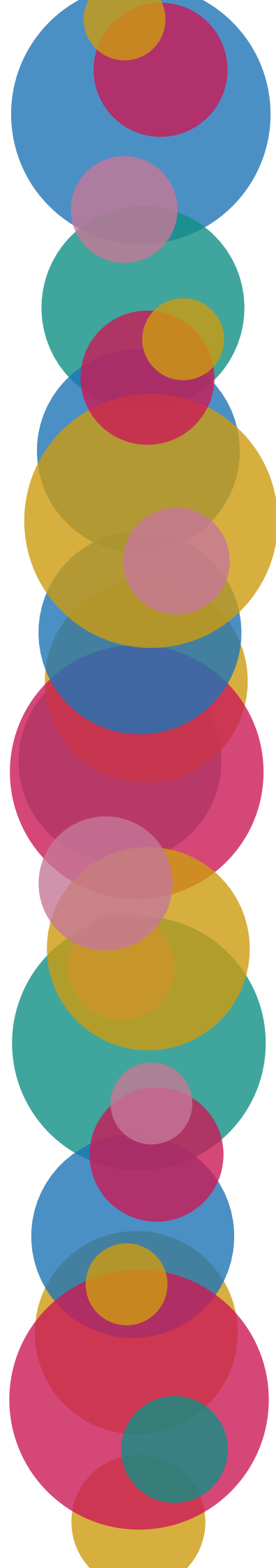




Guide des 10 bonnes pratiques en terme d'écologie numérique



Introduction

La pollution dite « numérique », représente aujourd'hui près de 4 % des gaz à effet de serre mondiaux, soit l'équivalent du secteur de l'aviation et ne cesse de croître. Concrètement, la pollution numérique, c'est l'empreinte écologique que laisse à la fois la pollution générée par la production et la gestion de fin de vie de nos appareils électroniques, celle engendrée par l'utilisation et la consommation énergétique de ces équipements et enfin par le fonctionnement du réseau internet.

La fabrication toujours plus intensive d'appareils numériques et l'obsolescence « programmée » entraînent une augmentation de l'épuisement des ressources et engendrent des conséquences désastreuses pour l'environnement. Le recyclage encore trop peu courant de nos produits électroniques vient parachever une situation environnementale du numérique déjà bien mal engagée.

Tandis que la contrainte climatique impose une baisse drastique des émissions mondiales de gaz à effet de serre dans les prochaines années, le numérique accroît sa consommation d'énergie de 9% par an. Pourtant, les impacts environnementaux directs et indirects liés aux usages du numérique sont en forte croissance, et les émissions de gaz à effet de serre du numérique pourrait atteindre 8% d'ici 2025.

Comme une grande part de l'opinion publique, des politiques ainsi que des acteurs économiques ne considèrent pas les enjeux énergétiques, sociaux et climatiques du numériques au même niveau que les autres secteurs, nous avons décidé de créer ce guide pour vous permettre d'agir à votre échelle, en découvrant les bonnes pratiques en terme d'écologie numérique. Vous pourrez également nous retrouver sur notre compte Instagram ou nous présentons des faits marquants, des bonnes nouvelles, des initiatives, des astuces et bien d'autres contenus concernant l'écologie numérique.



act.23.ecologie_numerique



www.act-23.com



Qu'est-ce que la pollution numérique ?

QU'EST-CE QUE LA POLLUTION NUMÉRIQUE ?

La pollution numérique, est l'empreinte écologique que laisse à la fois la pollution générée par la production et la gestion de fin de vie de nos appareils électroniques, celle engendrée par l'utilisation et la consommation énergétique de ces équipements et enfin par le fonctionnement du réseau internet. La pollution numérique ne cesse de croître et représente aujourd'hui près de 4 % des gaz à effets de serre du monde (soit l'équivalent du secteur de l'aviation). Tandis que la contrainte climatique impose une baisse drastique des émissions mondiales de gaz à effet de serre dans les prochaines années, le numérique accroît sa consommation d'énergie de 9 % par an. Pourtant, les impacts environnementaux directs et indirects liés aux usages du numérique sont en forte croissance et pourrait atteindre 8 % des gaz à effet de serre mondiaux d'ici 2025.



