

Bienvenue au webinar

« Limiter son empreinte numérique environnementale »

Quelques informations préalables :

- Pour un affichage optimal, utilisez le mode plein écran
- Vous pouvez poser vos questions dans l'onglet « Q&R », des moments d'échanges sont prévus durant la présentation.

Le webinar commence à 11h30

4^e WEBINAIRE



Limiter son empreinte
numérique environnementale
les solutions de base

Mardi 5 AVRIL
de 11h30 à 12h30

INSCRIPTION EN LIGNE :
<https://vu.fr/qZdA>



Limiter son empreinte numérique environnementale

Mariannick DUMAZEAU – Chargée de mission Tourisme Durable – PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Betty HOUGUET – Chargée de mission Énergie - PNR de la Haute Vallée de Chevreuse
Émilie RUFFIER – Chargée de mission Énergie – ALEC SQY

Mardi 5 avril
11h30

L'Agence Locale de l'Énergie et du Climat

Objectif : promouvoir et accompagner la transition énergétique
et la lutte contre le changement climatique

Conseiller et accompagner

Les particuliers
Les copropriétés
Les collectivités
Les entreprises

Informier et sensibiliser

Le grand public
Les scolaires
Les professionnels



Le conseil aux particuliers

Accompagner et conseiller les particuliers sur les aspects méthodologiques, techniques et financiers de leurs projets

de façon neutre

gratuite

et indépendante



Le service public pour mieux rénover son habitat



<https://alec-ouest-essonne.fr/>



Webinaire – Rénovation du bâti ancien – 16/11/2021

Quelques chiffres

Quel pourcentage le secteur du numérique représente-t-il sur l'empreinte carbone de la France ?

- A. 1%
- B. 2,5%
- C. 5%

Quelques chiffres

Quel pourcentage le secteur du numérique représente-t-il sur l'empreinte carbone de la France ?

- A. 1%
- B. 2,5%
- C. 5%

Si rien ne change, ce chiffre passera à 6,7% en 2040

Quelques chiffres

Quel pourcentage le secteur du numérique représente-t-il sur l'empreinte carbone de la France ?

- A. 1%
- B. 2,5%
- C. 5%

Si rien ne change, ce chiffre passera à 6,7% en 2040

Combien de tonnes de ressources sont extraites chaque année pour produire et utiliser les équipements numériques ?

- A. 625 000
- B. 6 250 000
- C. 62 500 000

Quelques chiffres

Quel pourcentage le secteur du numérique représente-t-il sur l'empreinte carbone de la France ?

- A. 1%
- B. 2,5%
- C. 5%

Si rien ne change, ce chiffre passera à 6,7% en 2040

Combien de tonnes de ressources sont extraites chaque année pour produire et utiliser les équipements numériques ?

- A. 625 000
- B. 6 250 000
- C. 62 500 000

Quelques chiffres

Quel pourcentage le secteur du numérique représente-t-il sur l'empreinte carbone de la France ?

- A. 1%
- B. 2,5%
- C. 5%

Si rien ne change, ce chiffre passera à 6,7% en 2040

Combien de tonnes de ressources sont extraites chaque année pour produire et utiliser les équipements numériques ?

- A. 625 000
- B. 6 250 000
- C. 62 500 000

Sur la totalité de la consommation électrique française, quelle part est liée aux services numériques ?

- A. 5%
- B. 10%
- C. 20%

Quelques chiffres

Quel pourcentage le secteur du numérique représente-t-il sur l'empreinte carbone de la France ?

- A. 1%
- B. 2,5%
- C. 5%

Si rien ne change, ce chiffre passera à 6,7% en 2040

Combien de tonnes de ressources sont extraites chaque année pour produire et utiliser les équipements numériques ?

- A. 625 000
- B. 6 250 000
- C. 62 500 000

Sur la totalité de la consommation électrique française, quelle part est liée aux services numériques ?

- A. 5%
- B. 10%
- C. 20%

Quelques chiffres

Quelles est la distance moyenne parcourue par une donnée numérique (mail, téléchargement, vidéo, requête web,...) ?

- A. 1 000 km
- B. 5 000 km
- C. 15 000 km

Quelques chiffres

Quelles est la distance moyenne parcourue par une donnée numérique (mail, téléchargement, vidéo, requête web,...) ?

