

Face cachée du numérique

<https://www.ademe.fr/sites/default/files/assets/documents/guide-pratique-face-cachee-numerique.pdf>

ADEME - La face cachée du numérique – Janvier 2021

TOUR D'HORIZON

La galaxie numérique: bienvenue dans le réel

Que cache le numérique, devenu indispensable et évident à l'usage, mais dont le fonctionnement reste souvent obscur ? Ce qui est certain, c'est qu'il n'a rien d'immatériel et que ses impacts environnementaux sont bien réels ! Ce secteur est responsable aujourd'hui de 4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre et la forte augmentation des usages laisse présager un doublement de cette empreinte carbone d'ici 2025.

INTERNET AU NIVEAU MONDIAL

► 67 millions de serveurs

► 11 milliard d'équipements réseaux (routeurs, box ADSL...)

► 19 milliards d'objets connectés en 2019

48 milliards en 2025 selon les estimations

En 1 heure

► 8 à 10 milliards de mails échangés (hors spam)

► 180 millions de recherches Google

LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE GÉNÉRÉES PAR LE NUMÉRIQUE :

47% DUES AUX ÉQUIPEMENTS
DES CONSOMMATEURS

600kg
de matières premières
mobilisées pour fabriquer
un ordinateur de 2kg

8,9
équipements /
personne en 2021 en
Europe occidentale
contre 5,3 en 2016

10 milliards
de téléphones portables
vendus dans le monde
depuis 2007

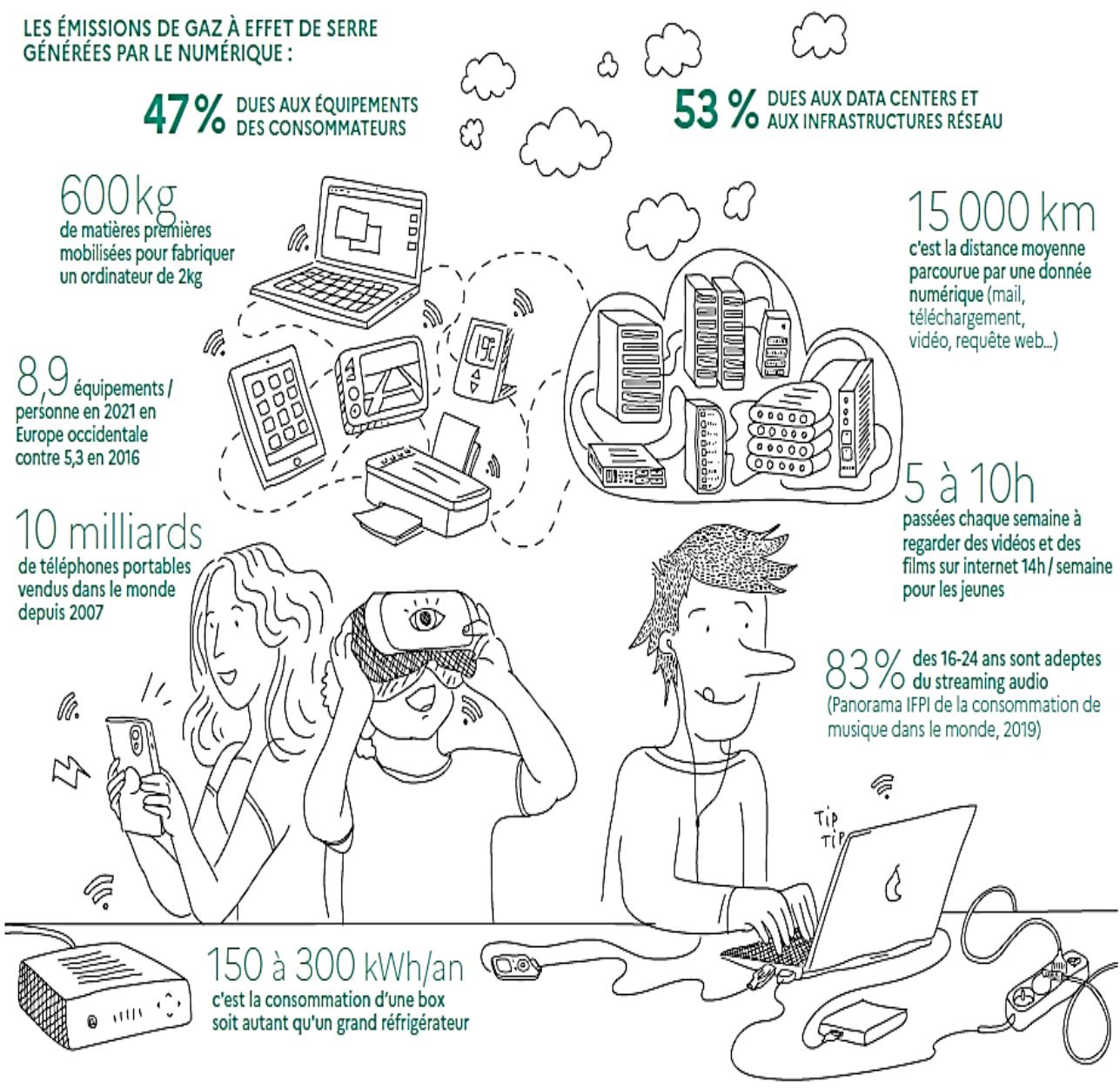
53% DUES AUX DATA CENTERS ET
AUX INFRASTRUCTURES RÉSEAU

15 000 km
c'est la distance moyenne
parcourue par une donnée
numérique (mail,
téléchargement,
vidéo, requête web...)

5 à 10h
passées chaque semaine à
regarder des vidéos et des
films sur internet 14h / semaine
pour les jeunes

83% des 16-24 ans sont adeptes
du streaming audio
(Panorama IFPI de la consommation de
musique dans le monde, 2019)

150 à 300 kWh/an
c'est la consommation d'une box
soit autant qu'un grand réfrigérateur



3.1 L'UNIVERS NUMÉRIQUE DE 2010 À 2025

Le nombre d'équipements vendus (ordinateur, console de jeu, etc.) se stabilise à partir de 2015 (+10 % seulement entre 2015 et 2025), à l'exception notable des objets connectés dont le nombre est multiplié par x48 en 15 ans (48 milliards en 2025).

	2010	2015	2020	2025	Unité
Utilisateurs	2 023	3 185	4 700	5 500	Millions d'utilisateurs
Équip. classiques	13 531	18 405	19 041	20 278	Millions d'équipements
Taux d'équipement	7	6	4	4	Équipement /utilisateur
Objets connectés	1 000	9 605	20 315	48 272	Millions d'équipements
Equip. classiques + objets connectés	14 531	28 010	39 356	68 550	Millions d'équipements
Masse	128	164	236	317	Millions de tonnes

L'univers numérique de 2010 à 2025

<https://blog.bouyguestelecom.fr/on-sengage/infographie-limpact-environnemental-du-numerique-en-chiffres/>
OCTOBRE 2020

