Risques et déviances de l’IA Intelligence Artificielle

Risque existentiel posé par l'intelligence artificielle

Risque existentiel posé par l'intelligence artificielle : *Page très intéressante classant les risques et indiquant les positions de différents acteurs de l’IA...*

La notion de risque existentiel posé par l'intelligence artificielle désigne le risque d'extinction humaine ou autre catastrophe mondiale irréversible hypothétiquement associé à des progrès substantiels ou incontrôlés vers l'intelligence artificielle générale (IAG) Wikipédia (Novembre 2025)

Les fondateurs expriment en général de grandes craintes (allant de la prédiction d’une catastrophe planétaire Geoffroy Hinton…) à des avertissements et appel à une prise de consciences°

Ecologie Énergie

Voici quelques chiffres clés (« ordre de grandeur ») relatifs à la consommation électrique associée à l’intelligence artificielle (IA) et aux centres de données :

En 2022, les centres de données mondiaux ont consommé environ 240 à 340 TWh d’électricité, soit environ 1 % à 1,3 % de la demande mondiale totale.

Toujours pour les centres de données, des estimations les situent autour de 460 TWh en 2022. Polytechnique Insights

L’Agence internationale de l’énergie (IEA) estime que la consommation électrique des centres de données dans le monde pourrait plus que doubler d’ici 2030, jusqu’à environ 945 TWh, sous l’effet du développement de

Pour les États-Unis, les centres de données représentaient environ 4 % de la consommation électrique nationale en 2023, et ce ratio pourrait tripler d’ici 2028 selon certaines estimations. iee.psu.edu

Une modélisation crédite les usages liés à l’IA (et aux centres de données IA-spécifiques) d’une forte progression : par exemple, une estimation place la consommation électrique liée à l’IA à 178 TWh (≈4,3 % de la demande mondiale) en 2024, 224 TWh (≈5,2 %) en 2025, et 292 TWh (≈6,5 %) en 2026. McKinsey & Company

Concernant la part de l’IA dans la consommation des centres de données, certaines études indiquent que l’IA peut déjà représenter jusqu’à 20 % de la consommation électrique des centres de données. WIRED

Ecologie Déchets

ChatGPT 5

Estimation de la part réelle des DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) imputables à l'IA

En combinant les deux ordres de grandeur :

(4 à 7 %) × (15 à 20 %) ≈ 0,6 à 1,4 % des déchets électroniques mondiaux seraient imputables aux infrastructures dédiées à l'IA.

En d'autres termes :

 L'IA représente aujourd'hui environ 1 % du total mondial des déchets électroniques. Soit environ 0,6 à 0,9 million de tonnes par an, sur les 62 millions de tonnes de DEEE produits en 2022.

5. Tendances

Cette part augmente rapidement, car l'essor de l'IA produit une croissance accélérée du parc de serveurs spécialisés (GPU, TPU et accélérateurs).

Les cycles de renouvellement sont plus courts (2 à 4 ans dans l'IA contre 5 à 7 ans pour les serveurs traditionnels).

À trajectoire actuelle, la part des DEEE liés à l'IA pourrait doubler d'ici 2027–2028.

Enjeux environnementaux

Les DEEE posent des défis majeurs :

Toxicité : métaux lourds, retardateurs de flamme, plastiques complexes.

Ressources critiques : or, cobalt, lithium, terres rares.

Pollution si non traités selon les normes.

1 Recyclage

Le recyclage formel mondial est d'environ 22 %.

L'Europe est la zone la plus performante (≈ 45 %).

Une grande partie des flux informels finit dans des pays à faible capacité de traitement.

2 Quantités mondiales

Environ 62 millions de tonnes de DEEE générées en 2022.

Croissance rapide : projection d'environ 82 millions de tonnes en 2030.

Un document de Greenpeace

ENVIRONMENTAL IMPACTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE Greenpeace

From:
https://www.la-plateforme-stevenson.org/v4/ - **La Plateforme Stevenson**

Permanent link:
https://www.la-plateforme-stevenson.org/v4/connaissance/comprendrepage/risques_et_deviances_de_l_ia?rev=1762789127

Last update: **2025/11/10 16:38**