



WATER FAMILY  
DU FLOCON À LA VAGUE

# Geek & Green

VERS LA SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE



# Le numérique en France

**631**  
millions  
d'équipements

**58**  
millions  
d'utilisateurs

**10**  
équipements  
par personne



## ESSAIE D'ESTIMER !

COMPLÈTE LES AFFIRMATIONS AVEC LES CHIFFRES : 3, 6 ou 9.

A.  français sur 10 possèdent à leur domicile au moins un ordinateur portable ou fixe.

B.  français sur 10 possèdent un smartphone.

C.  français sur 10 possèdent une tablette.

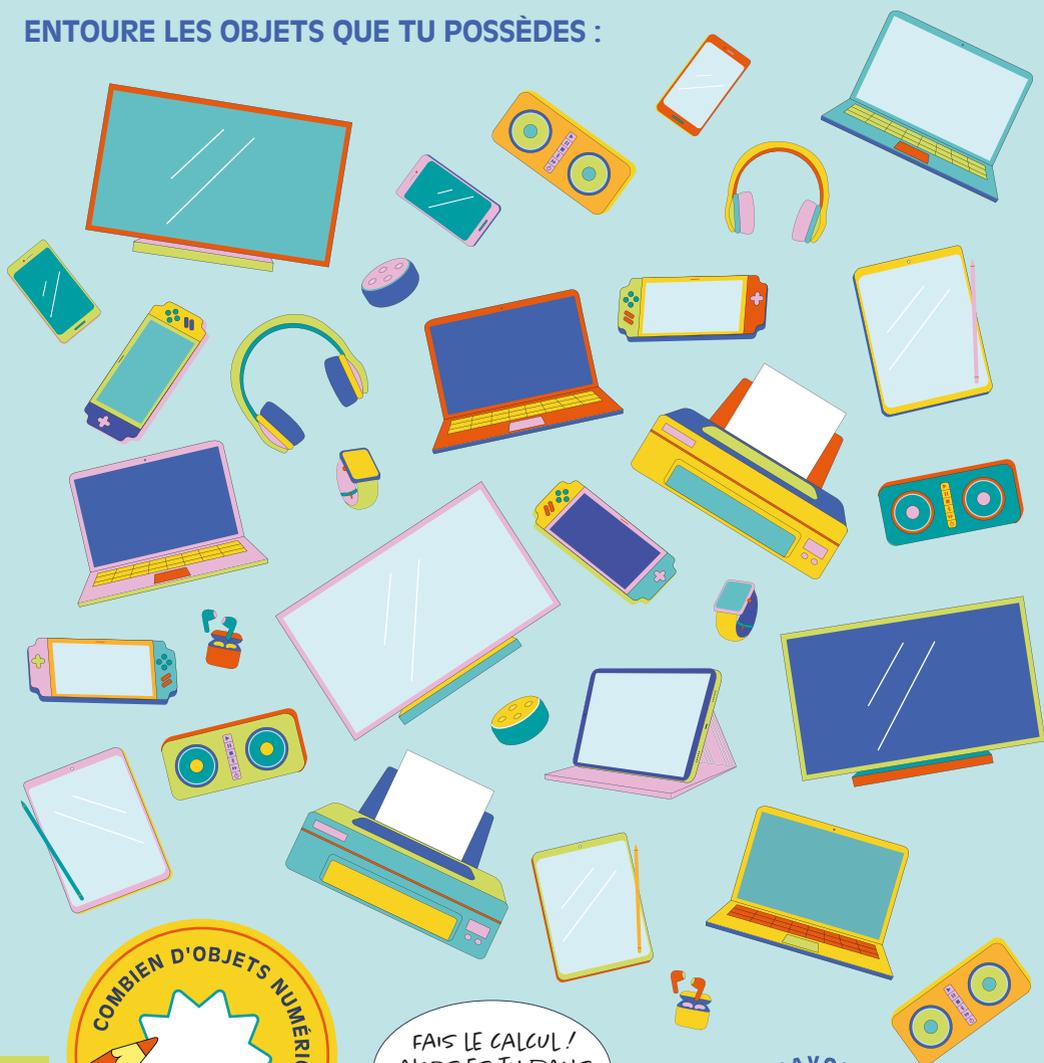
D.  français sur 10 possèdent une console de jeux vidéo.