La pollution du réseau internet et des Data Centers

Le stockage des données dans les data centers représente 25 % des émissions de gaz à effets de serre du numérique dans le monde. Les data centers fonctionnent en continu et consomment énormément d'électricité, ne serait-ce qu'en climatisation pour refroidir les serveurs. Cette électricité, provient dans la plupart des cas, de sources d'énergies polluantes comme le charbon ou le nucléaire.

La pollution des équipements électroniques

Les appareils numériques ont des conséquences environnementales tout au long de leur cycle de vie. C'est lors de la fabrication que celles-ci sont les plus importantes, à cause de l'extraction de matières premières et de la pollution industrielle qui l'accompagne. La fabrication toujours plus intensive d'appareils numériques, l'obsolescence programmée et le recyclage encore trop peu courant, engendrent également des conséquences désastreuses pour l'environnement.



La pollution du quotidien liée à la consommation d'énergie

Bien qu'immatériel, Internet et les équipements essentiels à son utilisation sont bien réels, tout comme les consommations d'énergie associées. Les appareils numériques comme les ordinateurs, smartphones, tablettes, box internet représentent le premier poste de consommation électrique au bureau et le second à la maison.

Qu'est-ce que l'écologie numérique ?

QU'EST-CE QUE L'ÉCOLOGIE NUMÉRIQUE ?

L'écologie numérique étudie l'impact environnemental du secteur du numérique sur l'environnement, dans le but d'éviter les effets nuisibles, en améliorant ses pratiques en terme d'usages et de technologies. Aujourd'hui, de nombreux acteurs de l'écologie numérique comme GreenIT, Digital For The Planet, Halte à l'obsolescence programmée (HOP) ou encore l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), lancent un appel à la sobriété numérique, en voulant faire de la « Low tech » et de l'éco-conception, des axes d'innovations pour répondre aux besoins numériques quotidiens.



Qu'est-ce que l'empreinte numérique ?

L'empreinte numérique correspond à l'ensemble des impacts environnementaux, économiques et sociaux associés aux usages numériques, produits par la fabrication, la gestion de fin de vie, l'utilisation et la consommation énergétique de nos équipements électroniques et par le fonctionnement du réseau internet. L'enjeu de la sobriété numérique est de réduire l'empreinte numérique mondiale de manière durable.

Qu'est-ce que la sobriété numérique ?

La sobriété numérique est une démarche qui consiste à prendre conscience des impacts associés aux usages quotidiens du numérique et en l'utilisant de manière raisonnable et uniquement lorsque c'est nécessaire. La sobriété numérique s'applique autant aux individus qu'aux organisations, entreprises privées, collectivités territoriales, administrations, mais également à la conception et la réalisation des services numériques.

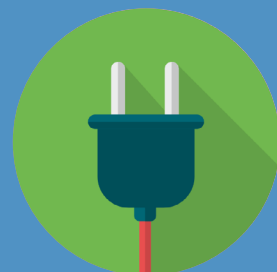


Qu'est-ce que le « Low-Tech » ?

Le « low-tech » (basse technologie), en opposition à « high-tech » (haute technologie), se caractérise par la mise en œuvre de technologies simples, peu onéreuses et accessibles à tous, ayant un impact faible sur l'environnement. Le système numérique actuel, basé sur la high-tech nécessite trop d'énergie et épuise les réserves de matières premières. En mêlant les technologies récentes à la low-tech, nous pouvons créer un numérique plus sobre, résilient et inclusif.

