

2 Empreinte environnementale du numérique, quels enjeux pour les acteurs locaux ?



Serge Abiteboul
Membre du collège de l'Arcep



1. Le pouvoir de collecte et l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »

Le pouvoir de collecte et l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » (1/2)

- La collecte de données environnementales permet de **disposer d'indicateurs fiables et robustes** pour:
 - **Améliorer la mesure pour mieux évaluer les enjeux, informer les pouvoirs publics et permettre la mise en œuvre de mesures adaptées**
 - **Inciter les acteurs économiques à des comportements écoresponsables**
 - **Mettre des outils à disposition du grand public pour informer et « encapaciter » les consommateurs**

Perspectives sur les futures collectes : élargir le périmètre de collecte et enrichir avec de nouveaux indicateurs au fur et à mesure des éditions de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable ». Après les deux premières éditions sur les opérateurs télécoms publiées en 2022 et 2023, la troisième sera élargie aux fabricants de terminaux et opérateurs de centres de données.

Le pouvoir de collecte et l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » (2/2)

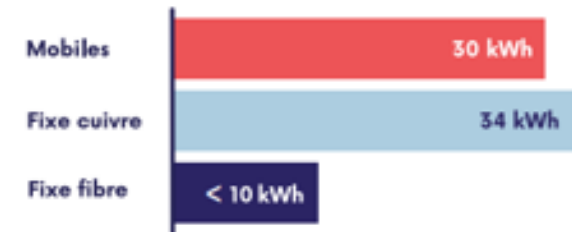
La seconde édition de l'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable » présente 4 catégories d'indicateurs :

- **Les émissions de gaz à effet de serre (GES) :** 373, 000 tonnes CO_2eq en 2021, +3 % sur un an
- **La consommation d'énergie des réseaux fixes et mobiles : 3,9 TWh en 2021 :**
 - Une croissance continue mais ralentie sur l'année écoulée
 - En moyenne par abonnement, la fibre est la moins gourmande des technologies (4 fois moins que le cuivre)
- **Téléphones mobiles ventes, collecte, recyclage et reconditionnement:**
 - Les ventes d'équipements neufs diminuent au profit du reconditionné mais la part de celui-ci reste faible dans les ventes des opérateurs (4 %)
- **Box et décodeurs TV : recyclage et reconditionnement (nouveaux indicateurs pour l'édition n°2)**

Consommation d'énergie des réseaux fixes et mobiles



Consommation d'énergie moyenne par abonnement



2. Les chiffres clés de l'empreinte environnementale du numérique

Les chiffres clés de l'empreinte environnementale du numérique (1/2)

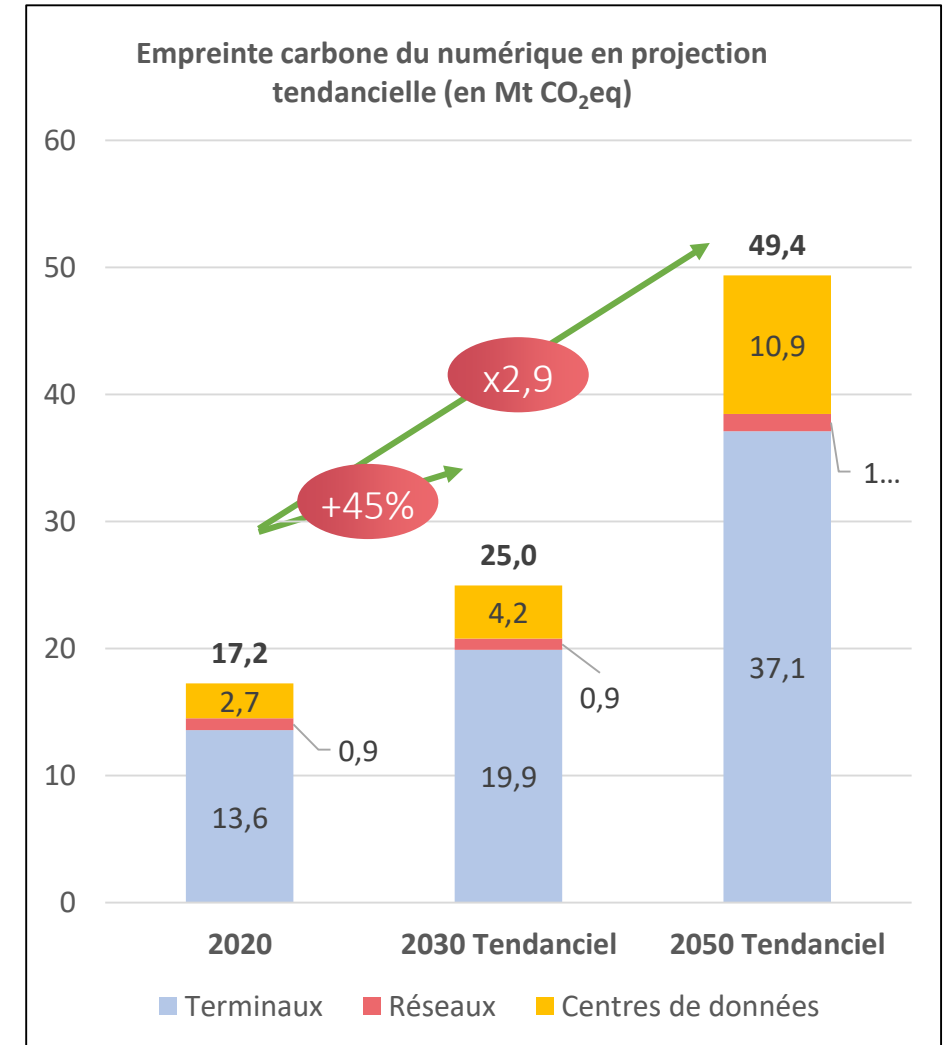
Si le numérique peut contribuer à la transition écologique, il ne peut s'exonérer d'efforts

- **Une méthode rigoureuse d'évaluation de l'impact environnemental du numérique par une analyse de cycle de vie qui est multicritère et multi-composants**
- **Le numérique représente 2,5 % de l'empreinte carbone nationale soit 17 Mt CO₂ eq.**
- **78 % de l'empreinte carbone du numérique correspondent à la phase de fabrication des équipements (terminaux, serveurs, box,...)**
- **Les terminaux sont à l'origine de 65 à plus de 90 % de l'impact pour chaque critère d'impact environnemental. Cependant cela ne doit pas occulter l'interdépendance qui existe entre terminaux, réseaux et centres de données**

Les chiffres clés de l'empreinte environnementale du numérique (2/2)

Si le numérique peut contribuer à la transition écologique, il ne peut s'exonérer d'efforts

- **Sans action pour limiter la croissance de l'impact environnemental du numérique, l'empreinte carbone du numérique pourrait tripler entre 2020 et 2050**
- Outre l'empreinte carbone, l'étude met en évidence l'enjeu de la disponibilité des métaux et autres ressources stratégiques qui peuvent être requis dans d'autres secteurs et dont l'approvisionnement se fait majoritairement hors d'Europe
- Une combinaison de mesures d'écoconception et de sobriété est nécessaire pour endiguer la tendance et réduire l'empreinte environnementale du numérique. Il faut donc un **effort collectif impliquant toutes les parties prenantes : tout le monde doit prendre sa part pour un numérique soutenable**



Pour aller plus loin sur l'empreinte environnementale du numérique :

L'enquête annuelle « Pour un numérique soutenable »



Le dossier de presse de l'étude ADEME-Arcep

