

Prendre conscience, c'est déjà agir

La pollution numérique : définition et exemples

L'expression « **pollution numérique** » désigne les **impacts environnementaux négatifs** de ces technologies qui ressortent de leur bilan environnemental. La consommation d'électricité non négligeable des systèmes, l'usage de matières premières et d'« énergie grise » pour la conception et la fabrication des appareils, leur stockage, distribution, vente, entretien, et leur transformation en déchets après leur remplacement sont généralement évalués.

Autrement dit, les 4 composantes de la pollution numérique sont :

- ▶ la fabrication des objets et outils numériques : extraction des ressources naturelles rares et pollutions associées, consommation d'énergie...
- ▶ leur transport : par bateau /avion de matières premières, des composants, pour l'assemblage, la livraison des produits finis....
- ▶ leur utilisation et l'utilisation de leur contenu : matériaux, data center...
- ▶ et leur recyclage en fin de vie

Il y a plusieurs façons de considérer l'impact écologique du numérique, les données ci-après trouvent leur source dans le rapport « **La face cachée du numérique** » publié par l'Ademe en janvier 2021 ainsi que du rapport de Greenit intitulé iNum.

Le numérique mondial c'est :

- ▶ 34 milliards d'appareils électroniques
- ▶ Pollution 4 % des Gaz à effet de serre annuels, soit 1,5 fois plus que le transport aérien
- ▶ Si Internet était un pays : ce serait le 6^e pollueur mondial
- ▶ Internet : 3^e consommateur mondial électricité



QUELQUES EXEMPLES

Fabrication :

- ▶ Fabriquer 1 ordinateur = 240 kg de combustibles fossiles, 22 kg de produits chimiques, 1.5 tonne d'eau
- ▶ Fabriquer 1 smartphone = 69 matériaux différents

Transports :

- ▶ Un smartphone fait 4 fois le tour de la terre avant d'arriver dans les mains du consommateur
- ▶ **15 000 km** c'est la **distance moyenne parcourue par une donnée numérique** (mail, téléchargement, vidéo, requête web...) = production horaire de 15 centrales électriques.

Utilisation :

En France, les utilisateurs possèdent **11 à 15 appareils en moyenne** contre 8 dans le monde.

- ▶ 1 mail de 1 Mo = 20 g CO² = 1 ampoule 25 W = capacité absorption d'1 arbre/jour
- ▶ 12 milliards mails envoyés /h dans le monde = 4000 AR Paris-New-York en avion
- ▶ 80 % mails jamais ouverts = 3 millions d'heures d'électricité gâchées
- ▶ Envoyer 20 mails par jour = rouler 100 kms en voiture
- ▶ Empreinte annuelle des spams de l'ensemble des utilisateurs = pollution de 3 millions de voitures
- ▶ En 2018 le visionnage de vidéos en ligne dans le monde = 300 millions de tonnes de CO² = 300 millions de trajets en voiture diesel de 6000 kms chacun
- ▶ Tous les deux jours, nous produisons autant d'informations que ce qui a été généré depuis les débuts de l'Humanité jusqu'à 2003...
- ▶ Regarder une heure de vidéo en streaming (lecture en ligne et en continu de données multimédias, qui évite le téléchargement des données) quotidiennement équivaut à parcourir 29000 km en voiture, sur une année

Déchets et recyclage :

- ▶ Déchets d'équipement électriques et électroniques (DEEE) = 50 millions de tonnes /an = 5000 Tours Eiffel
- ▶ En moyenne, seulement 20 % sont correctement collectés et recyclés. Des estimations indiquent que 70 % des DEEE font l'objet d'un trafic mondial et sont exportés illégalement vers l'Afrique et l'Asie où ils sont stockés dans des décharges à ciel ouvert.



**Les habitudes
ont la vie dure,
mais le changement
est à notre portée !**

PETIT PLUS DE LA C.ESF

Il est préférable écologiquement et économiquement d'entretenir et faire réparer un appareil électronique, plutôt que de jeter et racheter des reconditionnés ou acheter de l'occasion.

Des idées pour être acteur éco-responsable

EN AMONT : ACHETER AUTREMENT ?

- ▶ **Doubler le temps de vie/utilisation d'un appareil améliore de 50 % votre bilan environnemental**
- ▶ **Se poser la question** de son ou ses besoins personnels (a-t-on réellement besoin de cet appareil, peut-on fonctionner peut-être différemment... ?), et réfléchir au côté indispensable, ou à l'inverse au côté gadget, à la notion d'envie par rapport au besoin.
- ▶ **Privilégier les équipements moins gourmands, ou avec un label environnemental.** Les ordinateurs ont une étiquette énergie, graduée de A à D. Plusieurs labels environnementaux existent pour les ordinateurs, imprimantes, téléphones, tablettes, écrans, comme TCO, l'Ange Bleu, EPEAT, Ecolabel nordique...

