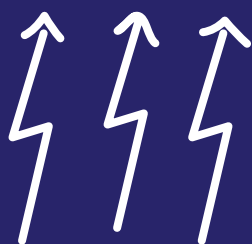


L'ARCEP



# 1<sup>ÈRE</sup> ÉDITION DE L'ENQUÊTE ANNUELLE

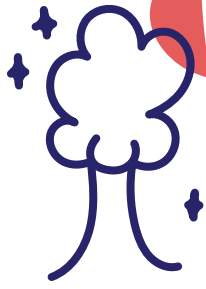
« POUR UN NUMÉRIQUE SOUTENABLE »



Dans cette première édition de son enquête annuelle « Pour un numérique soutenable », l'Arcep publie **3 premières catégories d'indicateurs collectés auprès des quatre principaux opérateurs télécoms** pour suivre l'évolution de leur empreinte environnementale.

**Outil au service du débat public** et de la réflexion pour une stratégie bas carbone du numérique, cette enquête annuelle vise à l'**identification de leviers d'action**, tant du côté des **acteurs économiques** que de celui des **utilisateurs**.

**Les prochaines éditions de cette enquête annuelle ont vocation à être enrichies.** Avec les nouveaux pouvoirs qui lui ont été confiés fin 2021, l'Arcep va progressivement étendre sa collecte de données, jusqu'à présent limitée aux seuls opérateurs télécoms, à d'autres acteurs du numérique comme les fabricants de terminaux ou les opérateurs de centres de données.



# Indicateur #1

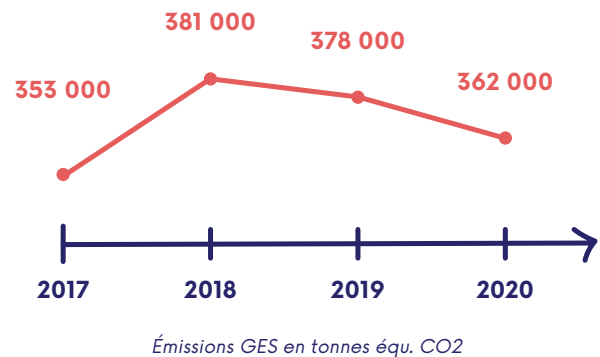
## LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

### ATTENTION À L'ILLUSION D'OPTIQUE !

Les émissions directes des 4 opérateurs ont diminué au cours des dernières années, grâce à l'optimisation des flottes de véhicules et à l'amélioration de l'efficacité énergétique des bâtiments, sans compter la baisse de l'activité induite par la crise sanitaire en 2020.

En revanche, les émissions indirectes, qui représentent 2/3 des émissions totales des GES, continuent d'augmenter, en raison des déploiements de réseaux et de l'augmentation des usages. Entre 2017 et 2020, la consommation des données mobiles a été multipliée par 3.

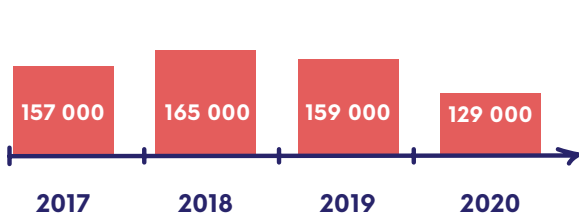
### Ensemble des émissions de GES



### EN CHIFFRES

#### Émissions directes

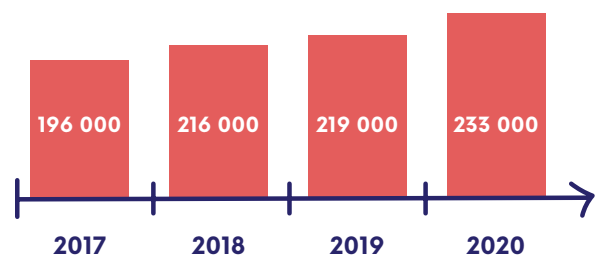
Véhicules de société, locaux et boutiques (en gaz pour le chauffage, en fioul pour les groupes électrogènes), flottes marines...



Émissions GES en tonnes équ. CO2

#### Émissions indirectes

Consommation électrique issue du fonctionnement des réseaux fixes et mobiles, centres de données, bâtiments administratifs et locaux commerciaux...



Émissions GES en tonnes équ. CO2

# Indicateur #2

## L'ÉNERGIE CONSOMMÉE

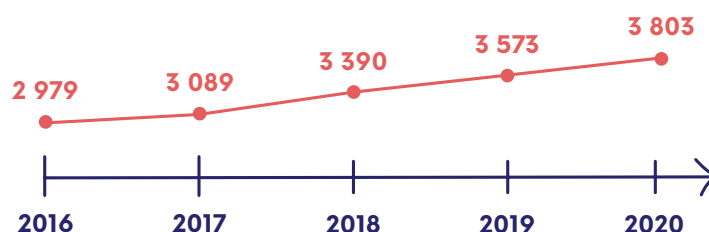
### LA FIBRE OPTIQUE EST LA MOINS GOURMANDE DE TOUTES LES TECHNOLOGIES

Les réseaux fixes et mobiles représentent moins de 1 % de la consommation électrique totale en France<sup>1</sup>. Mais l'énergie qu'ils consomment augmente en moyenne de 5% chaque année.

Les écarts de consommation entre les différentes technologies sont importants, et la fibre optique remporte de loin la palme de la moins gourmande.



