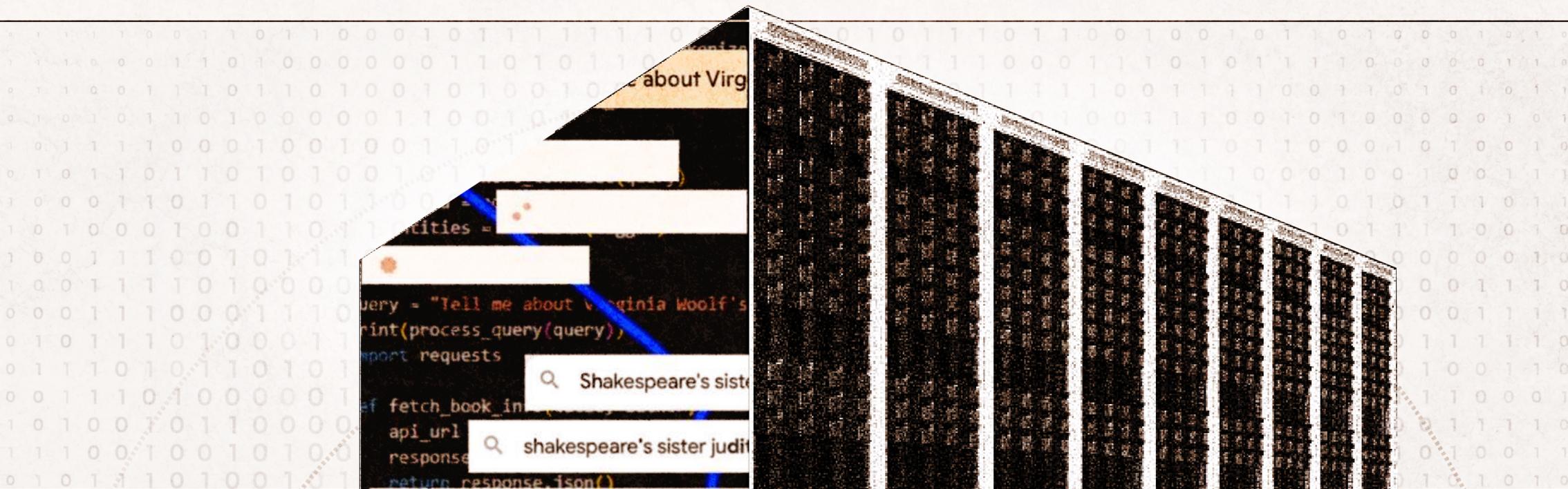


L'IMPACT DE L'IA SUR L'ENVIRONNEMENT



ÉLECTRICITÉ

Alimenter les calculs des IA et systèmes de refroidissement

PROJECTION 2030 (DATA CENTER)

975–1 600 TWh

soit 3–4,5 % de la consommation mondiale

IRLANDE **Impact local**

21 % de l'électricité du pays absorbée par les data centers, au détriment des habitants

MARSEILLE **Impact local**

La demande en électricité des centres de données **pénalise l'électrification des transports publics** et des ferrys,

La création de nouveaux projets de centrales à gaz se voient **justifiés par la nécessité de fournir de l'énergie** aux centres de données.

EAU

Refroidir les serveurs et produire l'électricité

PROJECTION 2030 (DATA CENTER)

+100% (x2)

soit 1 200 Mds L/an. (l'IA représentant ~50% de la consommation des data centers)

ARIZONA **Impact local**

Avec l'arrivée des centres de donnée Microsoft, les permis de construire sont annulés en raison du **manque d'eau souterraine** et d'une **"sécheresse extrême"**

TAÏWAN **Impact local**

L'eau disponible est utilisée par TSMC (Fabrication de puces) **au détriment des agriculteurs**

Google utilise **2/3 d'eau potable** pour ses data centers.

MÉTAL

Fabriquer les serveurs et les puces (GPU)

PROJECTION 2030

Extraction massive

et pollutions locales fortes dans les pays où l'extraction est implantée

DÉPENDANCE **Impact global**

Par ex : Étain (Chine), Tantale (Kazakhstan), Or (Colombie), Tungstène (Brésil) ...

EXPLOITATION SOCIALE **Impact global**

Perpétuent des logiques **d'exploitation néo-coloniales** des ressources et du travail des pays du Sud global.

La durée de vie moyenne d'un GPU n'est que d'environ **5 ans**

LES MOTEURS DE L'ACCÉLÉRATION :



CROISSANCE EXPONENTIELLE DES USAGES

une adoption ultra rapide de l'IA générative **souvent forcée** par les entreprises de la tech.



COMPLEXIFICATION DES MODÈLES

Des IA de plus en plus grosses (***10 000 en 5 ans**), qui génèrent texte, image, son, vidéo...



EXPLOSION DES DATA CENTERS

Des centres toujours plus grands, **jusqu'à la taille énergétique d'une centrale nucléaire.**