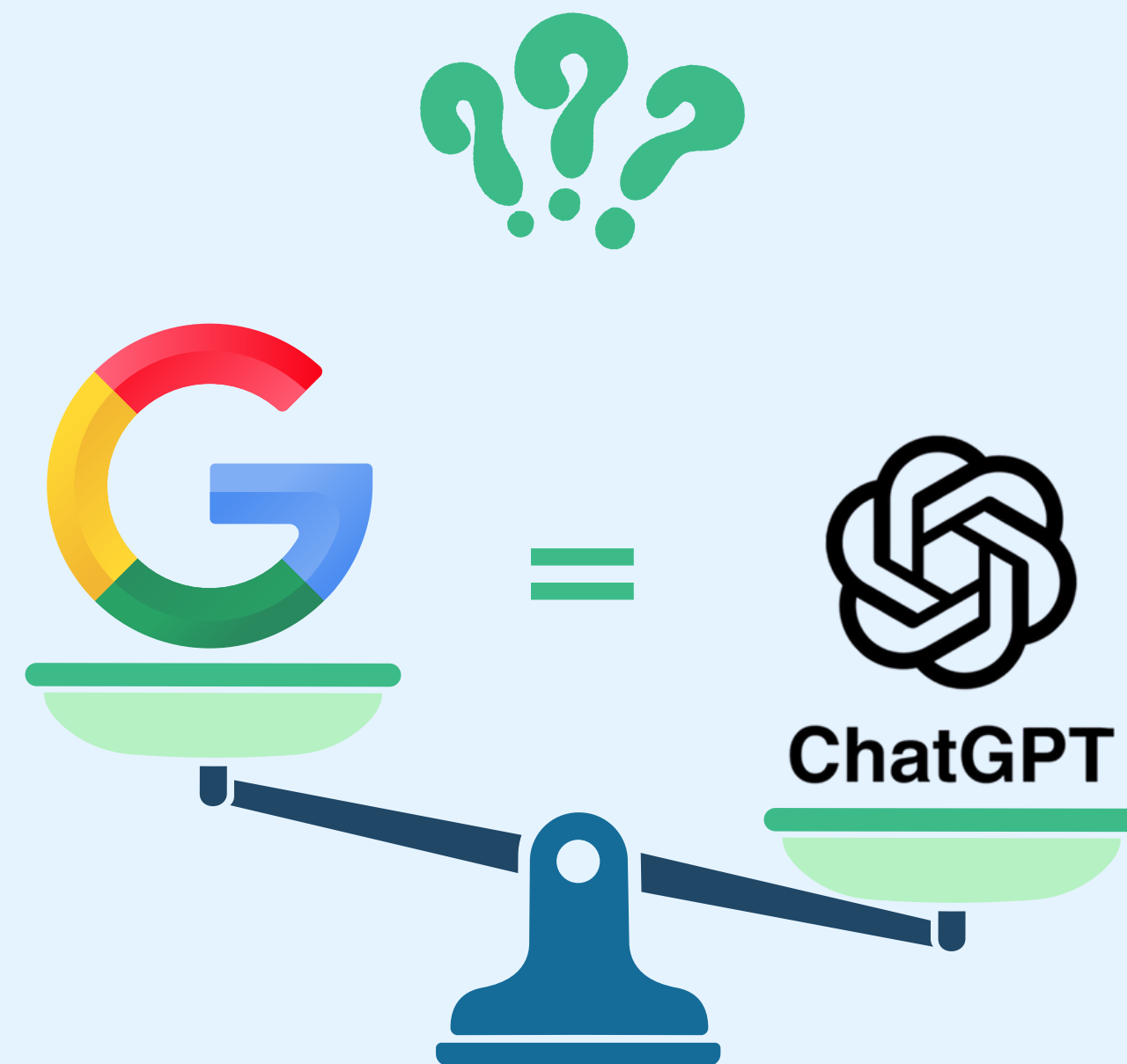
Faux



Question 2

Une requête sur ChatGPT
consomme combien de fois plus
d'énergie qu'une recherche
classique sur Google ?

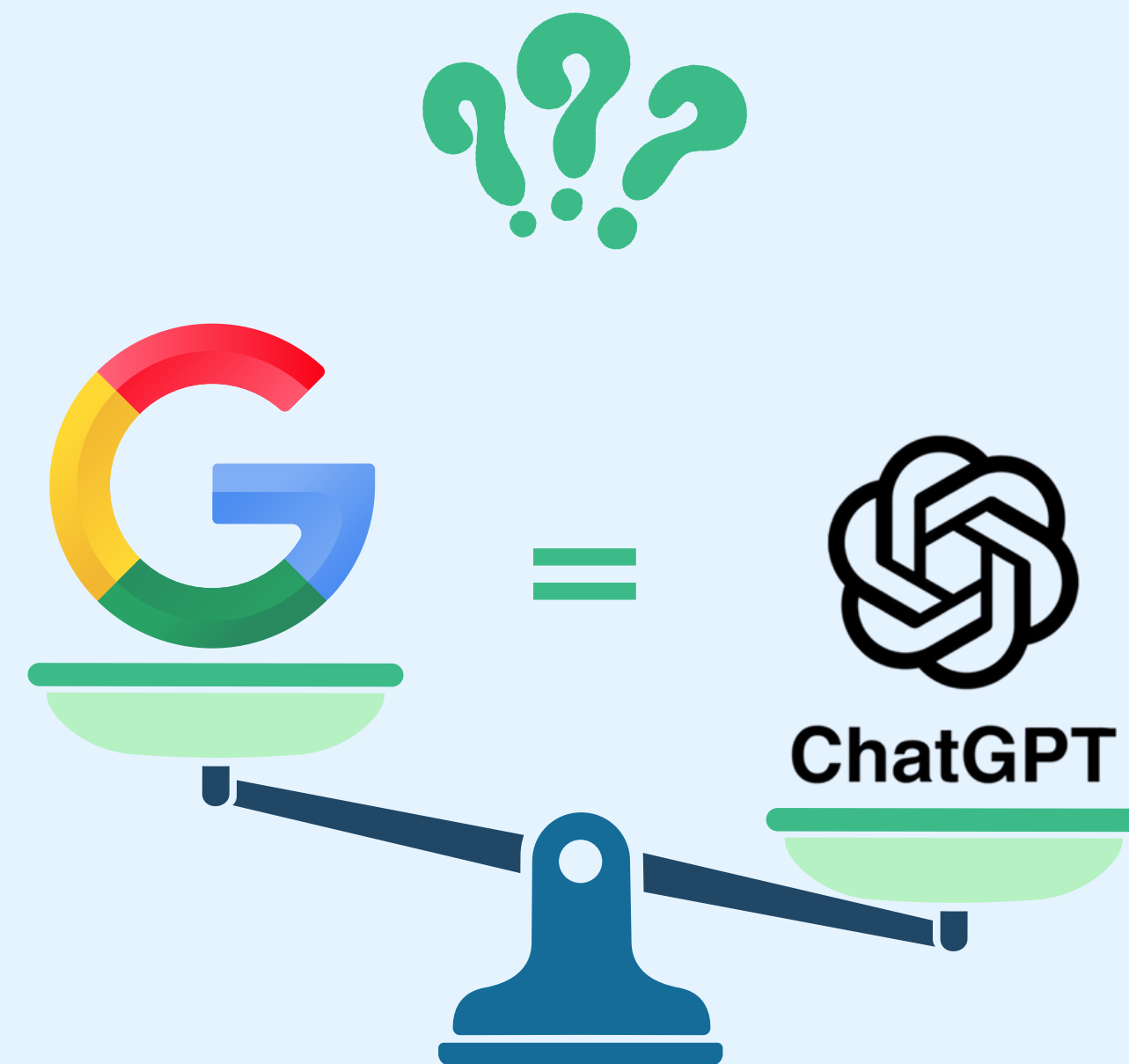
- A** 2 fois plus
- B** 5 fois plus
- C** 10 fois plus



Question 2

Une requête sur ChatGPT
consomme combien de fois plus
d'énergie qu'une recherche
classique sur Google ?