- A. 1 000 km
- B. 5 000 km
- C. 15 000 km

Quelques chiffres

Quelles est la distance moyenne parcourue par une donnée numérique (mail, téléchargement, vidéo, requête web,...) ?

- A. 1 000 km
- B. 5 000 km
- C. 15 000 km

En 2021 en Europe occidentale, quel est le nombre moyen d'équipements par personne ?

- A. 4,2
- B. 8,9
- C. 11,1

Quelques chiffres

Quelles est la distance moyenne parcourue par une donnée numérique (mail, téléchargement, vidéo, requête web,...) ?

- A. 1 000 km
- B. 5 000 km
- C. 15 000 km

En 2021 en Europe occidentale, quel est le nombre moyen d'équipements par personne ?

- A. 4,2
- B. 8,9
- C. 11,1

A noter que ce chiffre était de 5,3 en 2016

Quelques chiffres

Quelles est la distance moyenne parcourue par une donnée numérique (mail, téléchargement, vidéo, requête web,...) ?

- A. 1 000 km
- B. 5 000 km
- C. 15 000 km

En 2021 en Europe occidentale, quel est le nombre moyen d'équipements par personne ?

- A. 4,2
- B. 8,9
- C. 11,1

A noter que ce chiffre était de 5,3 en 2016

En 1h dans le monde, combien de mails sont échangés en moyenne ?

- A. 100 millions
- B. 1 milliard
- C. 10 milliards

Quelques chiffres

Quelles est la distance moyenne parcourue par une donnée numérique (mail, téléchargement, vidéo, requête web,...) ?

- A. 1 000 km
- B. 5 000 km
- C. 15 000 km

En 2021 en Europe occidentale, quel est le nombre moyen d'équipements par personne ?

- A. 4,2
- B. 8,9
- C. 11,1

A noter que ce chiffre était de 5,3 en 2016

En 1h dans le monde, combien de mails sont échangés en moyenne ?

- A. 100 millions
- B. 1 milliard
- C. 10 milliards

Quelques chiffres

1 mail avec pièce jointe : 35 g CO₂éq/unité

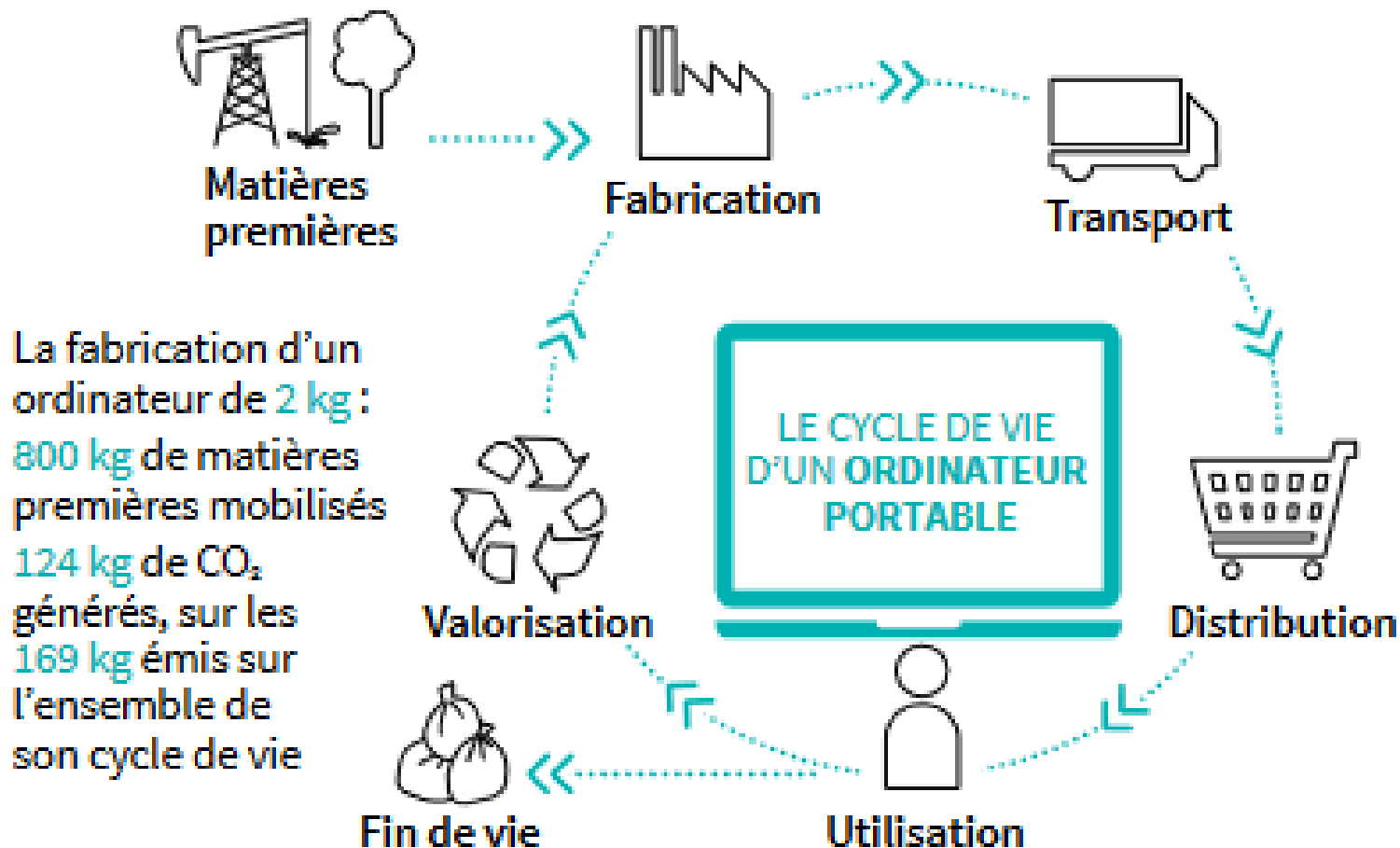
1 mail sans pièce jointe : 4 g CO₂éq/unité