1. Allonger la durée de vie de ses équipements

- Éviter le remplacement excessif des équipements numériques
- Entretenir et protéger les équipements numériques
- Privilégier la réparation au remplacement en cas de panne



2. Limiter les consommations d'énergies inutiles

- Ne pas laisser les appareils allumés ou en veille en permanence
- Régler les équipements en mode économie d'énergie
- Débrancher les box internet et boîtiers TV

3. Recycler ses déchets électroniques et électriques

- Recycler les appareils électroniques avec Eco-Systèmes
- Recycler les piles et batteries avec Batribox ou Corepile
- Recycler les lampes et ampoules avec Recyclum

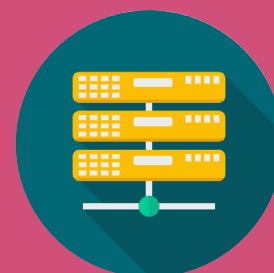


4. Adopter une gestion responsable de ses mails

- Réduire le nombre de destinataires
- Envoyer des messages légers
- Nettoyer votre boîte mail

5. Limiter les requêtes web

- Taper directement l'adresse d'un site
- Créer des favoris dans votre navigateur
- Limiter le nombre d'onglets ouverts et inutilisés



6. Mieux gérer la production et le stockage de ses données

- Préférer le stockage local au cloud
- Trier, organiser et jeter les données inutiles
- Prôner la sobriété numérique sur Internet

7. Adopter une consommation responsable de la vidéo en ligne

- Réduire la qualité des vidéos
- Retirer la fonction lecture automatique
- Regarder la TNT plutôt qu'en streaming ou en ADSL



8. S'équiper léger et acheter responsable

- Ne pas multiplier les matériels et acheter selon vos besoins
- Dire non aux objets connectés
- Acheter d'occasion ou reconditionné

9. Utiliser un moteur de recherche responsable

- Écosia pour Planter 1 arbre toutes les 25 recherches
- Lilo pour offrir entre 0,002 et 0,003€ de dons par recherche
- Ecogine pour soutenir des associations de protection de l'environnement



10. Découvrir des alternatives numériques écologiques

- Utiliser des ampoules LED
- Opter pour un fournisseur d'électricité verte
- Utiliser un smartphone éco-responsable : Le Fairphone

Prolonger de 2 ans l'utilisation de son ordinateur améliore son bilan environnemental d'au moins 50%

Selon l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME), passer de 2 à 4 ans d'usage pour une tablette ou un ordinateur permet d'améliorer d'au moins 50 % son bilan environnemental. Faire durer nos équipements numériques constitue le geste le plus efficace pour diminuer leurs impacts car il permet d'éviter notamment l'extraction des matières premières, la fabrication industrielle et le transport associés à la fabrication de futurs appareils.

ALLONGER LA DURÉE DE VIE DE SES ÉQUIPEMENTS

Les objets numériques ont des conséquences environnementales tout au long de leur cycle de vie. Renouveler trop souvent ses équipements augmente leur production et la pollution qui l'accompagne. La phase de fabrication s'avère plus énergivore que la phase d'utilisation, car paradoxalement, plus on dématérialise, plus on utilise de matières premières et d'énergies. Pour produire des appareils électriques à forte composante électronique, il faut mobiliser de 50 à 350 fois leur poids en matières premières. Ensuite, c'est la phase de fabrication qui est la plus émettrice en CO₂, car la plupart des composants électroniques sont fabriqués en Chine ou en Corée, dont l'électricité provient du charbon, et rejette 50 fois plus de CO₂ dans l'atmosphère que l'énergie nucléaire ! Puis les phases de transport et de distribution aux quatre coins du monde alourdissent le bilan.



Éviter le remplacement excessif des équipements numériques

Le meilleur moyen de réduire son empreinte environnementale, c'est de ne pas remplacer ses équipements numériques trop souvent, surtout s'ils fonctionnent encore. L'extraction des matières premières, la fabrication industrielle et le transport de nos futurs objets connectés concentreraient 80 % des impacts sur l'environnement (CNRS).

