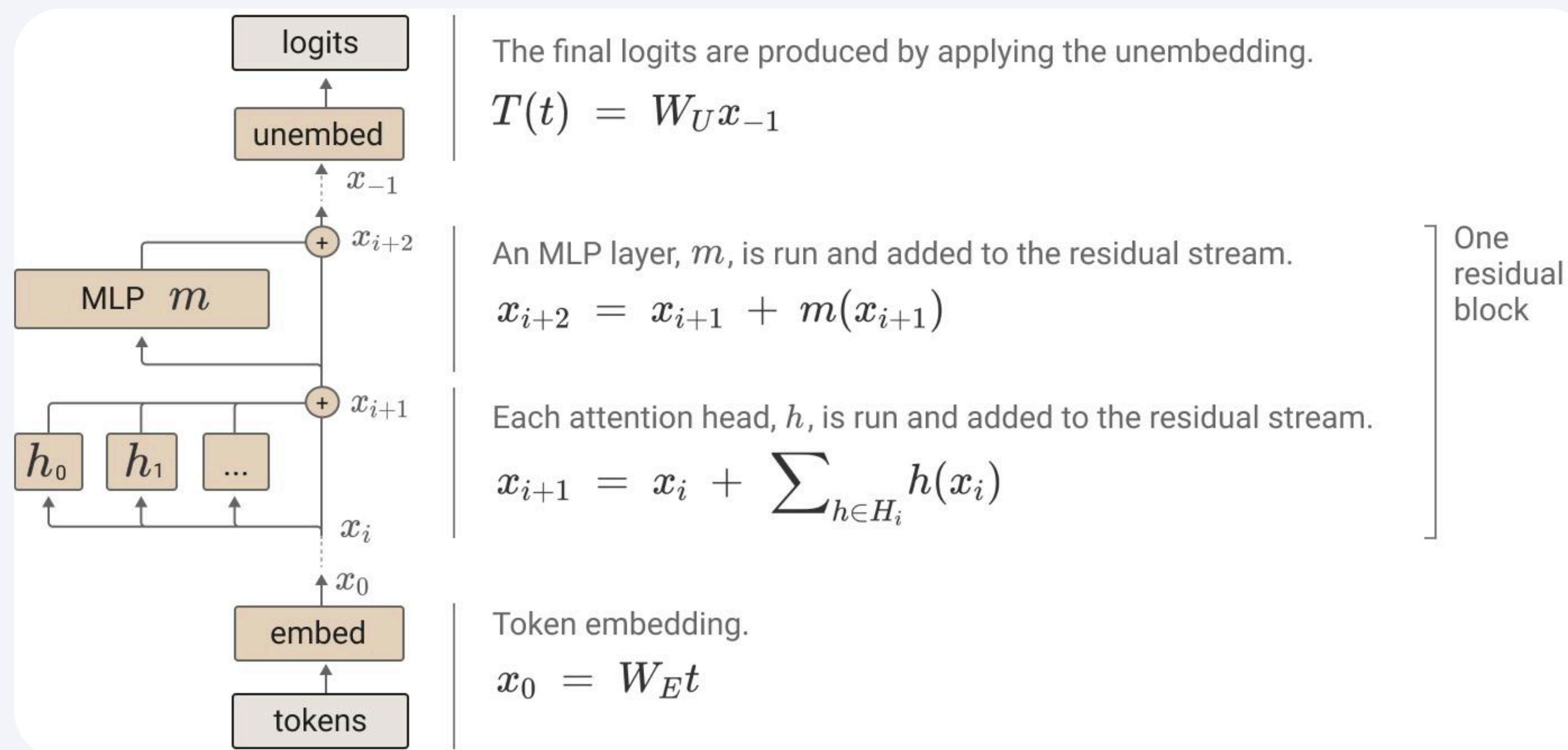


Pourquoi les IA consomment-elles de l'électricité et de l'eau?



Les duels de l'IA
par compar:IA

À chaque utilisation d'une IA conversationnelle, un ordinateur doit effectuer des calculs pour générer du texte.



N'essayez pas de faire ce type de calculs à la tête, un ordinateur très puissant est nécessaire pour les réaliser.