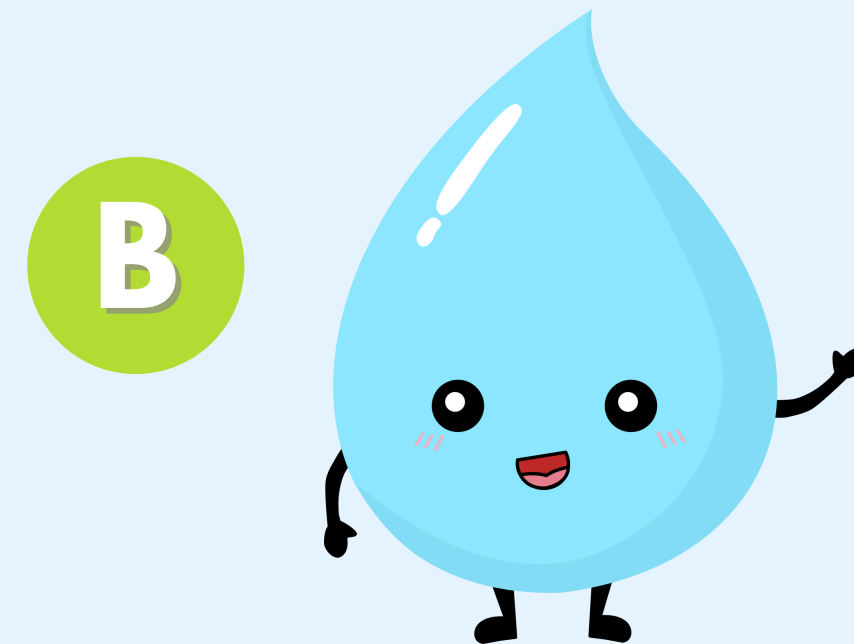
- A** 2 fois plus
- B** 5 fois plus
- C** 10 fois plus



Question 3

Quelle est la ressource naturelle utilisée pour refroidir les data centers où tournent les IA ?

- A** Le vent
- B** L'eau
- C** Le pétrole



Question 3

Quelle est la ressource naturelle utilisée pour refroidir les data centers où tournent les IA ?

- A** Le vent
- B** L'eau
- C** Le pétrole

C'est moi

B



Question 4

Quel pays consomme autant d'électricité pour l'IA que certains pays entiers ?

A États-Unis

B Chine

C Inde



Question 4

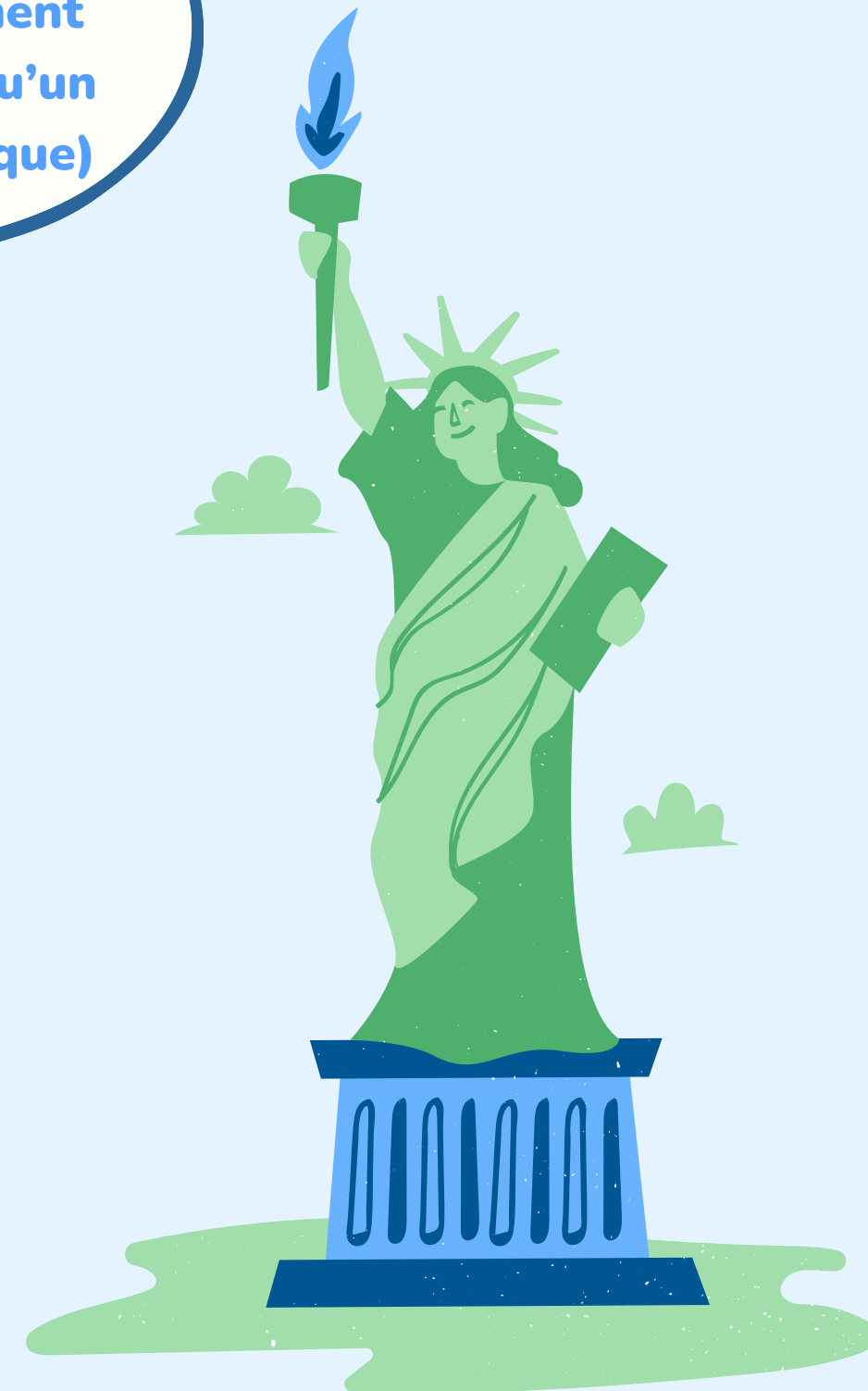
Quel pays consomme autant d'électricité pour l'IA que certains pays entiers ?

A États-Unis

B Chine

C Inde

États-Unis (les data centers américains consomment autant d'électricité qu'un pays comme la Belgique)



Question 5

Combien d'eau supplémentaire est consommée chaque jour parce que les utilisateurs disent juste "Bonjour" à ChatGPT au lieu de poser directement leur question ?