Entretien et protéger les équipements numériques

L'entretien de ses équipements électroniques est sans doute le meilleur moyen de prolonger leur durée de vie en les protégeant contre la casse, les virus ou encore de limiter l'usure de ses composants. Pour protéger vos téléphones, vous pouvez par exemple utiliser une coque fabriquée à partir de matériaux recyclés.



Privilégier la réparation au remplacement en cas de panne

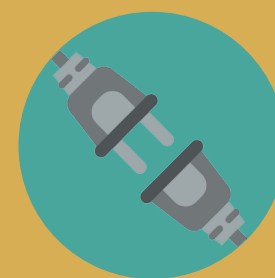
Pour allonger la durée de vie de ses équipements électroniques, il faut penser à les faire réparer lorsque c'est possible, auprès de spécialistes. Si vous souhaitez effectuer les réparations vous-même, vous pourrez trouver des solutions pour réparer des pannes simples, sur les sites www.sosav.fr ou www.spareka.fr.

En France, les appareils électroniques en veille consomment l'équivalent de 2 centrales nucléaires

En moyenne, chaque foyer français possède 15 à 20 équipements électroniques qui restent en veille inutilement, ce qui n'est pas sans conséquence. Par exemple, un ordinateur qui reste en veille 16 h par jour représente un coût de 13 € par an, et une télévision en veille 20 h par jour, jusqu'à 22 € ! Multiplié par la population française, chaque année les appareils en veille représentant un coût de 2 milliards d'euros et la consommation de 2 centrales nucléaires !

LIMITER LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE INUTILES

De manière générale, le numérique consomme au total 10 à 15 % de l'électricité mondiale, soit l'équivalent de 100 réacteurs nucléaires. Et cette tendance n'est pas prête de s'arrêter, car la consommation électrique d'internet double tous les 4 ans et pourrait devenir le 1er consommateur d'électricité au monde en 2030. Cette croissance importante du secteur du numérique constitue un véritable enjeu environnemental pour les années à venir, car la transition vers les énergies renouvelables ne se sera pas en mesure d'alimenter tous les services numériques. Environ 47 % des gaz à effet de serre produits par le secteur du numérique proviennent des utilisateurs, il faut donc commencer par limiter les consommations d'énergies inutiles pour espérer ralentir et réduire l'empreinte environnementale du numérique.



Ne pas laisser les appareils allumés ou en veille en permanence

Le meilleur moyen de réduire son empreinte carbone n'est pas de mettre en veille ou d'éteindre ses équipements électroniques, mais plutôt de les débrancher lorsque nous ne les utilisons plus. Tous les appareils possèdent un petit transformateur électrique, qui, même reliés à aucun appareil, fonctionnent en permanence dès lors qu'ils sont branchés.

Régler les équipements électroniques en mode économie d'énergie

Si vos appareils ne possèdent pas cette fonction, vous pouvez par exemple diminuer la luminosité de vos écrans, désactivez les fonctions GPS, Wifi et Bluetooth quand vous ne vous en servez pas ou encore supprimer les applications superflues qui usent la batterie et consomment de l'énergie inutilement.



Débrancher les box internet et boîtiers TV

Si la box internet consomme bien moins que d'autres appareils électroménagers, n'oublions pas qu'elle reste la plupart du temps allumée et consomme donc de l'électricité en permanence. En prenant l'habitude de la débrancher chaque soir, on réduit considérablement son empreinte écologique et sa facture d'électricité.

**En moyenne,
81% du poids d'un
appareil recyclé
sont valorisables
sous forme de
matières premières
secondaires**

Selon Éco-Systèmes, éco-organisme à but non-lucratif agréé par les Pouvoirs publics, qui a pour mission d'organiser la collecte, le réemploi, la dépollution et le recyclage de nos anciens appareils électriques et électroniques. En moyenne, 81 % du poids d'un appareil recyclé sont valorisables sous forme de matières premières secondaires. Les 19 % restants sont valorisés sous forme d'énergie ou éliminés dans des installations spécialisées.