1 requête internet : 6,65 g CO₂éq/unité

1 tweet : 0,02 g CO₂éq/unité

Cycle de vie d'un appareil

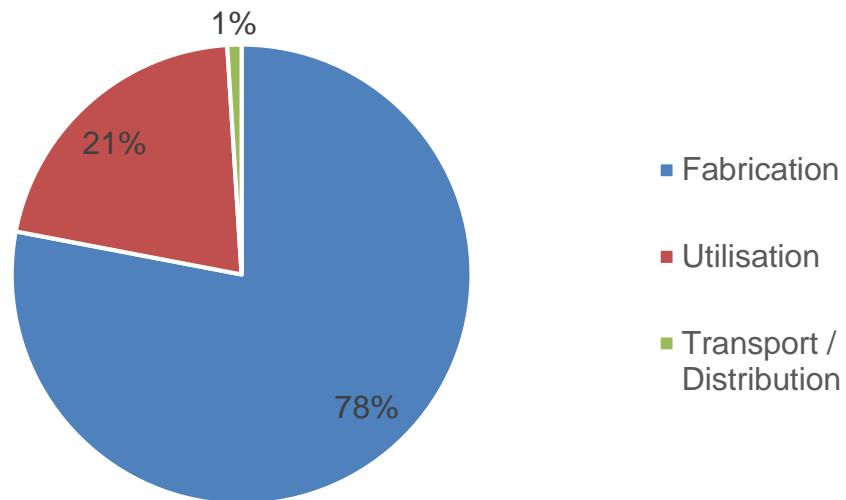
LE CYCLE DE VIE D'UN ORDINATEUR



Source : ADEME

Cycle de vie d'un appareil

ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE :





Réduire son empreinte à l'achat

A l'achat

PRIVILÉGIER LES APPAREILS FACILES A RÉPARER

Un bon repère :
l'indice de réparabilité



Depuis le 1^{er} janvier 2021, cet indice (noté sur 10) est présent sur plusieurs produits, dont les smartphones, ordinateurs portables et télévisions. Plus la note est élevée, plus l'appareil sera facile à réparer en cas de panne (démontage facile, pièces détachées faciles à trouver et peu onéreuses...). Plus d'infos sur longuevieauxobjets.gouv.fr

Exemple : Fairphone, CrossCall

A l'achat

PRÉFÉRER LES APPAREILS RECONDITIONNÉS

LE RECONDITIONNEMENT, COMMENT ÇA MARCHE ?