- A** 500 000 litres
- C** 50 000 litres



Question 5

Environ 500 000 litres d'eau par jour (soit la consommation de milliers de bouteilles)



Question 6

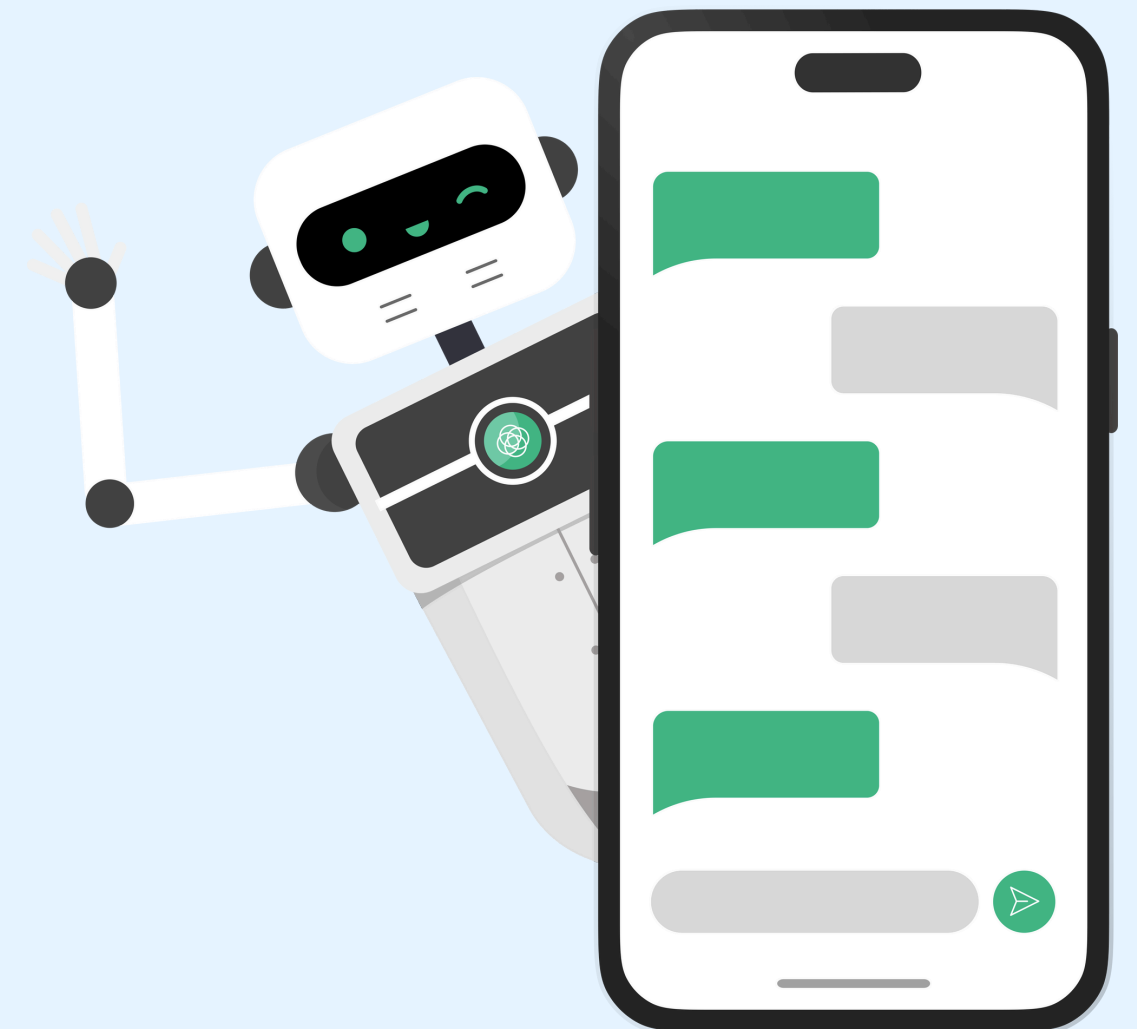
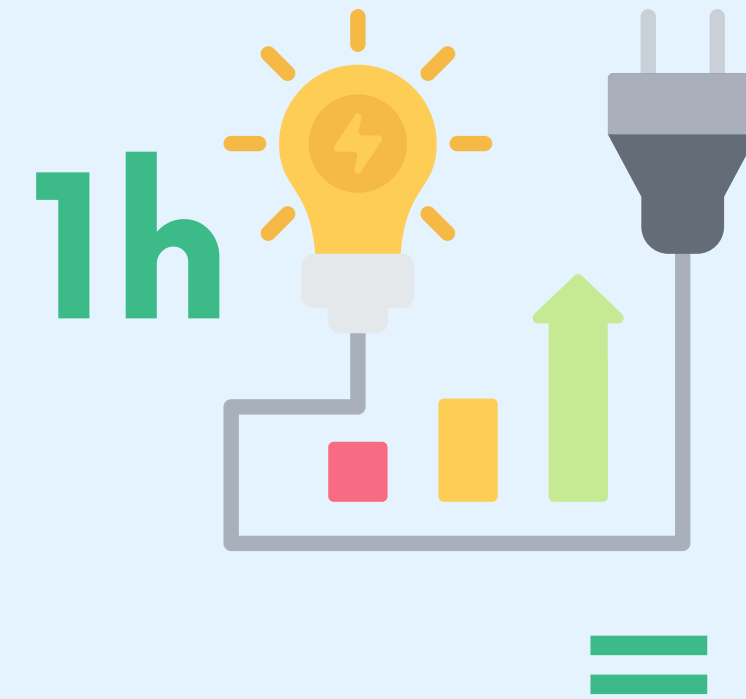
Une requête ChatGPT
consomme autant d'énergie
que de laisser une ampoule
LED allumée pendant 1
heure.



Vrai



Faux



Question 6

Une requête ChatGPT consomme autant d'énergie que de laisser une ampoule LED allumée pendant 1 heure.