E.  français sur 10 possèdent une enceinte connectée.

F.  français sur 10 disposent d'une connexion à internet.

# Quels objets numériques as-tu chez toi ?

ENTOURE LES OBJETS QUE TU POSSÈDES :



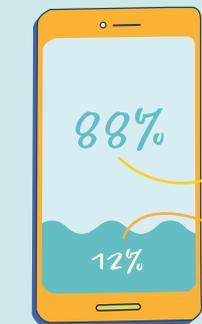
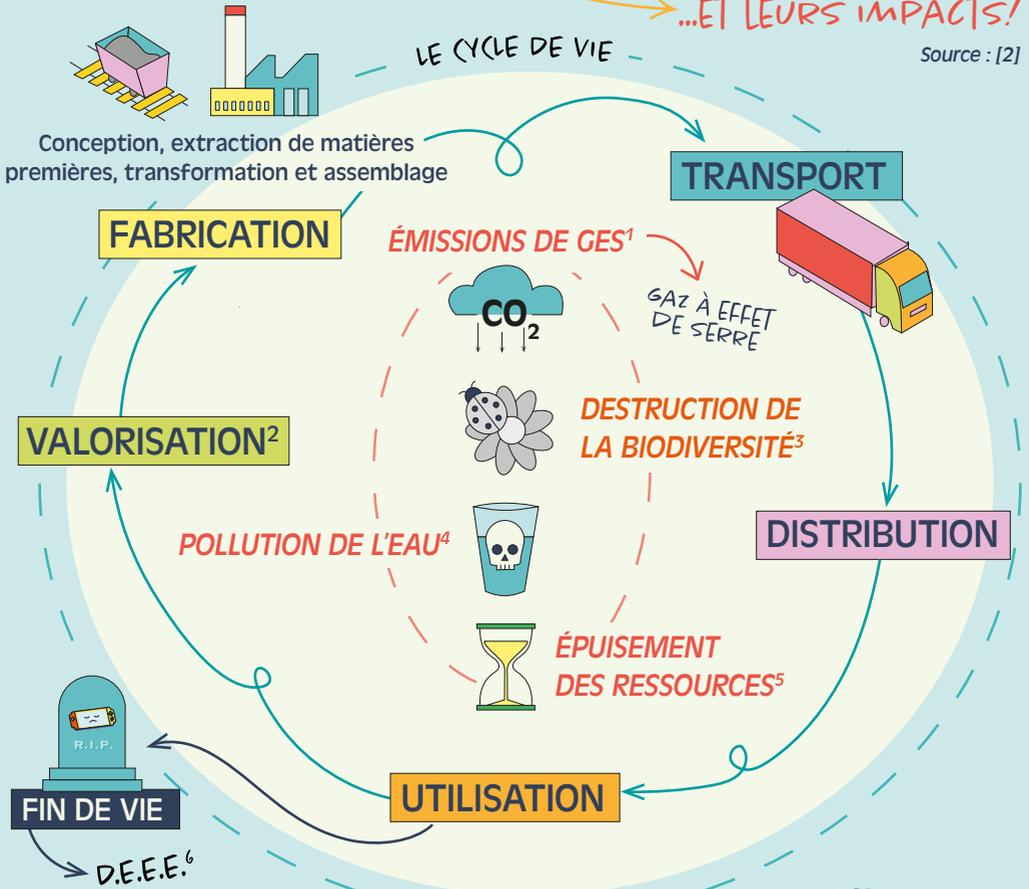
En plus de ces objets numériques, nous sommes entourés d'appareils connectés tels que les **appareils électroménagers**, les **voitures...**

# Le cycle de vie des objets numériques

...ET LEURS IMPACTS!

Source : [2]

LE CYCLE DE VIE



Les étapes de **fabrication** d'un objet numérique sont le premier impact sur l'eau.

Les **utilisations** (les réseaux<sup>7</sup>, les centres informatiques<sup>8</sup> et l'usage quotidien) sont le deuxième impact sur l'eau.

À SAVOIR !



Le transport, la distribution et la valorisation ont un impact plus faible sur l'eau. Néanmoins, ces étapes sont sources d'émissions de gaz à effet de serre.

# 4 tours du monde

POUR UN SMARTPHONE!



RETROUVE LES RÉPONSES ICI :



5

À TOI DE JOUER ! RELIE TOUTES LES ÉTAPES DE LA FABRICATION JUSQU'À LA DISTRIBUTION.

