Les coÃ»ts en eau et en Ã©lectricitÃ© liÃ©s au refroidissement des centres de donnÃ©es dÃ©diÃ©s Ã lâ€™IA

Dossier de
 la rÃ©daction de H2o
November 2026

Â

Le 3 novembre, les Ã©lecteurs de dix Ã‰tats se sont prononcÃ©s sur 41 mesures locales concernant les centres de donnÃ©es. Dans 40 de ces cas, le rÃ©sultat a favorisÃ© des restrictions au dÃ©veloppement, allant d'interdictions pures et simples et de moratoires au refus de modifier le zonage. L'Ohio a concentrÃ© 21 de ces mesures, et au moins 14 de ses municipalitÃ©s ont approuvÃ© des interdictions ou des restrictions. Grove City exige dÃ©sormais un vote public pour tout projet de dÃ©veloppement occupant plus de 50 acres (environ 20 hectares), consommant plus de 20 mÃ©gawatts d'Ã©lectricitÃ© ou nÃ©cessitant plus de 500 000 gallons (environ 1,9 million de litres) d'eau par jour. Le seul rÃ©sultat favorable au secteur a Ã©tÃ© enregistrÃ© Ã Harwood, dans le Dakota du Nord, oÃ¹ les Ã©lecteurs ont rejetÃ© une exigence de rÃ©examen pour les projets industriels.

Les objections des riverains portent sur divers sujets, allant des factures d'Ã©nergie Ã la pollution et au bruit, en passant par la perte de terres agricoles et de ressources en eau. Pour les investisseurs, cela reprÃ©sente un risque en matiÃ¨re d'autorisation : des campagnes locales ont dÃ©jÃ bloquÃ© 18 milliards de dollars de projets de centres de donnÃ©es sur l'ensemble du territoire et retardÃ© 46 milliards de dollars supplÃ©mentaires entre mai 2024 et mars 2025. Selon un rapport du Congressional Research Service publiÃ© en juillet, les centres de donnÃ©es aux Ã‰tats-Unis ont consommÃ© directement 17,4 milliards de gallons d'eau en 2023 - un volume environ trois fois supÃ©rieur Ã celui de 2014, mais qui ne reprÃ©sente qu'une faible part de la consommation nationale. Ce mÃªme rapport indique que les rÃ©seaux municipaux fournissent environ 97 % de l'eau utilisÃ©e sur site par les centres de donnÃ©es ; la pression reposerait donc davantage sur les services publics locaux que sur les ressources Ã l'Ã©chelle nationale. En Virginie, qui abrite le plus grand marchÃ© de centres de donnÃ©es au monde, une Ã©tude rÃ©alisÃ©e en dÃ©cembre 2024 par la Joint Legislative Audit and Review Commission de l'Ã‰tat a estimÃ© la consommation du secteur Ã environ 2,1 milliards de gallons pour l'annÃ©e 2023. L'Ã©tude rÃ©vÃ¨le qu'environ 83 % des centres de donnÃ©es ne consomment pas plus d'eau qu'un grand immeuble de bureaux classique, que le secteur reprÃ©sente moins de 0,5 % des prÃ©lÃ¨vements d'eau dans l'Ã‰tat et que le niveau de consommation actuel est soutenable. La commission a toutefois prÃ©conisÃ© un durcissement des rÃ©glementations, afin d'Ã©viter que les localitÃ©s disposant de ressources en eau limitÃ©es n'en allouent une part excessive aux centres de donnÃ©es. Cependant, d'aprÃ¨s les donnÃ©es du World Resources Institute et de DC Byte, environ deux tiers des nouveaux centres de donnÃ©es construits ou en cours de dÃ©veloppement depuis 2022 sont situÃ©s dans des zones soumises Ã un fort stress hydrique. Entre 2022 et dÃ©but 2025, plus de 160 nouveaux centres de donnÃ©es dÃ©diÃ©s Ã l'intelligence artificielle ont Ã©tÃ© inaugurÃ©s dans des zones amÃ©ricaines en situation de stress hydrique Ã©levÃ©, soit une augmentation de 70 % par rapport Ã la pÃ©riode de trois ans prÃ©cÃ©dente. L'eau est souvent le dernier critÃ¨re pris en compte lors du choix d'un site, car son coÃ»t est nÃ©gligeable comparÃ© Ã celui du foncier ou de l'Ã©nergie.

L'article rappelle que le "prÃ©lÃ¨vement" dÃ©signe l'eau extraite d'une source - une partie pouvant Ãªtre restituÃ©e aprÃ¨s usage -, tandis que la "consommation" correspond Ã l'eau qui n'est pas restituÃ©e, principalement en raison de son Ã©vaporation. Le refroidissement par Ã©vaporation est le principal facteur de consommation ; le recours aux eaux usÃ©es traitÃ©esÂ permettrait de rÃ©duire la demande en eau potable, bien que cela nÃ©cessite des infrastructures de traitement et des rÃ©seaux de canalisations spÃ©cifiques.

OneStop ESG