Document : «IA : les data centers transforment les territoires en déserts »

« Derrière les promesses de l'intelligence artificielle et du progrès technologique se cache une réalité matérielle brutale : celle de milliers de data centers qui engloutissent des quantités astronomiques d'eau pour assurer leur fonctionnement. Dans un monde confronté à une crise climatique sans précédent, et où l'accès à l'eau est un enjeu crucial, ces infrastructures numériques sont de véritables gouffres écologiques. Et leur prolifération à grande vitesse ne laisse entrevoir qu'un désastre aggravé.

Véritable colonne vertébrale du monde numérique, les data centers sont de vastes infrastructures abritant des milliers de serveurs qui stockent, traitent et transmettent les données de nos activités en ligne. Alors que les technologies occupent une place toujours plus centrale dans nos vies, leur présence se multiplie de manière exponentielle.

Mais cette expansion fulgurante a un coût environnemental colossal : consommation massive d'électricité – issue principalement d'énergies fossiles –, pollution sonore et lumineuse continue, accaparement et artificialisation des terres, et, fait moins renseigné, mais tout aussi alarmant, ils pompent d'énormes quantités d'eau – principalement potable – pour assurer leur fonctionnement.

En 2023, Microsoft a utilisé 7,8 milliards de litres d'eau pour ses seuls data centers – 22% de plus qu'en 2022 – là où Google en a utilisé 24 milliards, marquant une augmentation de 14% par rapport à l'année précédente.

Une récente étude menée par l'entreprise Cloudscene fait état de plus de 11 800 data centers d'envergure en activité dans le monde en janvier 2025. Et ce chiffre n'est voué qu'à augmenter : les médias Source Material et The Guardian révèlent que les entreprises Amazon, Google et Microsoft prévoient à elles trois d'augmenter leur nombre de data centers en service de 78% – les trois entreprises en cumulent déjà 400 à elles seules.

L'Intelligence Artificielle (IA) joue un rôle central dans cette course à la surconsommation. Car la performance qu'on lui vante nécessite une alimentation et des infrastructures toujours plus importantes, et donc la quantité d'eau utilisée pour son bon fonctionnement.

L'Agence Internationale de L'Énergie (AIE) estime, dans son dernier rapport Energy and AI, publié en avril 2025, que les data centers ont consommé environ 560 milliards de litres d'eau à l'échelle mondiale en 2023. Un chiffre qui selon eux pourrait plus que doubler d'ici à 2030, pour atteindre près de 1 200 milliards de litres par an. (...)

Un des problèmes majeurs réside dans l'opacité des grandes entreprises : rares sont celles qui divulguent des données précises sur leur consommation d'eau. Les quantités mises en avant par les entreprises sont souvent limitées à celles utilisées pour assurer le refroidissement des serveurs. Il est donc nécessaire de revoir ce chiffre à la hausse..

Toujours selon l'AIE, la quantité d'eau utilisée pour le refroidissement direct ne représente en réalité qu'un quart de la consommation totale des data centers. Environ les deux tiers de cette consommation en 2023 étaient liés à la production et à l'approvisionnement en énergie, tandis que le reste concernait l'eau nécessaire à la fabrication des semi-conducteurs et microprocesseurs, éléments essentiels au fonctionnement de ces systèmes numériques. (...)

Ironie cruelle : ces infrastructures gourmandes en eau s'implantent de plus en plus dans des zones sujettes aux pénuries et aux sécheresses. Microsoft et Google disposent respectivement de 42% et de 15% de leur data centers dans des territoires soumis à un fort stress hydrique.

La région de l'Aragon, au nord de l'Espagne, est l'une de celles qui en paient le plus les conséquences. Malgré la sécheresse qui frappe régulièrement la région et fragilise ses activités – reposant en grande partie sur l'agriculture –, Amazon y prévoit la construction de trois nouveaux data centers, en plus de celui déjà en activité.

Les autorisations fournies à Amazon permettraient à chaque infrastructure d'utiliser 755 millions de litres d'eau à l'année, soit de quoi irriguer 200 hectares de maïs, la céréale la plus cultivée dans ces territoires. La question de l'énergie risque également de cristalliser les tensions : il est estimé que les data centers d'Amazon consommeront plus d'énergie que l'ensemble des habitants de la région. »

Louis Laratte, *IA : les data centers transforment les territoires en déserts*, lareleveetlapeste.fr, 17 juin 2025