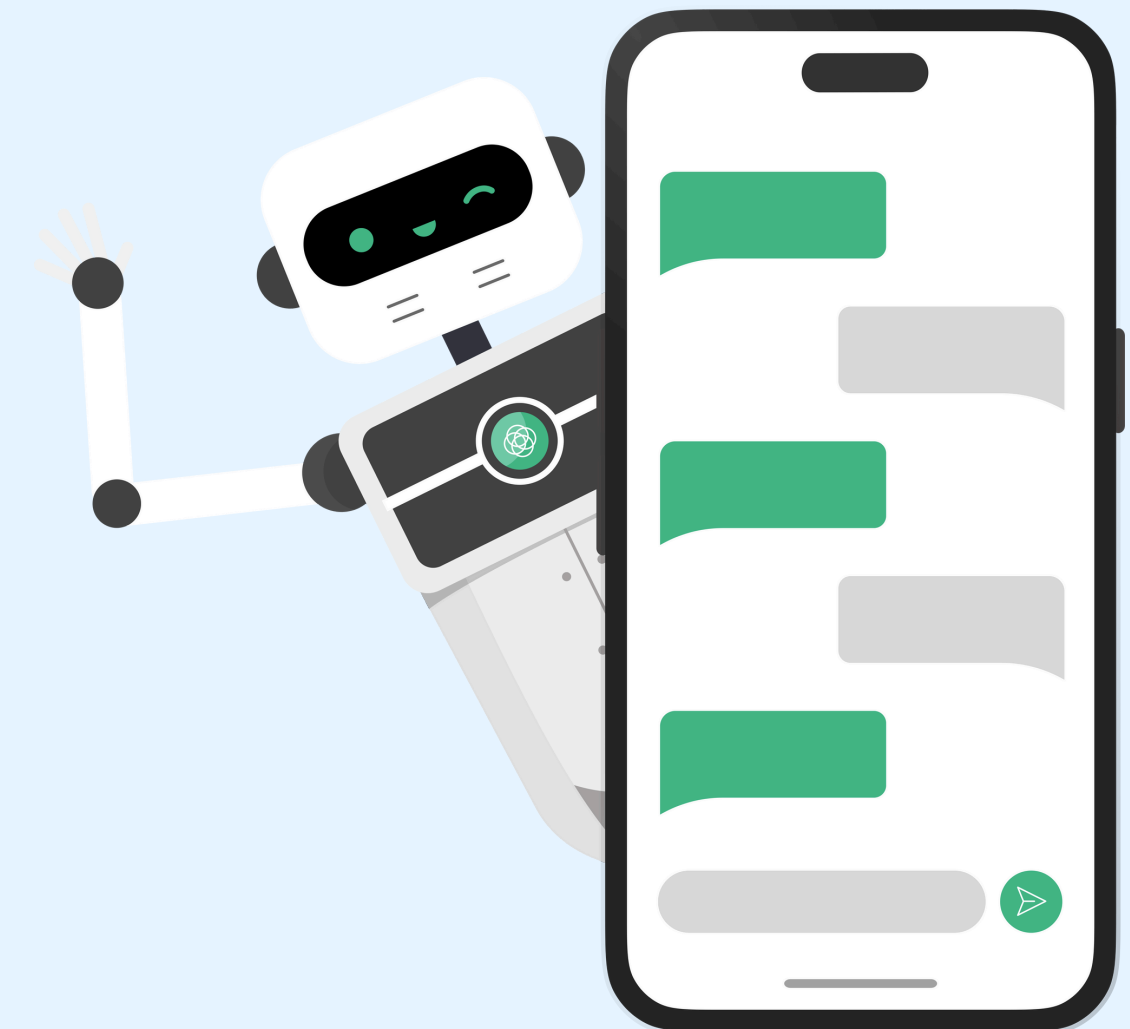
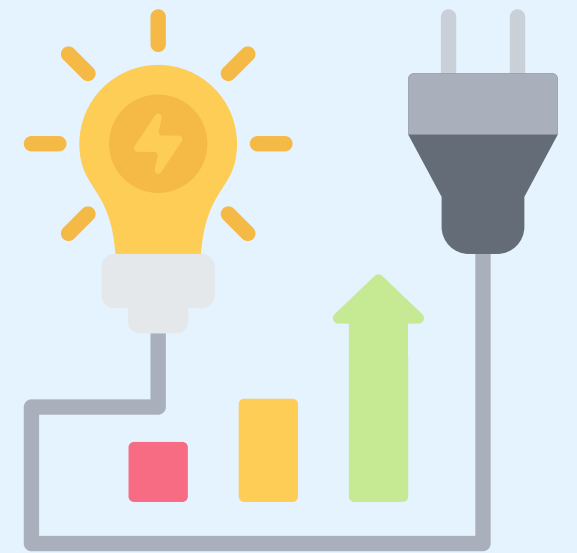
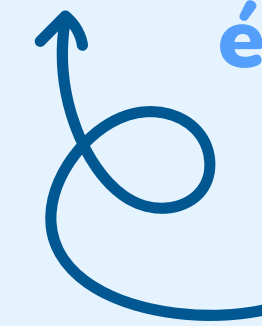
A

Vrai

B

Faux

C'est plutôt quelques minutes, mais ça reste significatif à grande échelle



Question 7

Quel est le plus gros poste de consommation énergétique d'une IA ?

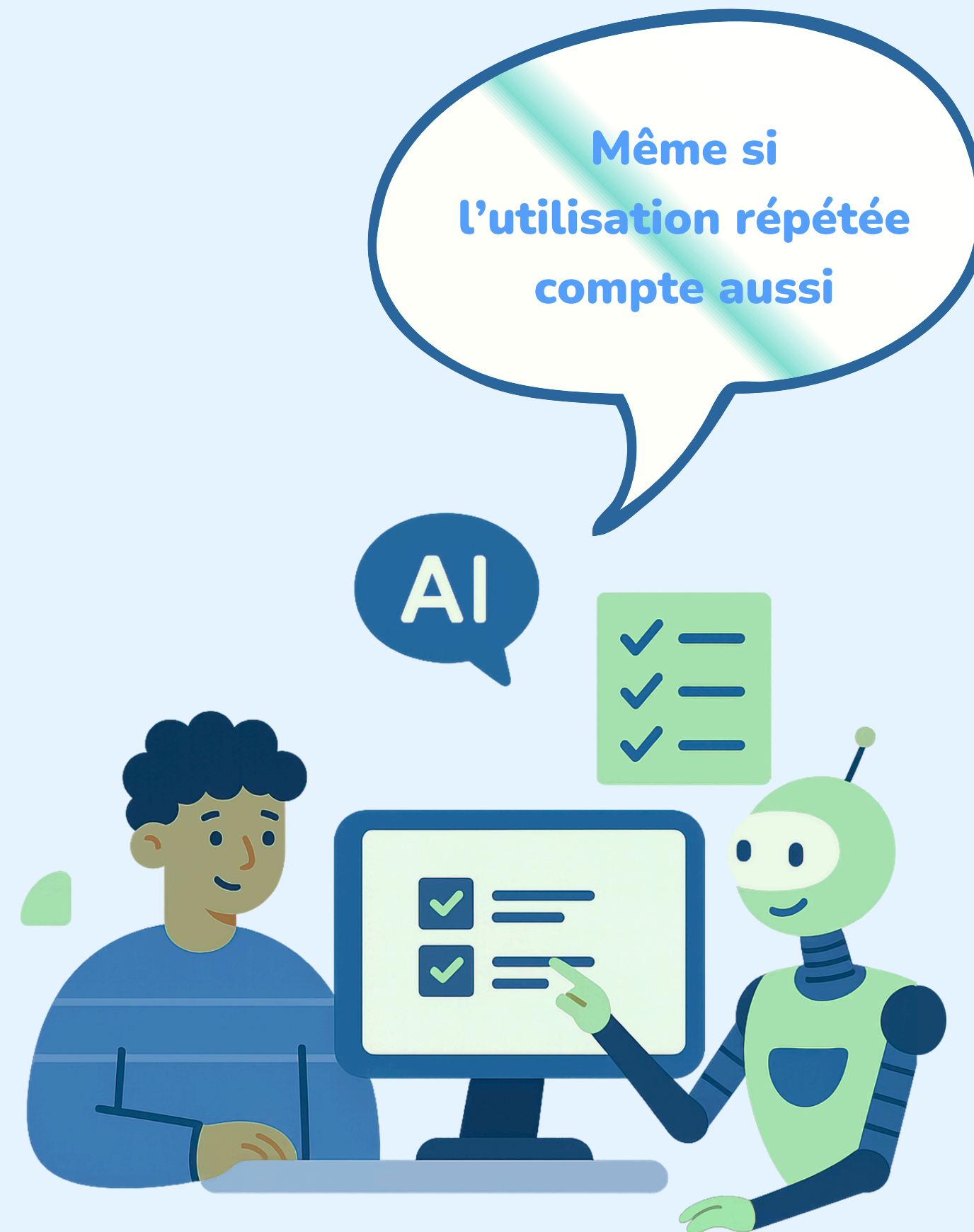
- A** L'entraînement du modèle
- B** L'utilisation quotidienne (poser des questions)
- C** Le stockage des données



Question 7

Quel est le plus gros poste de consommation énergétique d'une IA ?

- A** L'entraînement du modèle
- B** L'utilisation quotidienne (poser des questions)
- C** Le stockage des données



Question 8

Certaines entreprises d'IA installent leurs data centers près de rivières ou de lacs pour pouvoir les refroidir.



Vrai



Faux



Question 8

Certaines entreprises d'IA installent leurs data centers près de rivières ou de lacs pour pouvoir les refroidir.

A

Vrai

B

Faux



Question 9

Combien de temps environ faut-il pour entraîner un modèle comme GPT-3 sur des superordinateurs ?