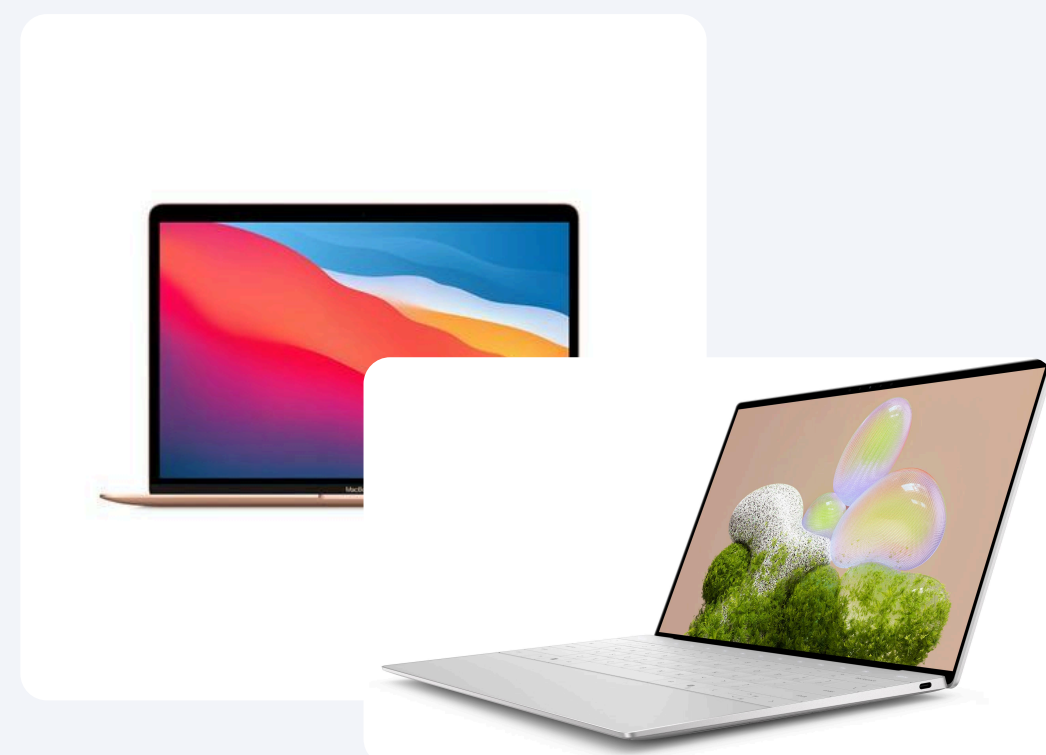
Pourquoi les IA consomment-elles de l'électricité et de l'eau?



Les duels de l'IA
par compar:IA

À chaque utilisation d'une IA conversationnelle, un ordinateur doit effectuer des calculs pour générer du texte.

Selon la taille du modèle, des ordinateurs plus ou moins puissants sont nécessaires :



Un ordinateur portable moderne pour un petit modèle.



Une tour avec une carte graphique pour un moyen modèle.