LE 1 VERS LES 2, LES 2 VERS LES 3 ET AINSI DE SUITE...

**1** CONCEPTION

**2** EXTRACTION DES MATIÈRES 1<sup>ÈRES</sup>

**3** FABRICATION DES PRINCIPAUX COMPOSANTS

**4** ASSEMBLAGE

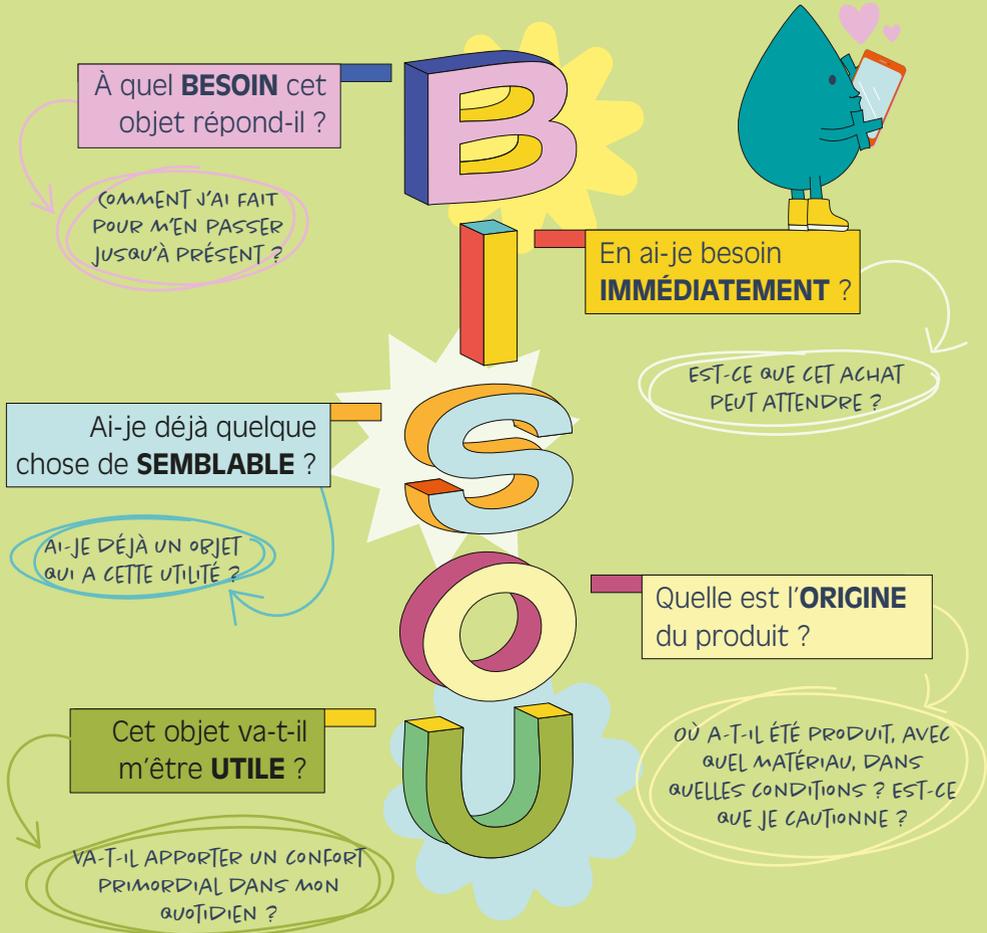
**5** DISTRIBUTION

Source : [4]

# Consommer responsable



## LA MÉTHODE BISOU



Source : [5]



Si tu as réellement besoin d'un objet, l'acheter n'est pas la seule et unique option. Avant de te rendre en magasin, renseigne-toi pour le louer ou l'emprunter. En plus de faire des économies, tu participes à la protection des ressources de la planète.

# Acheter responsable



## INDICE DE RÉPARABILITÉ

Il s'agit d'une note sur 10 qui indique si le produit est plus ou moins facile à réparer.

PLUS UN PRODUIT EST RÉPARABLE, PLUS LA NOTE SERA ÉLEVÉE. FAVORISE LES APPAREILS DONT L'INDICE DE RÉPARABILITÉ EST SUPÉRIEUR OU ÉGAL À 8 !



## Les labels à chercher



### TCO

Garantit un mode de production écologique et socialement responsable.