- A** Quelques heures
- B** Quelques semaines
- C** Plusieurs mois

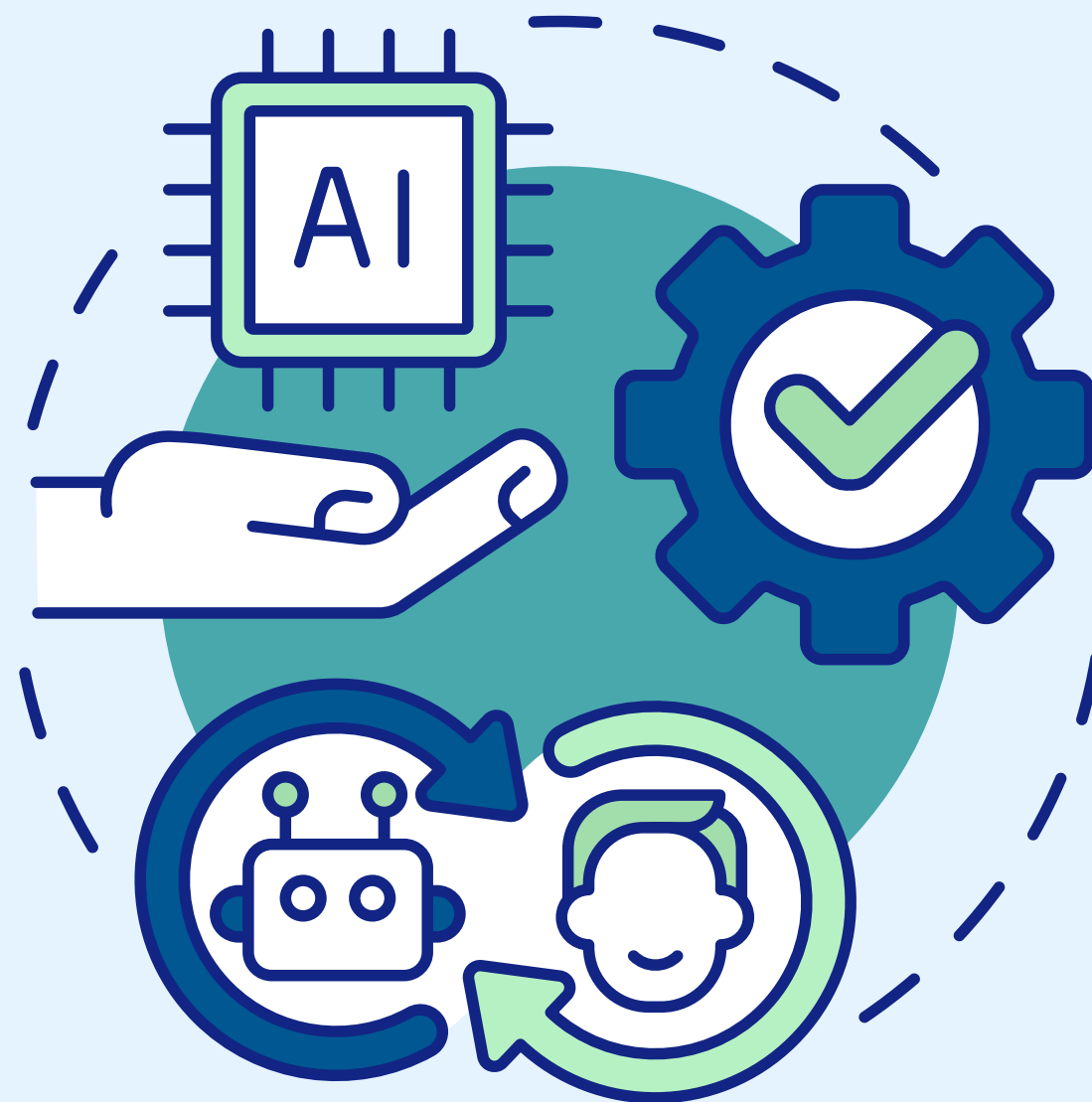


Question 9

Combien de temps environ faut-il pour entraîner un modèle comme GPT-3 sur des superordinateurs ?

- A** Quelques heures
- B** Quelques semaines
- C** Plusieurs mois

Souvent plusieurs dizaines de jours en continu

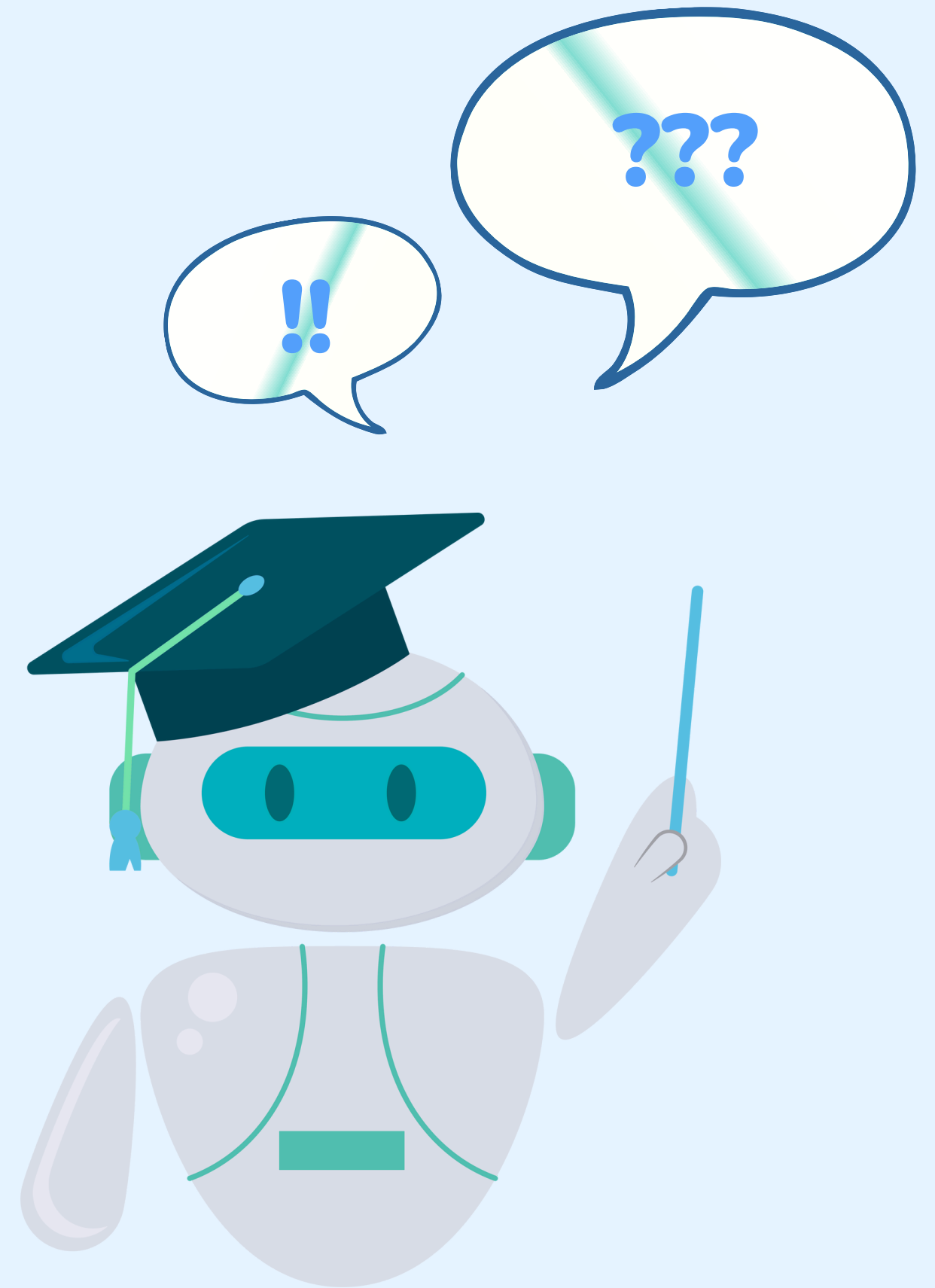


Question 10

Plus une IA est "intelligente"
(avec beaucoup de
paramètres), plus elle
consomme d'énergie pour
s'entraîner et répondre.