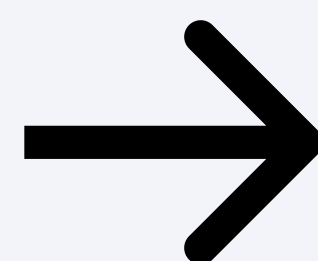
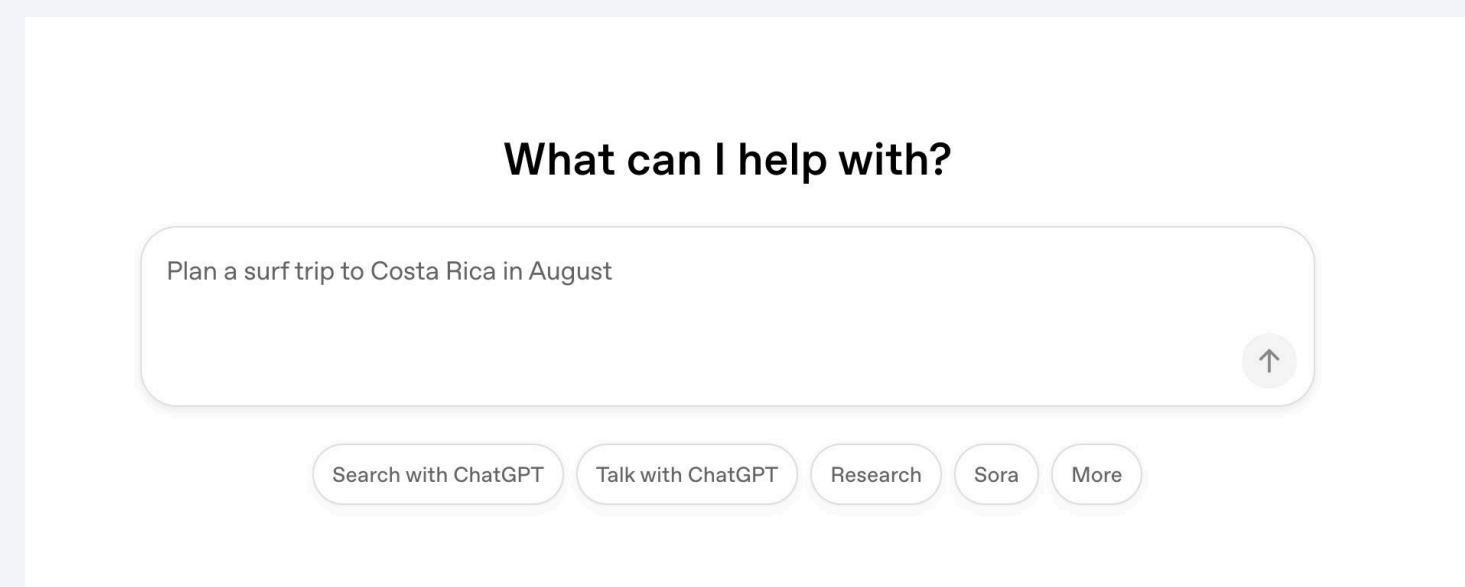


Un grand serveur avec plusieurs cartes graphiques pour un grand modèle.

Pourquoi les IA consomment-elles de l'électricité et de l'eau?