### Consommation énergétique des réseaux fixes et mobiles



Consommation énergétique en gigawattheures

Si l'énergie consommée continue d'augmenter à ce rythme, elle pourrait doubler d'ici 2035!

### Répartition de la consommation énergétique

La consommation énergétique des **réseaux mobiles** est **deux fois plus importante** que celles des **réseaux fixes**.

La **fibre optique** est la technologie la moins gourmande en énergie : un abonné à la fibre **consomme 4 fois moins de KWh** qu'un abonné au cuivre.

**Utiliser le Wi-Fi à la maison** pour ses usages sur téléphone mobile, c'est un geste de sobriété énergétique !



<sup>1</sup> Source : RTE, bilan électrique 2020 « <https://bilan-electrique-2020.rte-france.com/> »  
Accueil RTE Bilan électrique 2020 (rte-france.com)

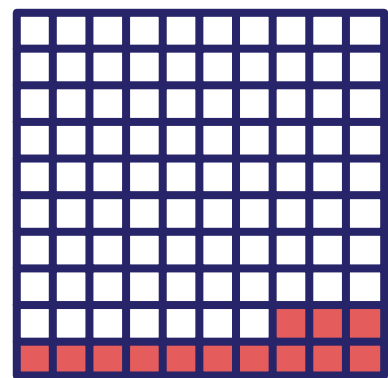
## LES TÉLÉPHONES MOBILES: VENTE, COLLECTE, RECYCLAGE, RECONDITIONNEMENT

**ENCORE DE GRANDES MARGES DE PROGRESSION POUR LIMITER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES TÉLÉPHONES !**

79% de l'empreinte carbone du numérique est liée aux terminaux dont les TV (24%), les ordinateurs portables (14%) et les téléphones mobiles (13%)<sup>2</sup>. Plus de 20 millions de téléphones mobiles sont vendus chaque année en France, mais la part des modèles reconditionnés reste marginale. Pourtant, dans la mesure où 80% de l'empreinte carbone des terminaux est liée à leur fabrication, le reconditionnement offre un potentiel important de réduction de leur impact.

EN CHIFFRES

**21,4 millions de téléphones mobiles vendus en France en 2020<sup>3</sup>**



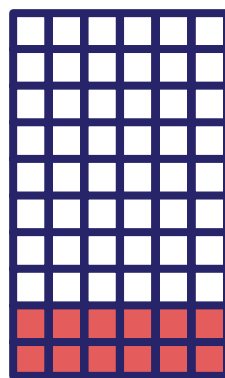
**8,1 millions de téléphones vendus par les opérateurs (38%)**

**+ 13,3 millions de téléphones vendus par d'autres distributeurs (62%)**

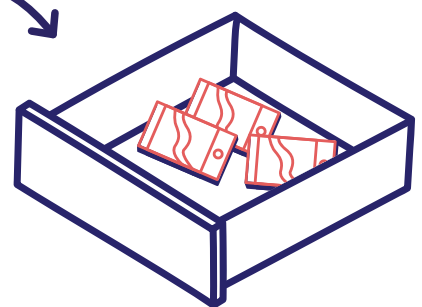
**Dont 2% sont reconditionnés**



**Dont 13% sont reconditionnés<sup>4</sup>**



**Dont 19% sont reconditionnés<sup>5</sup>**



**En 2020, les opérateurs ont collecté 710 000 téléphones en vue de les reconditionner...**

**...mais le potentiel de la collecte reste important: 53% des appareils<sup>6</sup> inutilisés en France sont conservés par leur propriétaire !**

<sup>2</sup>Sources : Étude Aderne Arcep sur l'impact environnemental du numérique <https://www.arcep.fr/actualites/les-communiqués-de-presse/detail/n/environnement-190122.html>; Sénat, Rapport d'information – Pour une transition numérique écologique, juin 2020.

<sup>3</sup>Source Arcep : « [https://www.arcep.fr/uploads/tx\\_gspublication/rapport-renouvellement-terminaux-mobiles-pratiques-commerciales-distribution-juillet2021.pdf](https://www.arcep.fr/uploads/tx_gspublication/rapport-renouvellement-terminaux-mobiles-pratiques-commerciales-distribution-juillet2021.pdf) » Rapport sur le renouvellement des terminaux mobiles et pratiques commerciales de distribution - Eléments de réflexion - Rendu au Gouvernement le 3 juin 2021 (juillet 2021) (arcep.fr), d'après les données de GfK GfK, « Smartphone : recul des ventes 2020 mais déjà de belles perspectives 5G », 25 février 2021. <https://www.gfk.com/fr/insights/Smartphone-recul-des-ventes-2020-perspectives-5G>.

<sup>4</sup>Recommerce – Kantar, Étude de marché annuelle, février 2021.

<sup>5</sup>Source Arcep : Rapport sur le renouvellement des terminaux mobiles et pratiques commerciales de distribution - Eléments de réflexion - Rendu au Gouvernement le 3 juin 2021 (juillet 2021) (arcep.fr), d'après les données de Recommerce – Kantar, Étude de marché annuelle, février 2021.

<sup>6</sup>Source : Baromètre du numérique – Édition 2021 – Credoc pour le compte de l'Arcep, du CGE et de l'ANCT <https://www.arcep.fr/cartes-et-donnees/nos-publications-chiffres/barometre-du-numerique/le-barometre-du-numerique.html>.