A Vrai

B Faux



Question 10

Plus une IA est "intelligente"
(avec beaucoup de
paramètres), plus elle
consomme d'énergie pour
s'entraîner et répondre.

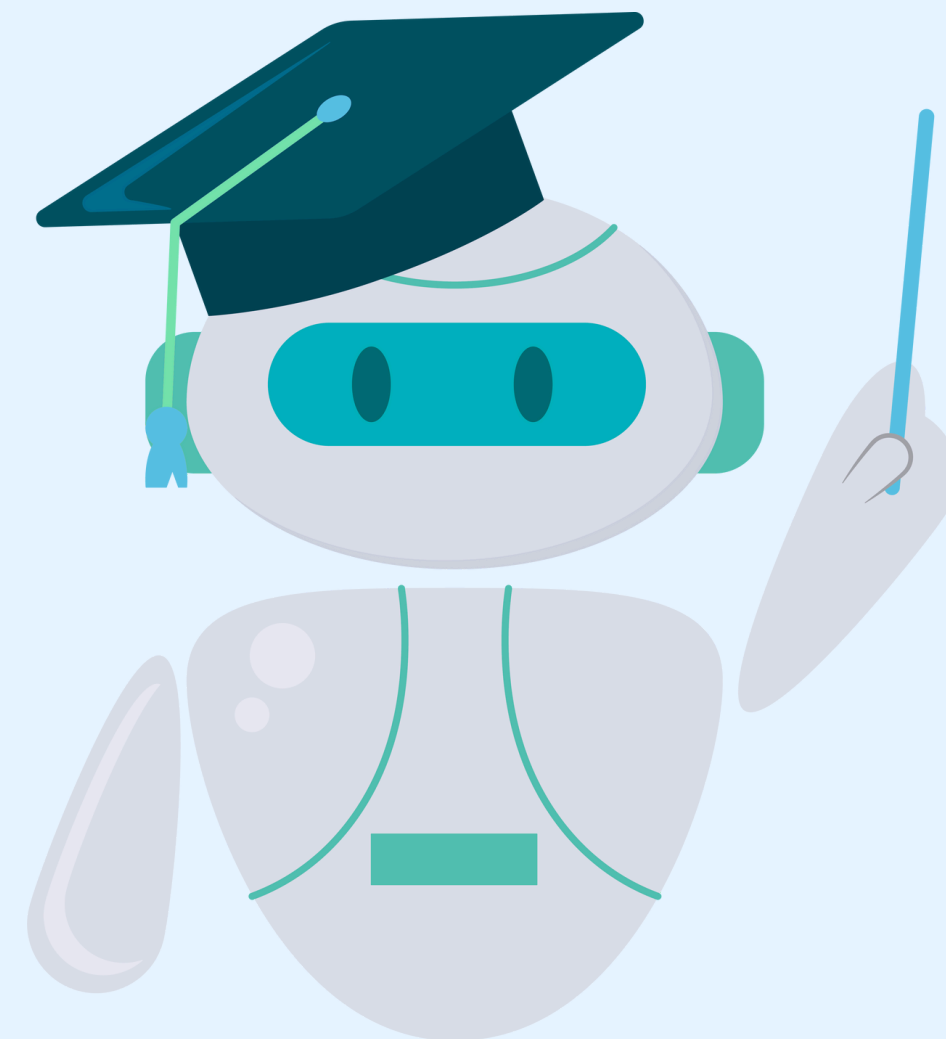
A

Vrai

B

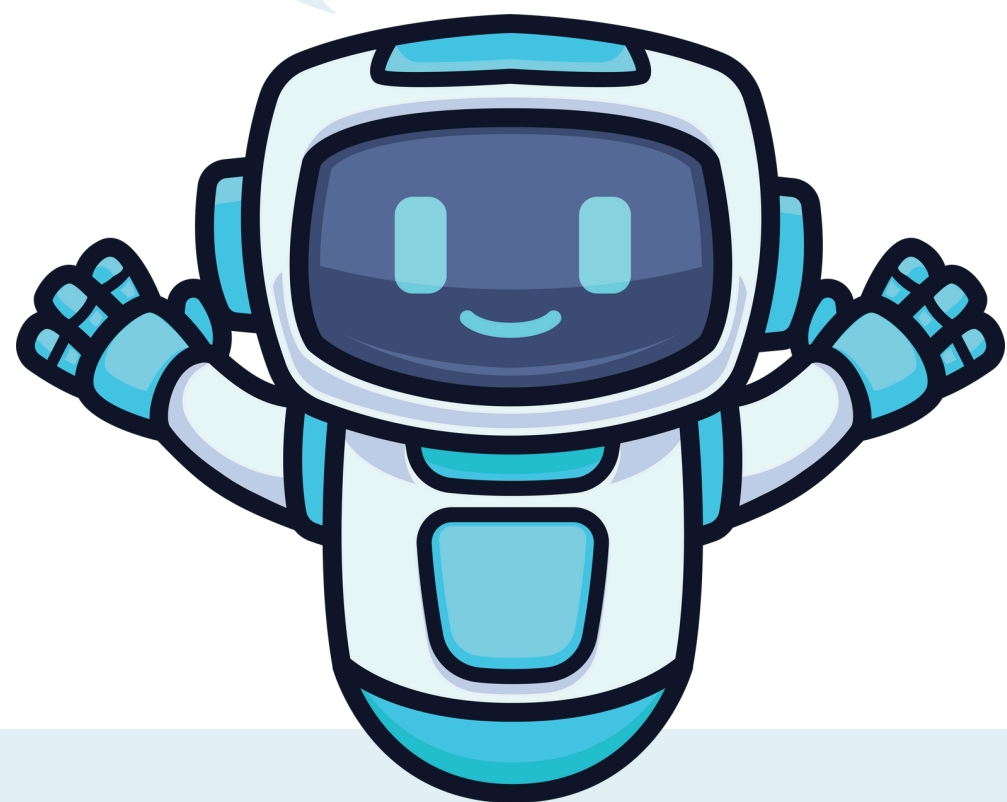
Faux

Les grands modèles à
milliards de paramètres
sont beaucoup plus
gourmands

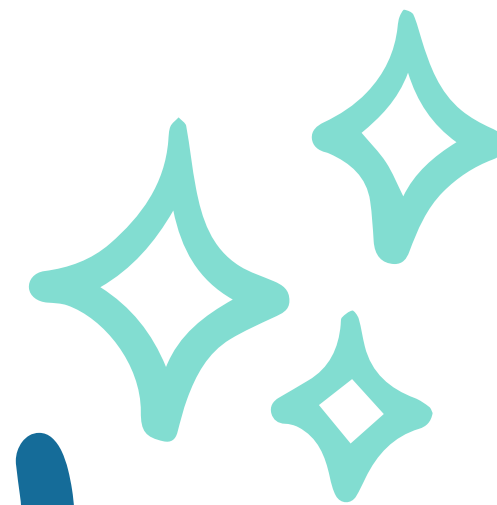




Le juste prix!



But du jeu



RETROUVEZ LE BON NOMBRE POUR CHACUN
DES ORDRES DE GRANDEUR !

CHAQUE ÉQUIPE SE CONCERTE ET ÉCRIT SA
RÉPONSE, LA PLUS PROCHE REMPORTE 2
POINTS !

1 - En grammes de CO₂, combien émet en moyenne une seule requête ChatGPT ??