### EPEAT

C'est un outil d'évaluation environnementale des produits électroniques.



### GRS

Certifie le contenu de matières recyclées (> 20 %) et la fabrication responsable des produits.

## ACHETER RECONDITIONNÉ

C'est donner une 2<sup>de</sup> vie à un objet numérique, remis à neuf par un professionnel et garanti 1 an. Pour ton smartphone, privilégie un reconditionnement local pour éviter :

**77 kg**

DE MATIÈRES PREMIÈRES EXTRAITES

&

**87 %**

D'ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Source : [6]

QUE FAIS-TU POUR PRENDRE SOIN DE TES APPAREILS AU QUOTIDIEN ?

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_

# Qu'est-ce qu'on fait



1

FAIT !



## NETTOIE

Maintiens tes appareils propres, cela aidera à prévenir la surchauffe et prolongera leur durée de vie. Tu peux les nettoyer avec des pinces antistatiques ou un chiffon en microfibre.



YES !



2

## PROTÈGE

Utilise des protections physiques pour prévenir les dommages et prolonger la durée de vie de tes appareils : coque, étui, écran de protection...

OK !



3

## PRÉSERVE

Utilise tes appareils dans les conditions optimales. Pour cela évite l'humidité, la chaleur, le froid, l'eau, le sable...

## RECHARGE

Utilise un chargeur adapté qui fournit la puissance de charge nécessaire : une sous-charge ou une surcharge peut l'endommager. Maintiens ta batterie entre 20 et 80 % pour prolonger sa durée de vie.

DONE !



4

## ÉTEINS

Cela te permet de préserver ta batterie en évitant les surchauffes et prolonge la durée de vie de tes appareils.

OUI !



5

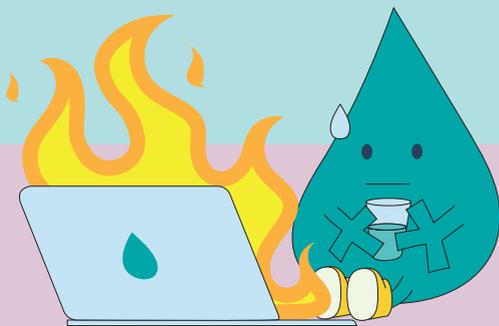


FAIT !



## DÉSACTIVE

Éteins le bluetooth, le GPS et les services de localisation lorsqu'ils ne sont pas nécessaires, pour éviter les surchauffes.



## ÉVITE LA SURCHAUFFE

Attends que ton appareil se refroidisse avant de l'utiliser ! La surchauffe peut abîmer les processeurs en provoquant des dégradations chimiques. Ton appareil sera moins performant. Place ton ordinateur sur une surface rigide pour libérer les aérations.

YES !



OK !



## SUPPRIME

Tu peux désinstaller les logiciels inutilisés. En effet, libérer au moins 20 % d'espace garantit un fonctionnement optimal et évite les pannes ou les bugs.

DONE !



## METS À JOUR

Cela te permet de bénéficier de correctifs de sécurité, d'améliorations de performances et de corrections de bugs, contribuant ainsi à protéger tes appareils contre les dommages potentiels.

OK !



## PRIVILÉGIE LE WI-FI

Contrairement à la 4/5G, le wifi assure une connexion plus stable et moins énergivore. Il réduit l'exposition de tes appareils aux ondes électromagnétiques.



## COMBIEN DE TEMPS PAR JOUR PASSES-TU SUR TON TÉLÉPHONE ?

 ≈ 1 heure

 ≈ 2 heures

 ≈ 3 heures

 + de 4 heures

# Les réseaux sociaux

## ET LEUR UTILISATION



**8/10**  
FRANÇAIS

sont sur les  
RÉSEAUX SOCIAUX



## Temps passé sur chaque réseau social

MOYENNE POUR LES PERSONNES  
ENTRE 16-64 ANS (2023)

 42 MIN / JOUR

 25 MIN / JOUR

 25 MIN / JOUR

 17 MIN / JOUR

ET TOI ?



T'ES À COMBIEN ?  
REGARDE SUR TON  
PORTABLE LE TEMPS  
QUE TU PASSES SUR  
CES RÉSEAUX !