RECYCLER SES DÉCHETS ÉLECTRONIQUES ET ÉLECTRIQUES

Le coût des matières premières et la nécessité de préserver les ressources naturelles conduisent à une valorisation croissante des déchets. Recycler nos anciens appareils est donc important, surtout lorsque nous savons qu'en moyenne, 81% du poids d'un appareil recyclé sont valorisables sous forme de matières premières secondaires. Le recyclage des piles est également important car leurs effets sont néfastes pour la santé et l'environnement. Avec une tonne de piles, on obtient 600 kg matières premières secondaires. Toutes les matières premières déjà utilisées dans l'industrie peuvent donc être recyclées et réutilisées comme le carton, le papier, les métaux ferreux et non ferreux, le verre, le bois et les différents plastiques.

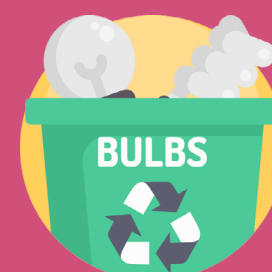


Recycler les appareils électroniques avec Eco-Systèmes

Pour recycler vos appareils électroniques et électriques, vous pouvez les rapporter dans un des 12 000 points de collecte du réseau Éco-systèmes, que vous pourrez trouver sur www.eco-systemes.fr. On les trouve généralement dans les enseignes de la distribution, magasins de bricolage ou d'électronique, entreprises, mairies ou encore les établissements scolaires.

Recycler les piles et batteries avec Batribox ou Corepile

Pour recycler vos piles, des organismes comme Batribox ou Corepile mettent à votre disposition des boîtes spécialement dédiés à cet usage, que vous pourrez trouver sur www.batribox.fr ou www.corepile.fr. On les trouve généralement dans les enseignes de la distribution, magasins de bricolage ou d'électronique, entreprises, mairies ou encore les établissements scolaires.



Recycler les lampes et ampoules avec Recylum

Pour recycler vos lampes et ampoules, vous pouvez les rapporter dans un des 19 000 points de collecte du réseau Recylum que vous pourrez trouver sur www.recylum.com. On les trouve généralement dans les commerces de proximité, les enseignes de la distribution, magasins de bricolage ou d'électronique, entreprises, mairies ou encore les établissements scolaires.

L'envoi d'un mail avec une pièce jointe équivaut à la consommation d'une ampoule allumée pendant 1 heure

Selon l'ADEME, Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie, l'envoi d'un mail avec une pièce jointe requiert la consommation d'environ 24 watts-heure, soit l'équivalent d'une ampoule basse consommation allumée pendant une heure. En sachant que le nombre de mails envoyés chaque jour est d'environ 293 milliards (arobase.org), la consommation énergétique des mails à l'échelle mondiale est considérable ! Cette tendance n'est pas prête de s'arrêter, car nous serons 4,2 milliards de personnes à utiliser des services mails en 2022 contre 3,8 milliards de personnes en 2018.

ADOPTER UNE GESTION RESPONSABLE DE SES MAILS

Si envoyer un mail représente un simple clic pour l'utilisateur, en réalité, tout un voyage énergivore se met en place. Le mail est d'abord réceptionné, traité et stocké grâce aux serveurs du fournisseur d'accès de l'émetteur. Puis il est à nouveau relancé dans le réseau et à nouveau réceptionné, traité et stocké par le data center du fournisseur d'accès du destinataire, avant d'être encore retransmis au réseau et d'être reçu. Ces data centers fonctionnent en continu et consomment énormément d'énergie, ne serait-ce qu'en climatisation pour refroidir les serveurs. Le stockage des mails et des pièces jointes sur un serveur est donc un problème, car plus le mail est conservé longtemps, plus son impact sera important.

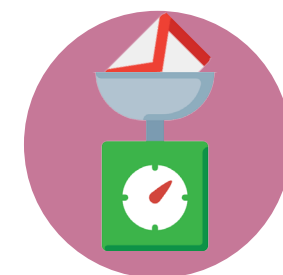


Réduire le nombre de destinataires

Multiplier par 10 le nombre des destinataires d'un mail multiplie par quatre son impact sur l'environnement (ADEME). Pour réduire son empreinte environnementale, il faut limiter l'envoi de mails aux destinataires les plus importants, éviter de « répondre à tous » et de multiplier les personnes en copies.