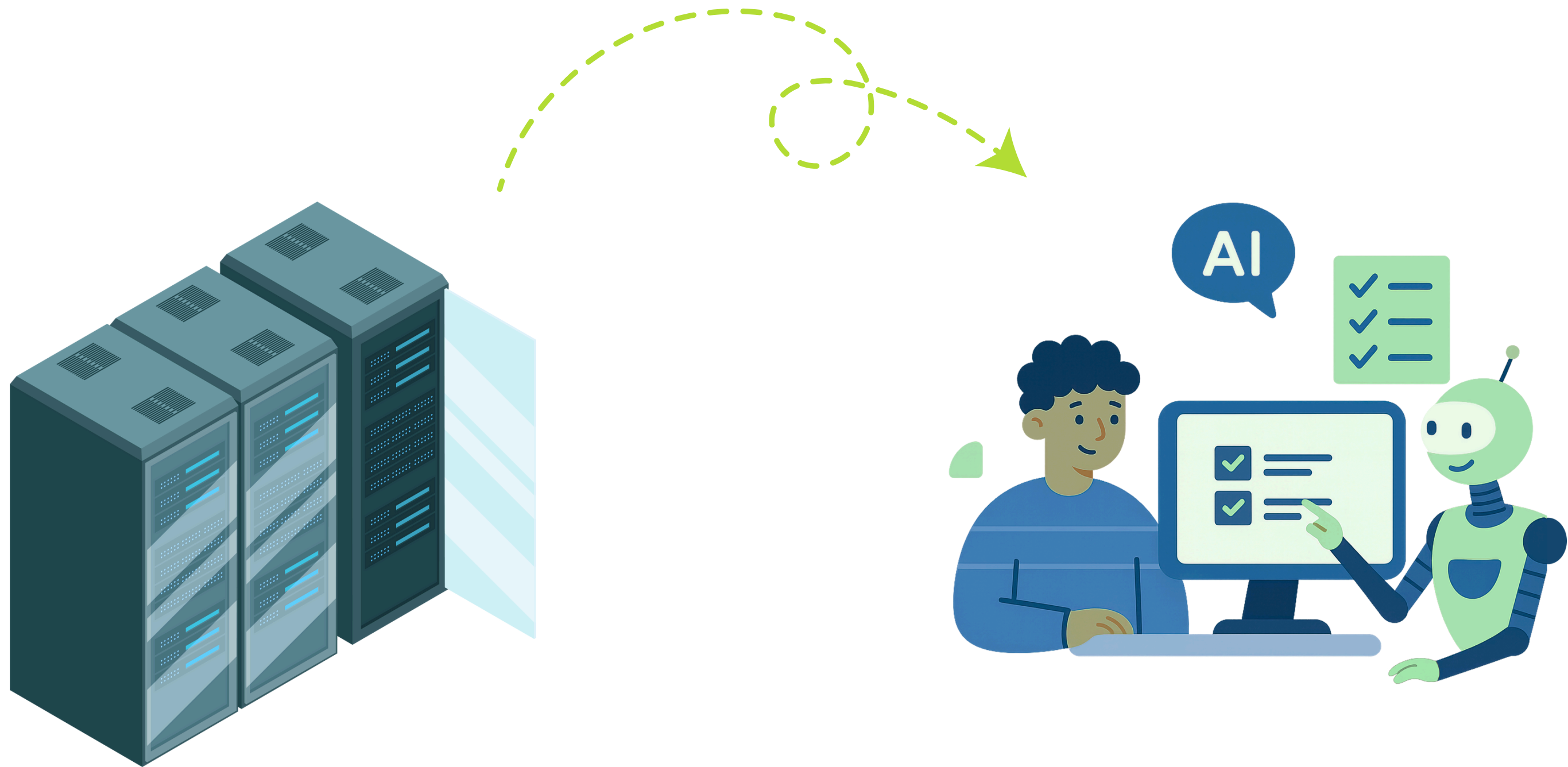
1 - En grammes de CO₂, combien émet en moyenne une seule requête ChatGPT ??



4 à 5g de CO₂ ?

**L'équivalent d'une
ampoule LED allumée
30 minutes**

2 - Combien d'ordinateurs (GPU) très puissants ont été utilisés pour entraîner GPT-3 ?



2 - Combien d'ordinateurs (GPU) très puissants ont été utilisés pour entraîner GPT-3 ?



10 000 GPU



3 - En pourcentage, combien d'électricité mondiale sera probablement utilisée par l'IA d'ici 2030 ?

... % ?



3 - En pourcentage, combien d'électricité mondiale sera probablement utilisée par l'IA d'ici 2030 ?

**Entre 5 %
et 10 %**

(contre moins de 2 % aujourd'hui)



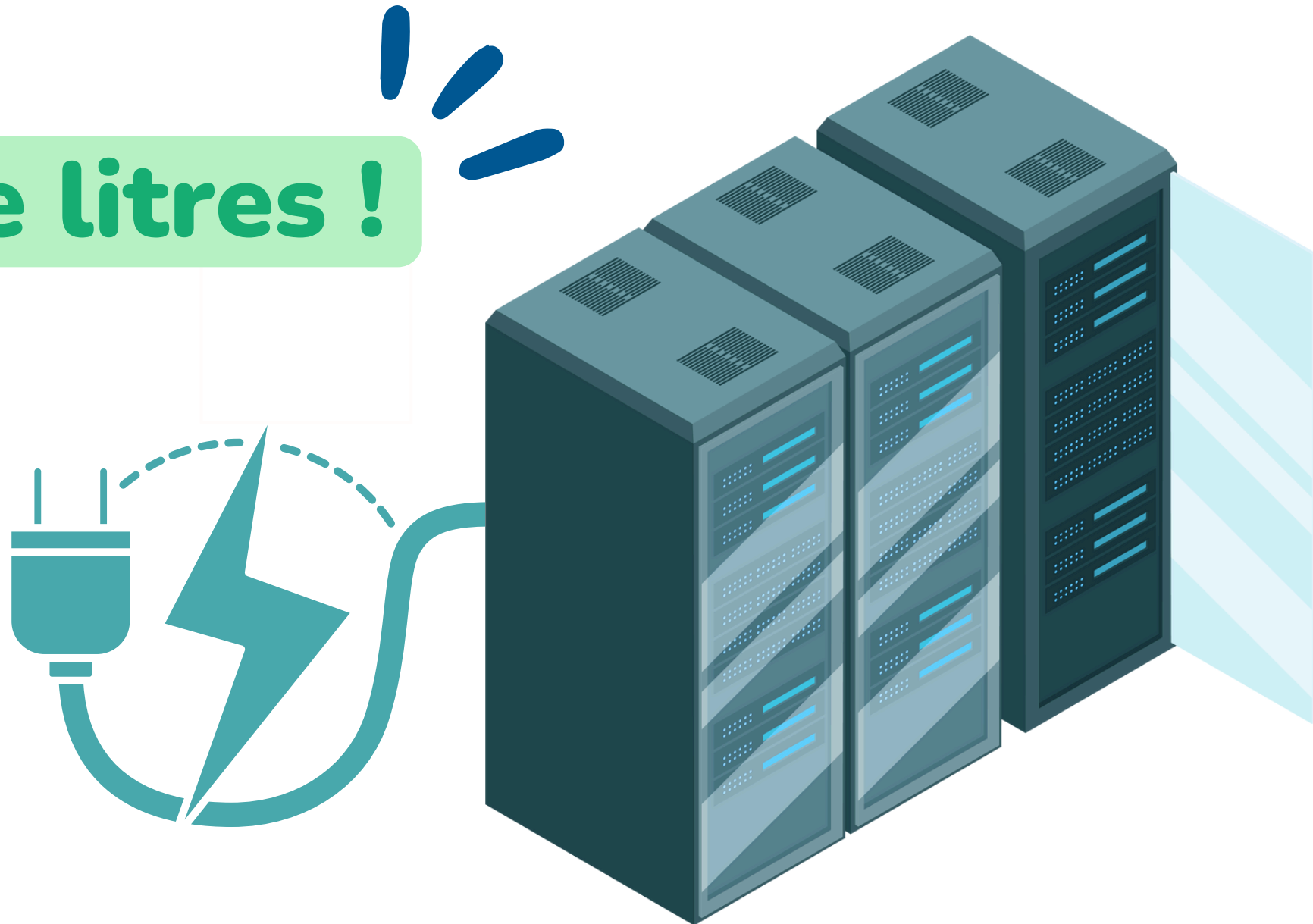
4- Combien de litres d'eau un data center de Microsoft aux États-Unis a-t-il consommé en 2022 pour entraîner l'IA ?