UTILISATION ET CONSOMMATION : QUELQUES PISTES À CREUSER

Les appareils et leur contenu

- ▶ S'efforcer de ne pas laisser en veille les ordinateurs et autres appareils électroniques.
- ▶ Essayer de ne pas laisser les smartphones branchés sur secteur toute la nuit.
- ▶ Les applications inutilisées depuis longtemps, peuvent peut-être être supprimées ? De l'espace est ainsi libéré et on a moins l'impression d'en manquer ou de devoir acheter un appareil plus performant en termes de stockage.
- ▶ Penser à activer les « modes économie d'énergie » quel que soit l'appareil.

BON À SAVOIR : Le site **Clickclean**, mis en place par l'association Greenpeace, recense la consommation énergétique des grands sites et applications utilisés dans le monde entier. Notées de A (moins polluantes) à F (plus polluantes), les grandes entreprises tentent d'être de plus en plus transparentes.



PETIT PLUS DE LA C.E.S.F

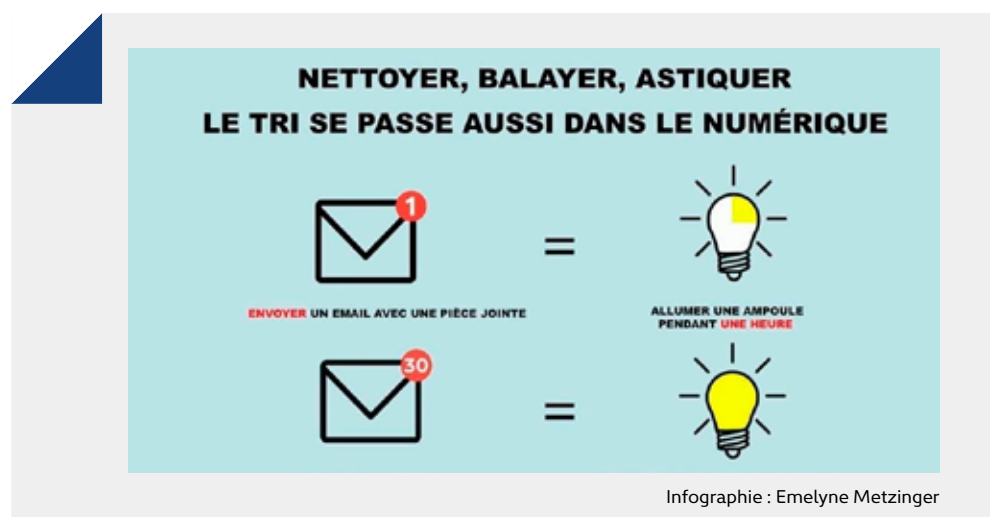
Il est possible de programmer la « vidange automatique » de sa boîte mail ou de prévoir un rappel hebdomadaire sur son agenda.

PETIT PLUS DE LA C.E.S.F

En fonction du terminal utilisé, adapter la qualité vidéo. Sur un smartphone, 240p suffisent, sur un ordinateur ou une tablette, 720p. Vous consommerez ainsi moins d'énergie pour votre batterie d'appareil et votre bilan carbone sera moindre !

Les mails : parmi les plus gros consommateurs d'énergie, des réflexions à mener

- ▶ Pour éviter l'envoi de plusieurs mails à la même personne dans une journée, certains peuvent être réunis tout au long de la journée sur un brouillon et envoyés en fin de journée.
- ▶ Pour limiter les doublons de mail comportant « avec la PJ c'est mieux », prendre le temps et se relire avant l'envoi,
- ▶ Vider régulièrement la boîte mail des mails non lus / inutiles / ou trop anciens.
- ▶ Penser à vider la corbeille également. Supprimer régulièrement les Spams.
- ▶ Éviter les « répondre à tous » non nécessaires, 10 destinataires = **impact environnemental X4**,
- ▶ Se désabonner des newsletters jamais lues c'est facile : aller dans les mails, tout en bas il y a souvent écrit « je me désinscris ».



Navigation Internet

- ▶ Éviter de laisser des onglets internet ouverts toute la journée sur le PC.
- ▶ **Privilégier la musique téléchargée et les plateformes streaming audio** plutôt que le visionnage de clips musicaux car, regarder une vidéo pendant une heure équivaut à consommer autant d'électricité qu'un réfrigérateur pendant un an !
- ▶ **Limiter l'utilisation de moteurs de recherche.** Taper directement l'adresse divise par 4 les gaz à effets de serre émis.
- ▶ Supprimer régulièrement l'historique de navigation et les cookies sur les moteurs de recherche.