Collecte de smartphones

Téléphones de particuliers, retours d'appareils loués, collecte auprès d'opérateurs ou de flottes d'entreprises...

Les appareils reconditionnés sont garantis (minimum 1 an) par les revendeurs.



AVANTAGES

Jusqu'à **75%** moins cher que le neuf et sous garantie

CO₂ 3/4 d'impact environnemental en moins qu'un smartphone neuf

Économie circulaire et création d'emplois

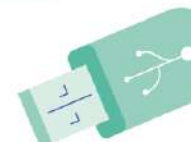
Réinitialisation, déblocage

avec effacement de toutes les données



Tests

Écran, batterie, boutons...



Nettoyage et remplacement

des composants défectueux

Contrôle qualité et réemballage



Revente

Pour en savoir plus : www.ordi3-0.fr

A l'achat

ACHETER LE MATÉRIEL EN FONCTION DE VOS BESOINS

DES ÉQUIPEMENTS PLUS OU MOINS ÉCONOMES

Équipement	Consommation d'énergie
Smartphone	de 2 à 7 kWh / an
Tablette	de 5 à 15 kWh / an
Écran	de 20 à 100 kWh / an
Ordinateur portable	de 30 à 100 kWh / an
Ordinateur fixe	de 120 à 250 kWh / an
Box (Internet +TV)	de 150 à 300 kWh / an


Sources : ADEME et GreenIT

PRIVILÉGIER DES ÉQUIPEMENTS MULTIFONCTIONS

Exemple : un appareil multifonction (imprimante + photocopieur + scanner) consommera moins d'énergie que 3 appareils indépendants

A l'achat

CHOISIR DES APPAREILS PORTEURS DE LABELS ENVIRONNEMENTAUX

Label	Appareils concernés	Signification
 EPEAT	Ordinateurs et écrans	Économes, recyclables, réutilisables ou réparables. Absence ou limitation de certaines substances dangereuses pour la santé.
 Écolabel Nordique	Ordinateurs et imprimantes	Économes, réparables. Absence ou limitation de certaines substances dangereuses pour la santé.
 L'Ange Bleu	Ordinateurs, imprimantes, téléphones portables	Économes, recyclables et réparables. Absence ou limitation de certaines substances dangereuses pour la santé.
 TCO	Ordinateurs, écrans, tablettes et téléphones portables	Économes, recyclables, réutilisables ou réparables, résistants dans la durée. Absence ou limitation de certaines substances dangereuses pour la santé.

<https://agirpourlatransition.ademe.fr/particuliers/labels-environnementaux>

A l'achat

CHOISIR DES APPAREILS PORTEURS DE LABELS ENVIRONNEMENTAUX



Quel type d'appareils ?

Ordinateur fixe, ordinateur portable, téléphone portable, smartphone, tablette, téléviseur, écran d'ordinateur

Objectif :

Garantir que les produits ont des impacts environnementaux réduits tout au long de leur cycle de vie (réduction des consommations à l'utilisation, utilisation de matières plastiques recyclées, réparabilité, substances dangereuses limitées).

3 niveaux d'exigences : bronze, silver et gold mais seuls les niveaux silver et gold sont recommandés par l'ADEME

A l'achat

CHOISIR DES APPAREILS PORTEURS DE LABELS ENVIRONNEMENTAUX



Quel type d'appareils ?

Ordinateur fixe, ordinateur portable, tablette, écran d'ordinateur

Objectif :

Garantir que les produits ont des impacts environnementaux réduits tout au long du cycle de vie (efficacité énergétique lors de l'utilisation du produit, réduction des consommations d'énergie et de la quantité de matière à la fabrication, utilisation de matières recyclées, substances dangereuses limitées, réparabilité de l'ordinateur et disponibilité de pièces détachées)



Réduire son empreinte lors de l'utilisation

A l'utilisation

PROTÉGER ET PRENDRE SOIN DE SES APPAREILS

Pour consulter les notices et manuels d'utilisation : <https://www.apreslachat.com/>

GARDER PLUS LONGTEMPS SES OBJETS

<https://longuevieauxobjets.gouv.fr/>

Pour une tablette ou un ordinateur, passer de 2 ans à 4 ans d'usage améliore de 50% son bilan environnemental

