

Observatoire de la transition écologique, la Data by Enedis | Data centers : quelle consommation d'électricité ?

Avec l'intensification des usages numériques et l'adoption des nouvelles technologies comme l'IA, le nombre de data centers devrait augmenter ainsi que leur consommation d'électricité. Répartis sur l'ensemble du territoire national, ils nécessitent une alimentation constante en électricité pour les serveurs, les ventiler, les refroidir, assurer les processus de sauvegarde régulière et maintenir les systèmes de sécurité et d'alarme.

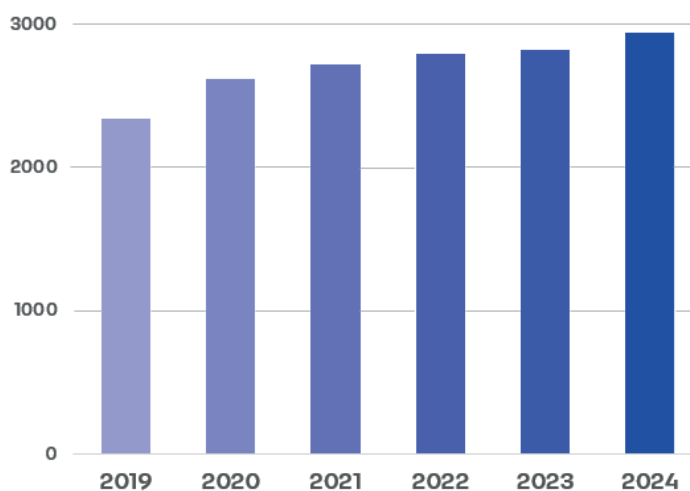


En 2024, les data centers raccordés au réseau de distribution opéré par Enedis ont consommé 2,9 TWh soit plus que la consommation annuelle de la ville de Toulouse. Cette consommation est en croissance de 26 % par rapport à 2019. Une croissance qui devrait se poursuivre dans les prochaines années.

On dénombre près de 400 data centers raccordés au réseau public de distribution d'électricité ; il s'agit de data centers de petites et moyenne puissance, les plus importants étant raccordés au réseau de transport de RTE.

Évolution de la consommation d'électricité des data centers raccordés au réseau opéré par Enedis

Consommation électrique des data centers (GWh)



2,9 TWh
en 2024

La consommation des data centers augmente régulièrement depuis 2019 : elle est passée de 2,34 TWh en 2019 à 2,94 TWh en 2024, soit une augmentation de 26%.

Source : Estimation Enedis - au 06.06.2025

Périmètre géographique : France continentale réseau exploité par Enedis

L'Observatoire français de la Transition Ecologique permet d'observer les mutations à l'œuvre ainsi que les données énergétiques au plus près des territoires.

Retrouvez ces informations sur le site de l'Observatoire français de la transition écologique via notre indicateur dédié :

<https://observatoire.enedis.fr/focus-consommation-electricite?tabs=tab-2&charts=section-2-section-dataviz-3>