

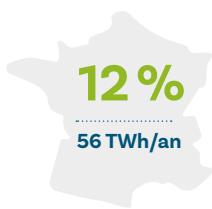
# Vers une sobriété des usages

## Empreinte énergétique du numérique

# La consommation énergétique du numérique en France

## La consommation énergétique liée au numérique en France :

Cela n'inclut pas la consommation énergétique des datacenters basés à l'étranger.



La production des terminaux représente :

45%



La consommation électrique annuelle du numérique représente l'équivalent de

10 millions

de fois le tour de la Terre en Zoé soit 408 milliards de km.

**Le caractère fini des ressources de la Terre**  
nous impose de nous interroger quant à la valeur de nos différents usages et la production d'énergie qui en découle.



Par exemple, quelle distance parcourue en Zoé représente l'usage de nos équipements numériques ?

## Consommation annuelle des équipements



Ordinateur fixe (8h/jour)

280 kWh  
**2 044 km**



Box internet fibre (24h/24)

200 kWh  
**1 460 km**



Télévision (3h/jour)

90 kWh  
**657 km**



Ordinateur portable (8h/jour)

75 kWh  
**547 km**



Téléphone portable (temps de chargement)

7 kWh  
**51 km**



## Consommation par utilisation

1h30 de film en streaming



Smartphone en 4G

1.79 kWh  
**13 km**



Télévision

0.72 kWh  
**5 km**



Ordinateur portable en wifi

0.26 kWh  
**2 km**



Smartphone en wifi

0.05 kWh  
**400 m**



Console

0.11 kWh  
**800 m**



Messagerie numérique

1 kWh  
**7 km**

À titre d'exemple :  
au Département des Yvelines en moyenne ce sont



**5 millions de mails**  
échangés à l'extérieur par an

ce qui représente :



**1 million de km**  
parcourus en Zoé par an



De grands évènements sportifs seront prochainement diffusés à la télévision et vous réfléchissez peut-être à changer d'écran ?

Toutefois leur consommation peut doubler selon le modèle.

Type de téléviseur*	Consommation sur 1h30
Modèle 55 pouces 4K	0.121 kWh
Modèle 55 pouces 8K	0.289 kWh

\*4K et 8K font référence à un degré de définition de l'image en pixels.



## Quelques astuces

Une mauvaise gestion de l'information a un impact écologique.

→ Repenser sa gestion des données :



privilégier le **mail** pour formaliser les avancées des projets ou garder une traçabilité ;



privilégier les **outils collaboratifs** pour le partage de documents et la messagerie instantanée ;



privilégier le **téléphone** pour signaler une urgence ou avancer sur un projet.

→ Optimiser le stockage :

éviter les doublons, les ressaisies et trier votre boîte mails régulièrement car leur stockage sur une longue durée est énergivore.



Supprimer **40 mails** d'1 Mo stockés pendant 1 an dans le cloud économise **1 kWh**, soit

**Attention :** dans le cadre professionnel à bien conserver les données essentielles.



→ **Eteindre l'écran** avant de quitter le bureau économise **60 kWh/an**, soit



→ **Favoriser le téléchargement** ou l'utilisation d'une application de musiques sans vidéo.

**1h de consultation de vidéo** en ligne consomme **1.2 kWh** en données mobiles, soit



→ **Éteindre sa box internet** lorsque cela est possible (la nuit ou en cas d'absence) économise en moyenne

**75 kWh/an**, soit **13€** ou



Des prises programmables coupent le courant en fonction de l'heure.

À défaut, désactiver uniquement la fonction Wi-Fi en planifiant des horaires de fonctionnement sur la page de configuration de votre box internet.



→ **Eteindre son ordinateur la nuit** plutôt que de le mettre en veille économise **280 kWh/an**, soit



→ **Se désinscrire des newsletters** peu intéressantes ou des publicités économise **0.025 kWh** par mail non reçu, soit



# Et si je me lançais un défi ?

réduire  
mon empreinte  
énergétique !



Coupe ma box  
internet la nuit

75

kWh/an

547 km

Éteins mon  
ordinateur la nuit

280

kWh/an

2044 km

Éteins mon écran le soir  
 plutôt que de le laisser  
en veille

60

kWh/an

438 km

Trie ma boîte mails

1

kWh/40 mails

7 km

Me désinscris  
des newsletters

0.025

kWh/mail non reçu

180 m

Ne regarde pas une  
vidéo en streaming  
sur mon téléphone

en Wi-Fi

0.055

kWh/1h30

400 m

en 4G

1.79

# Bravo !

En mettant en place toutes ces actions,

vous avez économisé la consommation de  \_\_\_\_\_ kWh

soit l'équivalent de \_\_\_\_\_ kilomètres en Zoé par an !

#### Sources :

Portail open data de l'ADEME

La consommation énergétique du numérique : l'impossible maîtrise de la croissance de la consommation par le seul progrès technologique, France Stratégie

Consommation énergétique : le numérique de plus en plus vorace, Les Numériques

Les téléviseurs 8K pourraient être interdits en Europe dès 2023, Les Numériques

Numérique et consommation énergétique Énergie, notre-environnement.gouv.fr

Consommation télévision : en veille, moyenne, LED ou plasma, UpEnergie



**Yvelines**  
Le Département