



# ASSEMBLÉE NATIONALE

## 16ème législature

### Impact environnemental des appareils numériques et des "data center"

Question écrite n° 17478

#### Texte de la question

Mme Sophia Chikirou appelle l'attention de Mme la secrétaire d'État auprès du ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, chargée du numérique, sur l'impact environnemental des terminaux numériques et des centres de stockage de données, parfois appelés « data centers ». À horizon 2030, si rien n'est fait pour réduire l'empreinte environnementale du numérique et que les usages continuent de progresser au rythme actuel (le trafic de données serait multiplié par six et le nombre d'équipements augmenterait de près de 65 % en 2030 par rapport à 2020, notamment du fait de l'essor des objets connectés), l'empreinte carbone du numérique en France augmenterait d'environ 45 % en 2030 par rapport à 2020, ce qui représenterait 25 Mt CO<sub>2</sub>eq (contre 17,2 Mt CO<sub>2</sub>eq en 2020). En particulier, les appareils numériques représentent 79 % de l'empreinte carbone du numérique selon l'étude ADEME - ARCEP publiée en mars 2023 sur l'évaluation de l'impact environnemental. Et si l'enquête annuelle de l'ARCEP « Pour un numérique soutenable » constate une diminution du nombre d'appareils vendus en 2022, cette baisse est à nuancer car elle est en partie conjoncturelle (puisque les ventes avaient fortement augmenté avec le développement du télétravail les années précédentes) et elle pourrait également être contrebalancée par l'augmentation de la taille des écrans des terminaux. Face à l'ampleur du phénomène, la Commission supérieure du numérique et des postes (CSNP) a réalisé un rapport sur le sujet et en particulier sur le développement des filières dans le reconditionnement, publié le 27 mars 2023. Il comportait un certain nombre de recommandations pour renforcer la réglementation en vigueur, telles que : favoriser réellement (c'est-à-dire contraindre à) l'achat de produits reconditionnés dans le cadre des marchés publics ; réétudier la pertinence de la copie privée sur les produits issus du reconditionnement ; renforcer les contrôles et les règles en matière d'écoconception ; déployer un réseau de collecte national ; soutenir l'économie sociale et solidaire dans ce secteur ; créer des labels d'écoconception et du reconditionnement ; développer des filières de formation. En parallèle, la consommation énergétique des « data centers » français explose également. Ils représentent 16 % de l'empreinte carbone totale du numérique alors qu'il ne s'agit que de 264 sites partout en France. Entre 2021 et 2022, selon l'enquête annuelle « pour un numérique soutenable » réalisée par l'ARCEP, leurs émissions de gaz à effet de serre ont augmenté de 14 %, ils ont consommé 15 % d'électricité supplémentaire et ont prélevé 20 % de volume d'eau en plus. C'est la première fois que l'autorité y intègre les opérateurs de centre de données, comme prévu par la loi de décembre 2021 sur la régulation environnementale du numérique. L'ARCEP justifie cette hausse par la « progression des usages numériques ». Le développement de l'intelligence artificielle (IA) n'y est pas étranger, la génération de textes ou d'images ayant un bilan carbone particulièrement néfaste. À ce titre, il apparaît donc urgent de réguler les usages énergivores des serveurs, comme le minage des crypto-monnaies, ou le développement incontrôlé de l'IA. Il faut aussi agir sur les modèles économiques des GAFAM reposant sur la captation de l'attention et la consommation sans limite de médias, en interdisant la lecture automatique par défaut des vidéos et en instaurant une transparence sur les algorithmes. Enfin, il semble nécessaire de planifier l'aménagement des centres de stockage de données pour garantir notamment la réutilisation systématique de la chaleur générée par leur fonctionnement et respecter l'objectif de zéro artificialisation nette du territoire. La loi n° 2023-973 du 23 octobre 2023 relative à l'industrie verte a déjà été un échec en la matière, s'attachant davantage à faciliter les gros projets industriels en simplifiant les procédures de contrôle préalables, plutôt qu'à préparer la transition écologique de l'industrie française. En ce qui concerne la commande publique, le texte se limitait à de timides incitations. Aucun financement digne de ce nom n'y était prévu, si ce n'est ce gadget de Plan épargne avenir climat et la formation était la grande oubliée du texte. Face à l'urgence climatique, il est temps d'agir.

Mme la députée souhaiterait donc connaître la feuille de route du Gouvernement et en particulier celle de Mme la secrétaire d'État qui a pris ses fonctions le 8 février 2024, sur le sujet. Quelles mesures concrètes compte-t-elle proposer pour limiter l'impact énergétique des appareils numériques et des data center en vue notamment de l'acte II du PJL Industrie verte qui a été annoncé par le Premier ministre, afin que celui-ci ne soit pas à son tour un acte manqué.

## Données clés

**Auteur** : [Mme Sophia Chikirou](#)

**Circonscription** : Paris (6<sup>e</sup> circonscription) - La France insoumise - Nouvelle Union Populaire écologique et sociale

**Type de question** : Question écrite

**Numéro de la question** : 17478

**Rubrique** : Numérique

**Ministère interrogé** : [Numérique](#)

**Ministère attributaire** : [Numérique](#)

## Date(s) clée(s)

**Question publiée au JO le** : [30 avril 2024](#), page 3388

**Question retirée le** : 11 juin 2024 (Fin de mandat)