

L'impact environnemental de l'IA Générative

The Brandtech Group et fifty-five, en collaboration avec Scope 3, ont réalisé cette étude en 2025

Télécharger l'étude >>> ftfv.co/tbg/studycarbon



C'est l'impact carbone d'une seule série de modèles grand public* utilisée pendant un an

D'où vient cet impact ?

L'intelligence artificielle connaît deux phases distinctes :

1 Entraînement (& fine tuning)

= phase où le modèle est alimenté par différentes données (comme un écolier qui apprend les règles de conjugaison)

2 Inference

= phase où le modèle est utilisé pour répondre aux demandes des utilisateurs (comme un écolier qui écrit en utilisant les règles apprises)

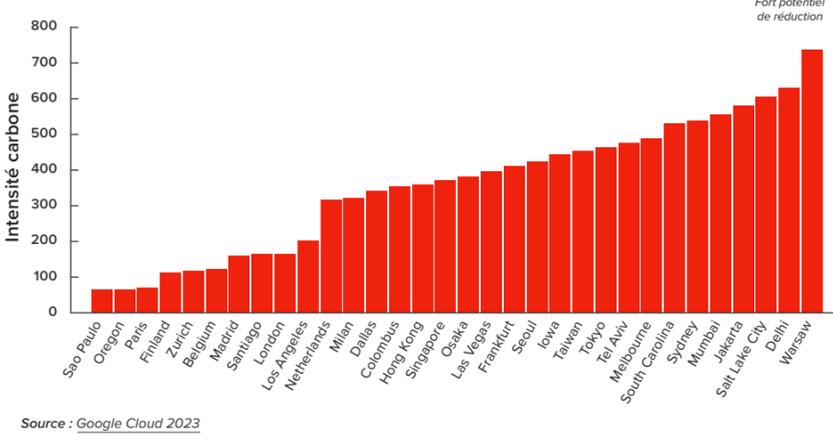
- + Common Crawl
- + Image, Texte, Vidéo
- + Données scientifiques
- + Données code



Comment réduire cet impact environnemental ?

#1 Situer les data centers dans des zones à plus faible intensité

Intensité carbone par centre de données GCP



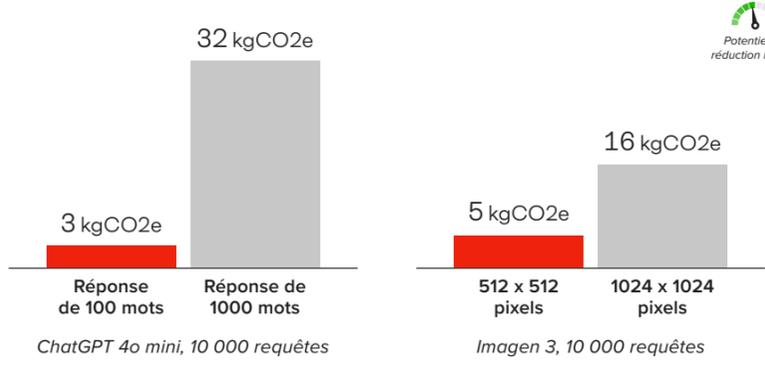
#2 Réduire le nombre d'itérations en se formant au prompting

Itérations /20

en moyenne pour une personne formée aux bonnes pratiques de prompting lors de la génération d'une image

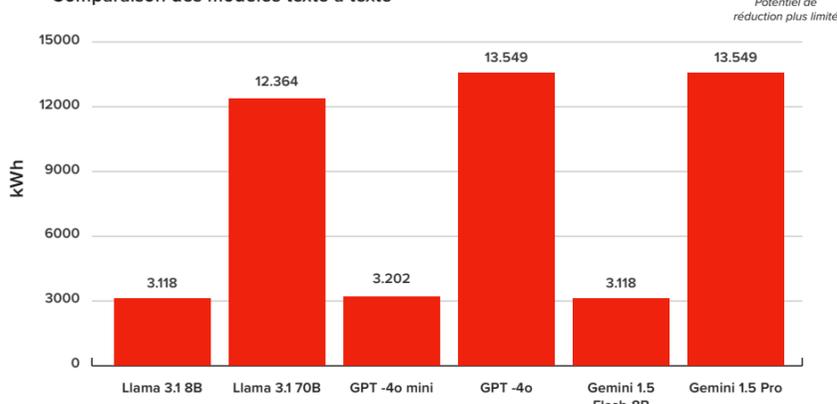


#3 Réduire la taille des résultats demandés en se formant au prompting



#4 Choisir un modèle adapté au besoin

Comparaison des modèles texte à texte



Et le résultat ?

L'application des bonnes pratiques permet de **diviser par 4 l'impact carbone...**

> 240,000 tCO₂e ÷ 4 = 55 000 tCO₂e

...mais le plus important est de s'assurer que la valeur du cas d'usage l'emporte sur les impacts environnementaux avant de se lancer

Valeur environnementale, sociale et économique des cas



- Traduire un document ?
- Retranscrire toutes les réunions ?
- Créer un starter pack ?

Comment s'y prendre ?



fifty-five peut vous aider dans votre démarche

Contactez - nous

ftfv.co/contact

Télécharger l'étude

ftfv.co/tbg/studycarbon

* Exemple de la série de modèles Llama-3 sur un an d'utilisation