TON TEMPS SUR LES RÉSEAUX

  MIN / JOUR

  MIN / JOUR

  MIN / JOUR

  MIN / JOUR



### C'EST COMME...

- ...jouer 3 matchs de sport de 90 min.
- ...aller voir 4 concerts d'affilée.
- ...passer un après-midi entre amis.

Source : [8]

## ET L'ENVIRONNEMENT ?

Les réseaux sociaux ont aussi un impact sur l'environnement car ils consomment beaucoup d'énergie et sont responsables d'émissions de gaz à effet de serre.

### RÉDUIS TON TEMPS D'ÉCRAN

- ENLÈVE LES NOTIFICATIONS
- LIMITE TON TEMPS D'UTILISATION
- BALADE-TOI EN PLEINE NATURE !

DANS TES PARAMÈTRES



## Reconnecte-toi à la nature !

### FABRIQUE TA BOMBE DE GRAINES

UN GESTE SIMPLE, UNE EXPLOSION DE NATURE ET DE FLEURS !

#### INGRÉDIENTS

- de l'eau
- de la terre ou du terreau
- une pincée d'argile verte
- des graines



Mélange le terreau dans ta main. Ajoute de l'eau pour rendre la terre humide. Forme une boule de taille moyenne. Fais un trou dans la boule pour ajouter les graines au centre. Rajoute une pincée d'argile verte pour obtenir la bonne texture. Ta bombe de graines est prête à être lancée !



# Fin de vie = Nouvelle vie !

À SAVOIR !



**7/10**  
FRANÇAIS

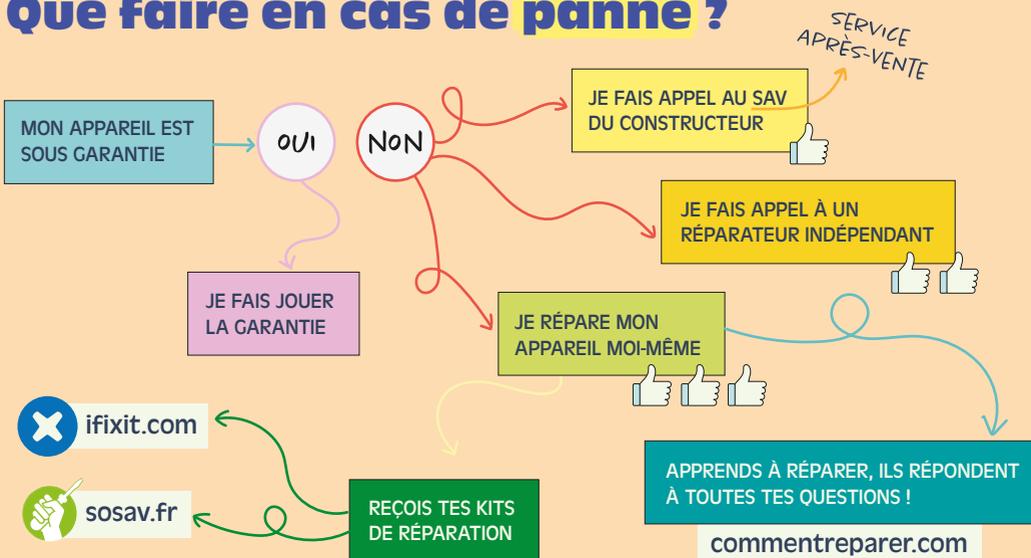
remplacent leur  
téléphone alors  
que le précédent  
fonctionne  
encore.

**45**  
MILLIONS

de téléphones  
dorment  
actuellement  
dans nos tiroirs.

Source : [9]

## Que faire en cas de panne ?



**KO...**

**...mais  
pas mort !**

Tu peux le donner à ton  
entourage, à une structure  
associative ou à un Repair Café.

Tu peux le ramener  
en magasin pour qu'il  
soit recyclé.

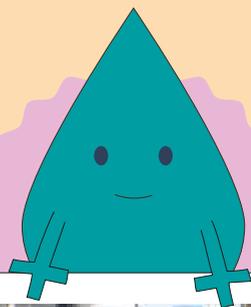
Source : [10]

# Projet inspirant

Des éco-délégués ont construit un **chargeur de téléphone** alliant sport et upcycling !

Au lycée Louis de Foix de Bayonne, des élèves ont monté un projet pour charger leur smartphone dans l'enceinte scolaire tout en faisant du sport. Une chaise de classe, un vélo de récupération et un transformateur permettent désormais aux élèves de charger leurs appareils électroniques tout en pratiquant une activité sportive.