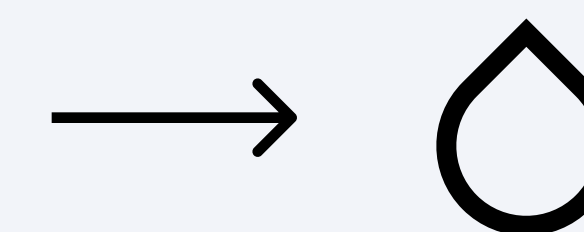
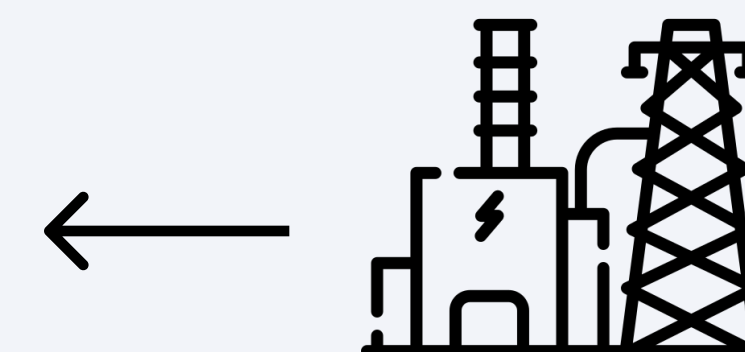
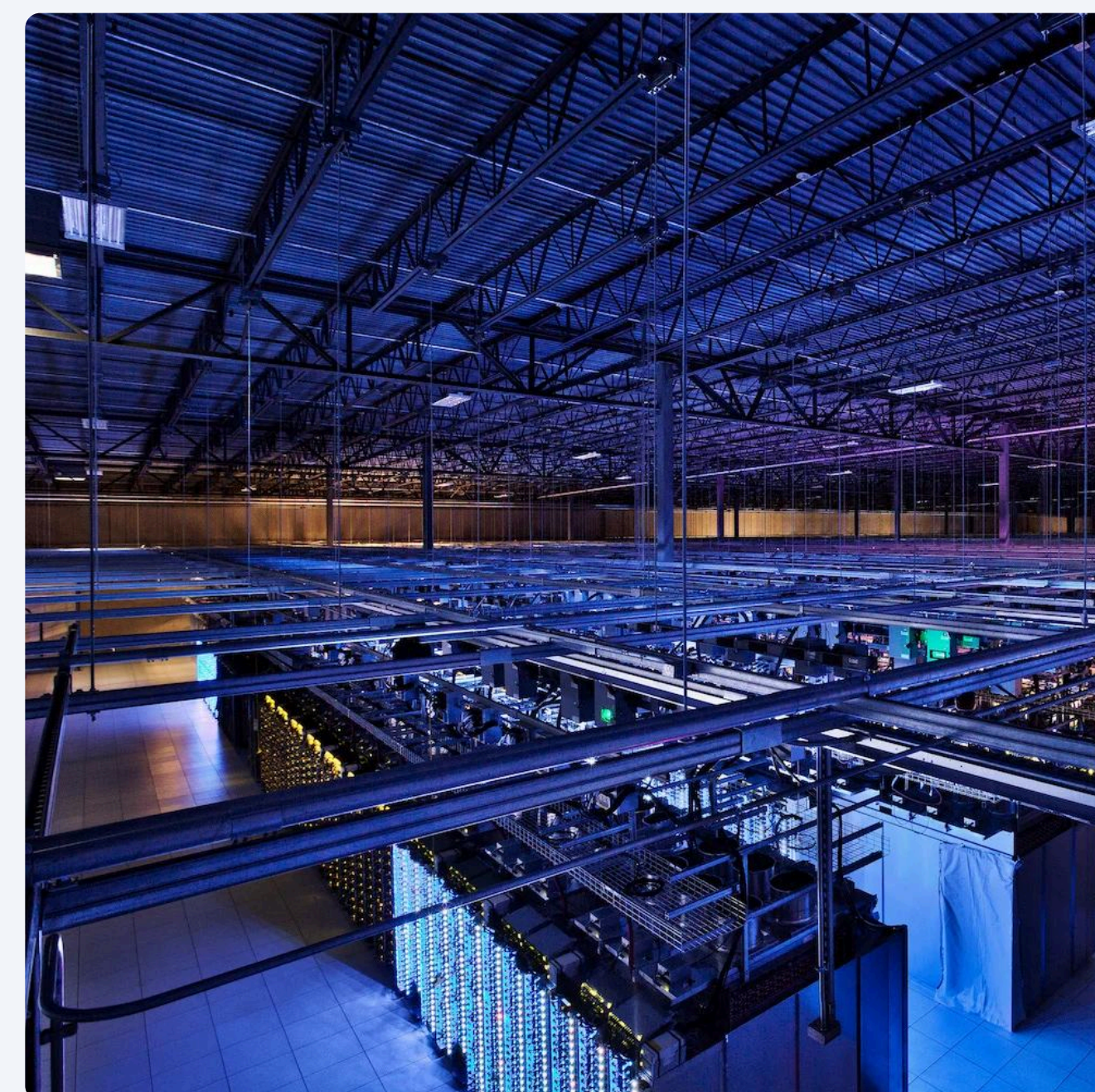
Les duels de l'IA
par compar:IA



Vous posez une question
à une IA comme ChatGPT

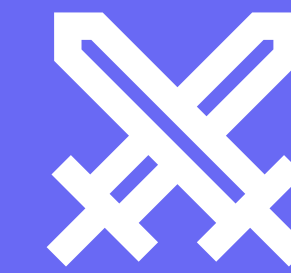
Un data center orienté IA consomme autant d'électricité que **100 000 ménages**, mais les plus grands qui sont en construction aujourd'hui consommeront 20 fois plus

Source: «Energy and AI», IEA, 2025



L'IA a besoin des data centers remplis d'ordinateurs puissants pour y répondre.

Pourquoi les IA consomment-elles de l'électricité et de l'eau?



Les duels de l'IA
par compar:IA



Microsoft a acheté l'ancienne centrale nucléaire de Three Mile Island en Pennsylvanie, qui ne fonctionne plus depuis 2019.

L'entreprise espère produire **850 mégawatts** d'électricité avec cette centrale pour alimenter des systèmes d'intelligence artificielle tels que ChatGPT.

Source: « Three Mile Island nuclear plant will reopen to power Microsoft data centers », NPR, 2024

Pourquoi les IA consomment-elles des **matières premières** ?



Les duels de l'IA
par compar:IA

D'après BHP, l'essor de l'IA fera passer la demande annuelle de cuivre des data centers à **6-7% d'ici 2050, contre seulement 1% aujourd'hui.**

Source: « Why AI tools and data centres are driving copper demand », BHP, 2024

Or, le cuivre est un métal essentiel à la transition énergétique.