Débrancher vos équipements et éviter la veille quand c'est possible

Éviter les connexions et les appareils connectés quand cela n'est pas nécessaire

A l'utilisation

RÉPARER PLUTÔT QUE REMPLACER

Annuaire de la réparation : <http://www.reparateurs.artisanat.fr/>

Site pour trouver un Repair Café : <https://www.repaircafe.org/fr/>

Ressourceries et réparateurs locaux :
<https://www.fixathome.fr/>

<https://www.parc-naturel-chevreuse.fr/une-autre-vie-sinvente-ici/consommation-ressourceries-et-recycleries/repare-et-repair-cafes>

<https://www.parc-naturel-chevreuse.fr/destination-parc/faire-des-epiettes/ressourceries>

<https://www.parc-naturel-chevreuse.fr/une-autre-vie-sinvente-ici/consommation/ressourceries-et-recycleries>

DONNER, VENDRE OU RAPPORTER EN MAGASIN L'APPAREIL EN FIN DE VIE

A l'utilisation

POUR QU'IL SOIT RECYCLÉ OU RECONDITIONNÉ

Confier l'appareil à une entreprise de l'économie sociale et solidaire : recyclerie, ressourcerie, Emmaüs,...

Le déposer dans un bac de recyclage

Remettre au magasin votre appareil si vous en achetez un neuf

L'apporter en déchetterie

Site national Une deuxième vie pour l'informatique : <http://www.ordi3-0.fr/>



Réduire sa trace numérique

Données, réseaux

STOCKER UTILE ET LOCAL

Utiliser des serveurs de stockage en France ou en Europe, ou en local directement chez vous

Utiliser des logiciels libres (type frama)

LIMITER LES REQUETES WEB

Utiliser un moteur de recherche local qui propose des garanties de confidentialité des données et qui propose des actions (ex : LILO, ECOGINE, ECOSIA, QWANT)

Rentrer directement l'adresse du site dans la barre de navigation, utiliser des raccourcis ou des favoris ou reprendre son historique

Taper des mots clés précis

Fermer les onglets qui ne sont plus consultés, ou choisir l'option qui ne les fait pas s'actualiser lorsqu'ils ne sont pas consultés

Désactiver les widgets inutiles

Supprimer régulièrement les cookies et l'historique de navigation, vider le cache, utiliser le mode de navigation privée

Données, réseaux

OPTIMISER SES MAILS

Choisir une messagerie locale, avec des engagements de confidentialité sur les données, qui stocke en France ou en Europe et qui utilise des EnR (ex : LILO, mail ...)

Trier sa messagerie (newsletters, antispam), et stocker en local

Limiter le nombre de destinataires et le poids des pièces jointes, limiter également les éléments dans le corps de mail (signature), utiliser des liens pour transmettre les documents

CONNEXION INTERNET

Privilégiez l'usage d'une connexion WIFI surtout pour le streaming vidéo

Eviter la HD quand cela n'est pas nécessaire

Éviter le streaming vidéo (privilégier le téléchargement en local)

ECO-CONCEPTION DE SITE WEB

Alléger les contenus le plus possible (images, nombre de pages), avec des éléments simples

Données, réseaux

RESSOURCES

Greenit.fr

<https://librairie.ademe.fr/cadic/6555/guide-en-route-vers-sobriete-numerique.pdf>

<https://agirpoulatransition.ademe.fr/particuliers/bureau/numerique/10-bons-gestes-numeriques-teletravail>

<https://theshiftproject.org/article/deployer-la-sobriete-numerique-rapport-shift/>

<https://www.halteobsolescence.org/>

<https://www.point-de-mir.com/>

[Les confs EcoInfo – EcoInfo \(cnrs.fr\)](#)

[Communications – EcoInfo \(cnrs.fr\)](#)

Enfin une info sur notre empreinte carbone



Au 1^{er} janvier 2022, sur chaque facture, les opérateurs mobiles et fournisseurs d'accès à Internet devront indiquer à leurs clients la quantité de CO₂ émis par leurs activités numériques : visionnage de films, envoi de mails, téléchargements de données... et plus globalement l'impact environnemental de leurs appareils.

Merci pour votre attention

Pour toute question, contacter Emilie RUFFIER:

01 34 52 26 34

tpe@alecsqy.org