Si toi aussi, tu as participé à un projet inspirant qui allie préservation de la planète et sobriété numérique, partage-le nous : [contact@waterfamily.org](mailto:contact@waterfamily.org) ! ←



15 MIN = 1% DE CHARGE !

@LYCÉE LOUIS DE FOIX  
DE BAYONNE

## Pour aller plus loin

Depuis 2015, tous les pays du monde sont invités à mettre en place les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) de l'Organisation des Nations Unies (ONU) pour mettre fin à la pauvreté, lutter contre les inégalités et les injustices, faire face au changement climatique et construire un monde meilleur d'ici à 2030.

QUELS SONT LES ODD QUE LA SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE PEUT NOUS AIDER À ATTEINDRE ?

CHOISIS LES OBJECTIFS À ATTEINDRE ENSEMBLE !



# Le mot de l'expert

FRÉDÉRIC BORDAGE, FONDATEUR ET ANIMATEUR  
DE GREEN IT

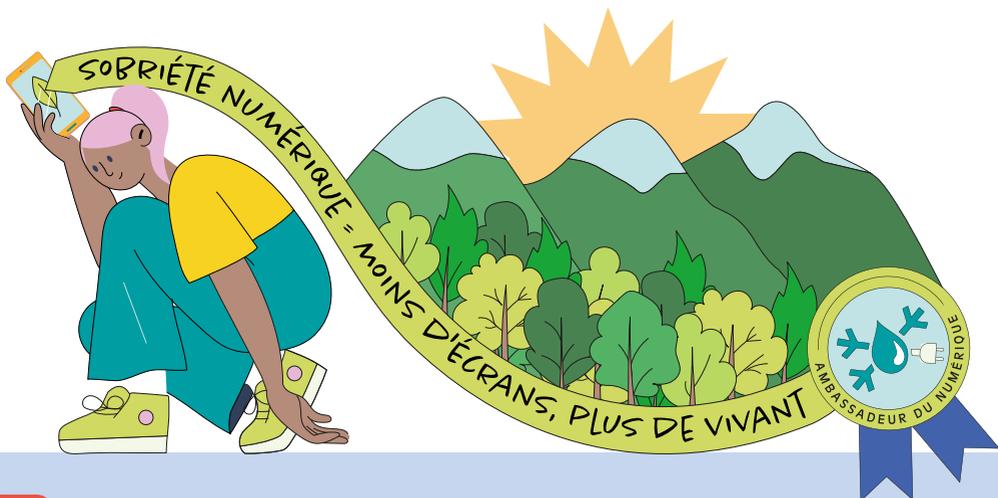
GREENIT.FR



EXPERT DE LA SOBRIÉTÉ  
NUMÉRIQUE

Tes usages numériques représentent déjà 40 % de ton forfait annuel soutenable. Késako ? C'est la quantité d'impacts environnementaux que tu peux avoir sans dépasser les limites planétaires<sup>9</sup>, c'est-à-dire sans compromettre ton avenir. 40 %, c'est 10 fois trop !

Pour devenir un super héros de la sobriété numérique, c'est très simple : évite de te suréquiper, donne une seconde vie à tes appareils et apporte ceux qui ne fonctionnent plus dans une déchetterie ou un point de collecte agréé. Et décroche des écrans en privilégiant d'autres activités : c'est bon pour la planète, mais aussi pour ton cerveau !



## Ressources

POUR ALLER PLUS LOIN !

1. **ARCEP** - Le baromètre du numérique (pages 2-3)
2. **ADEME** - L'analyse du cycle de vie (page 4)
3. **GREENIT** - L'impact du numérique en France (page 4)
4. **ADEME** - Garder son smartphone le plus longtemps possible (page 5)
5. **ADEME** - Épargnons nos ressources (pages 6-7)
6. **ADEME** - Comment être plus malin que son téléphone (page 7)
7. **ADEME** - En route vers la sobriété numérique (pages 8-9)
8. **WE ARE SOCIAL** - Utilisation des réseaux sociaux en France (page 10)
9. **ADEME** - Téléphones portables, une mine d'or dans nos tiroirs (page 12)
10. **ADEME** - Les bons réflexes (page 12)