BON À SAVOIR : Il existe des moteurs de recherche éco-responsable : ils ne sont pas parfaits et souvent liés aux géants type Google, Bing ou Yahoo. Mais ils œuvrent pour limiter les dégâts. Exemple : Ecosia ne collecte pas les données personnelles, et 80 % de ses revenus servent à la reforestation. Lilo, Start-up française, ne collecte pas les données, n'insère aucun cookie et reverse 50 % de ses revenus dans des projets environnementaux.



Le coin des enfants et ados

Sensibiliser sans hurler ni passer pour un dinosaure

En référence aux travaux de Serge Tisseron, Psychiatre, se référer à la « règle du 3, 6, 9, 12 » : pas de télévision avant 3 ans, pas de console avant 6 ans, pas d'Internet seul avant 9 ans, pas de réseau social avant 12 ans.

Est-ce réaliste et réalisable ? Oui, en fonction des mots utilisés et de la « stratégie » adoptée.

Les enfants aiment se sentir impliqués et copient leurs parents.

Les adolescents ont besoin de sentir que l'on est en accord avec les valeurs que l'on défend.

La première étape est donc de se questionner sur sa propre consommation d'écran et de l'exemple qui est donné.

- ▶ Peut-on essayer en tant qu'adulte une heure puis deux puis 1 jour sans écran ? ou déjà sans smartphone ?
- ▶ Possibilité d'en discuter ensuite avec l'enfant, notamment des bienfaits ressentis.
- ▶ Favoriser le jeu (de société par exemple), les balades en fonction du temps, ... sur les temps sans écran.
- ▶ Plus le mode ludique sera présent, plus il y aura de chance que l'enfant adhère.
- ▶ Possibilité d'échanger en fonction de l'âge de l'enfant, sur l'impact du numérique, les chiffres qui interpellent. « Et toi, tu en penses quoi ? »

Il y aura peut-être (sans doute), quelques fausses notes, c'est un bon moyen éducatif de reprendre les choses avec l'enfant et lui raconter la légende amérindienne du colibri : chacun fait ce qu'il peut, et si chacun fait sa part, c'est déjà beaucoup.



**Quelques mots clés :
expliquer, échanger,
féliciter.**

PETIT PLUS DE LA C.ESF

We Act for Good est une application mobile où l'on retrouve tous les écogestes à faire à la maison et au bureau.

DÉ CONSOMMER ? DÉCONNECTER ? VRAIMENT À NOTRE PORTÉE ?

L'idée n'est pas de tout supprimer, mais de consommer équilibré.

Beaucoup ont tenté des expériences différentes et c'est le rapport coût/bénéfice qui est intéressant.

Une rédactrice contributrice d'un site web a tenté pendant un an un défi : Une journée sans réseau social, sans vidéo de plateforme... Moins de stress, plus d'ouverture, et ... Grand scoop, elle n'a rien loupé de vital ce jour-là !

Un internaute reconnu a testé de vivre 7 jours sans son smartphone. L'expérience lui a tellement plu qu'il l'a renouvelée finalement pendant 30 jours.

BON À SAVOIR : Il existe des applis « temps d'écran » sur les smartphones pour tenter de mieux maîtriser le temps passé dessus. Il est aussi possible d'en télécharger une dans le magasin d'applications de son téléphone.

Nous n'avons pas tous les mêmes vies, pas tous les mêmes caractères, les mêmes envies et les mêmes réalités de vie. L'idée est de faire son propre bilan, et de venir questionner son mode de fonctionnement et de répondre à la question : et moi en quoi puis-je réduire ma consommation énergétique numérique ?

Ce qui est bon pour la planète, l'est sans doute aussi pour mon budget et les enfants....

SOURCES ET POUR ALLER PLUS LOIN :

- ▶ Agence de la transition écologique : www.ademe.fr et plus précisément leur dernier rapport <https://librairie.ademe.fr/cadic/4932/guide-pratique-face-cachee-numerique.pdf?modal=false>
- ▶ Les enfants et les écrans : les conseils de l'ARCOM : <https://www.csa.fr/Protger/Protection-de-la-jeunesse-et-des-mineurs/Les-enfants-et-les-ecrans-les-conseils-de-l-Arcom>.
- ▶ Infographies et actualités : www.novethic.fr
- ▶ Des collectifs comme www.greenit.fr, www.theshiftproject.org

...

En cas de difficulté les équipes de
l'**Action sociale KLESIA** peuvent vous aider !

Pour toute information, contactez-les au :

 **N°Cristal** 09 69 39 00 54

APPEL NON SURTAXE

www.kitaide.klesia.fr

**En tant qu'adhérent KLESIA
vous pouvez faire appel à l'ADAC**

Les conseillères en Économie Sociale
Familiale de l'ADAC réalisent
du conseil budgétaire à distance.

Elles peuvent vous soutenir
dans l'organisation de votre vie quotidienne,
dans le respect du secret professionnel.

Vous pouvez prendre rendez-vous au **04 69 95 80 71**