... L ?



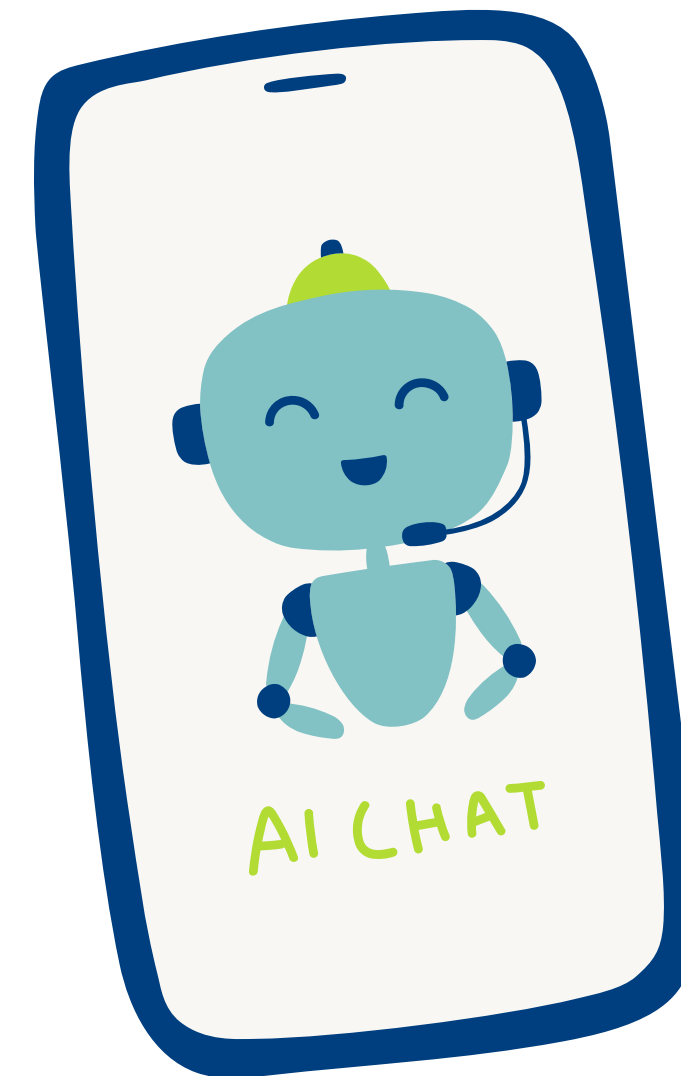
4- Combien de litres d'eau un data center de Microsoft aux États-Unis a-t-il consommé en 2022 pour entraîner l'IA ?

+ 1,7 milliard de litres !



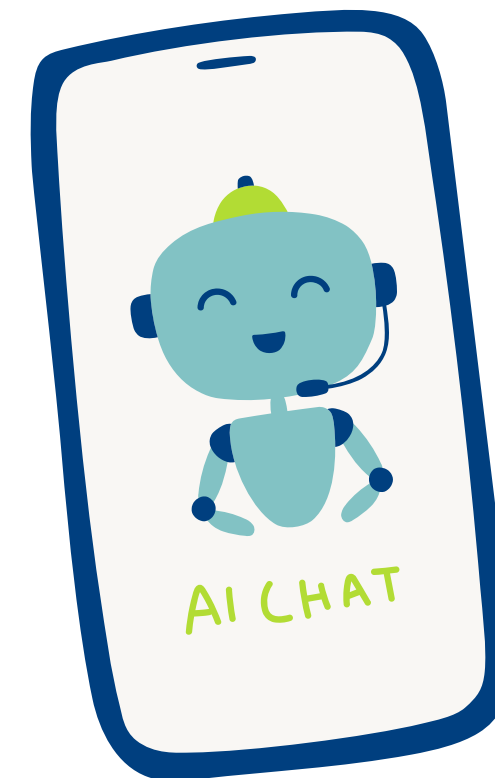
5- A combien de litres d'eau correspond l'utilisation quotidienne de ChatGPT dans le monde entier ?

... L/jour ?



5- A combien de litres d'eau correspond l'utilisation quotidienne de ChatGPT dans le monde entier ?

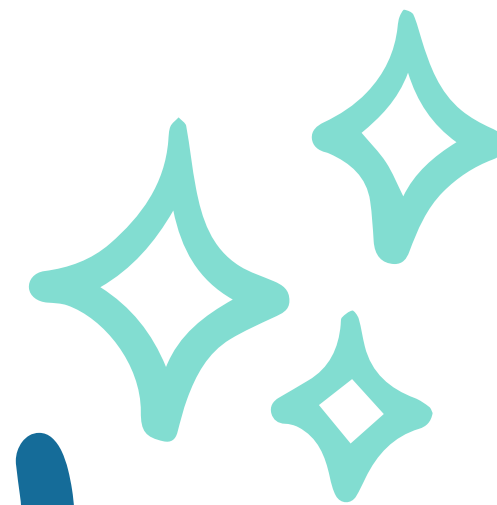
**700 000 litres
par jour**



Tri des bonnes pratiques



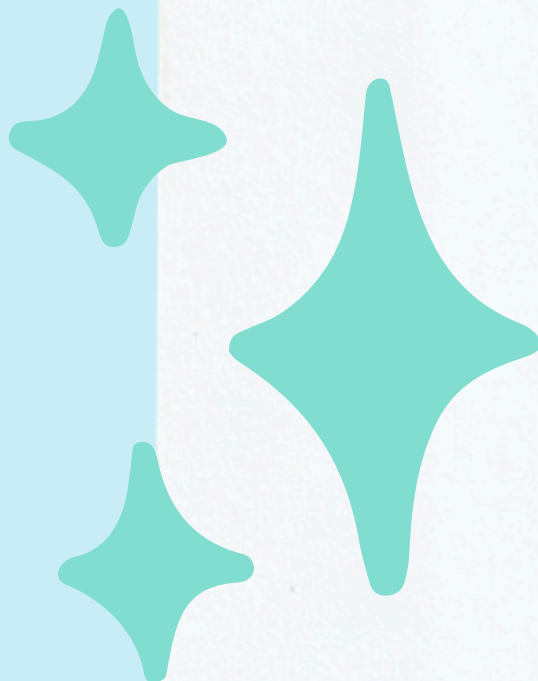
But du jeu



VOUS AVEZ 5 MINUTES POUR TRIER LES 20
CARTES DES GESTES NUMÉRIQUES DU
QUOTIDIEN LIÉS À L'IA.

VERT = BON GESTE

ROUGE = GESTE À ÉVITER OU NEUTRE



Bien joué !

**Vous avez relevé le défi et
découvert comment utiliser
l'IA de façon responsable !**