# Lexique

1. **GAZ À EFFET DE SERRE (GES)** : ce sont des gaz de l'atmosphère (CO<sub>2</sub>, vapeur d'eau...) qui retiennent une partie de la chaleur reçue par le soleil. Ce phénomène naturel rend la vie possible sur Terre. Les activités humaines sont aujourd'hui responsables d'une augmentation de leur concentration dans l'atmosphère. Cela se traduit par le changement climatique.
2. **VALORISATION** : c'est le processus de reconditionnement, de recyclage et de réutilisation des composants des appareils électroniques pour prolonger leur durée de vie et réduire les déchets électroniques.
3. **DESTRUCTION DE LA BIODIVERSITÉ** : c'est lorsque l'habitat d'êtres vivants (animaux, végétaux, etc.) est détruit. Ils ne peuvent alors plus vivre à cet endroit. La destruction de la biodiversité est très souvent due au développement des activités humaines.
4. **POLLUTION DE L'EAU** : c'est le fait d'introduire des substances susceptibles de porter atteinte au fonctionnement du milieu, à sa biodiversité ou à la santé des humains. Les principaux polluants sont les macrodéchets (le plastique), les bactéries et les pollutions chimiques (nitrates, pesticides, perturbateurs endocriniens et métaux lourds).
5. **ÉPUISEMENT DES RESSOURCES** : c'est une conséquence de l'extraction intensive des matières premières, comme les métaux rares et les minerais. Cela entraîne la dégradation des écosystèmes, la destruction des habitats et réduit la disponibilité de ces ressources pour les générations futures.
6. **DÉCHETS D'ÉQUIPEMENTS ÉLECTRIQUES ET ÉLECTRONIQUES (DEEE)** : ce sont les appareils usagés et non réparables (les téléphones, les ordinateurs...). Ils contiennent des substances toxiques et des matériaux précieux. Leur dépollution et leur recyclage sont deux étapes cruciales pour réduire l'impact environnemental et sanitaire.
7. **RÉSEAU** : c'est ce qui permet à nos appareils de se « parler » entre eux et d'accéder à internet, comme les connexions Wi-Fi, 4G/5G et les câbles internet. Contrairement à ce que l'on pense, il ne représente que 5 % d'utilisation d'eau.
8. **CENTRES INFORMATIQUES (DATA CENTER)** : ce sont des bâtiments remplis d'ordinateurs puissants qui gardent toutes les informations et font fonctionner nos sites web et nos applications.
9. **LIMITES PLANÉTAIRES** : c'est un concept qui définit un espace de développement sûr et juste pour l'humanité, fondé actuellement sur neuf processus biophysiques qui, ensemble, régulent la stabilité de la planète.

## Partenaires techniques et financiers

**KeyQuest**

**KeyQuest** est la marque d'accessoires multimédia du quotidien, avec des produits abordables, conviviaux et prêts à l'emploi. C'est aussi une marque engagée.



**1% for the Planet** est un collectif international d'entreprises, d'associations et d'individus travaillant ensemble pour une planète plus saine.



**Green IT** est le collectif des experts de la sobriété numérique et du numérique responsable (Green IT, low-tech numérique, écoconception web et de service numérique, etc.)



**WATER FAMILY**  
DU FLOCON À LA VAGUE

L'Association Water Family - Du Flocon à la Vague, reconnue d'intérêt général, agit pour la préservation de l'eau, de notre santé et de l'ensemble du vivant grâce à l'éducation et à la formation à l'écologie scientifique.

ENSEMBLE,  
AGISSONS  
À LA SOURCE !

# Deviens ambassadeur de la SOBRIÉTÉ NUMÉRIQUE

## #1

Télécharge le matériel numérique pour participer aux défis des réseaux sociaux.



## #2

Participe au défi « Consommer Responsable » et découvre la méthode BISOU.

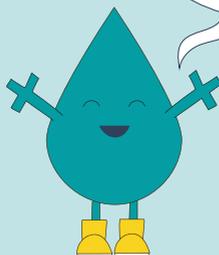
## #3

Participe au défi « Les 10 commandements du numérique ».

## #4

Participe au défi « Acheter Responsable ».

FÉLICITATIONS ! TU ES DEVENU AMBASSADEUR DU NUMÉRIQUE !



PARTENAIRE DIFFUSEUR



WATER FAMILY  
DU FLOCON À LA VAGUE

KeyQuest