Envoyer des messages légers

L'impact de l'envoi d'un mail dépend en grande partie du poids des pièces jointes associées. Vous réduire au maximum la taille de celles-ci en envoyant par exemple un fichier compressé. Si votre pièce jointe est très lourde, utilisez une clé USB si le destinataire est proche de vous, ou envoyer un lien dans le cas contraire. Enfin, supprimez le contenu inutile et les pièces jointes d'un mail auquel vous répondez.



Nettoyer votre boîte mail

Il faut prendre l'habitude de supprimer ses mails plutôt que de les archiver. Nettoyez régulièrement votre boîte de réception, en supprimant les mails indésirables, en vidant la corbeille et en installant un programme anti-spam. Pour nettoyer votre boîte mail, vous pouvez utiliser Cleanfox, une solution gratuite qui propose de se désabonner facilement de newsletters indésirables et de supprimer les mails associés.

Une recherche sur internet représente 5 à 7 grammes de CO2

En fonction de l'efficacité énergétique de l'appareil utilisé, une recherche sur internet représente 5 à 7g de CO2, ce qui représente 3 à 4 fois moins que d'envoyer mail, mais avec plus de 5 milliards de recherches effectuées par jour rien qu'avec Google, la pollution engendrée est considérable ! Google a lui seul utilise autant d'électricité que la ville de Bordeaux pour faire fonctionner ses data centers. La climatisation, indispensable au refroidissement des serveurs, représente près de 40 % de leur facture électrique globale.

LIMITER LES REQUÊTES WEB

Lorsque que vous effectuez une recherche sur Internet (ou une requête web), un processus énergivore se met en place. Le data center transmet d'abord la page d'accueil du moteur de recherche, puis vous rédigez une requête par mot-clef, puis le data center envoie les résultats trouvés. Vous cliquez ensuite sur ce qui vous intéresse et le data center de l'hébergeur du site sélectionné transmet la page internet. Toutes ces actions « virtuelles » ont un impact réel, car les data centers consomment de l'énergie pour fonctionner.

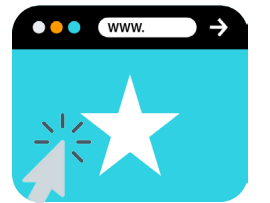


Taper directement l'adresse d'un site

En tapant l'adresse (URL) du site dans la barre de recherche, vous affichez directement la page qui vous intéresse et réduisez le bilan carbone d'une recherche. Si vous ne connaissez pas l'adresse du site recherché, vous pouvez utiliser des mots-clés précis et ciblez votre demande pour éviter d'effectuer plusieurs requêtes.

Créer des favoris dans votre navigateur

Si vous allez régulièrement sur les mêmes sites internet, il est préférable d'enregistrer ces sites directement dans les favoris de votre navigateur pour éviter d'effectuer des recherches inutiles, et cliquer directement dessus pour accéder au site.



Limiter le nombre d'onglets ouverts et inutilisés

Lorsqu'une page internet est ouverte, elle s'actualise en permanence et fait tourner les data centers. Pour éviter de consommer de l'énergie inutilement, vous pouvez limiter le nombre de pages ouvertes simultanément ou utiliser un outil comme The Great Suspender qui met en veille les onglets non utilisés ce qui évite l'actualisation automatique.

En France, la consommation électrique annuelle des data centers est plus importante que celle de la ville de Lyon

L'Union Française de l'Électricité estime qu'il y a aujourd'hui près de 180 data centers en France, qui consomment au total près de 3 TWh par an, soit davantage que la consommation électrique annuelle de la ville de Lyon selon le Réseau de Transport Électrique (RTE). Selon Greenpeace, à l'échelle mondiale, les data centers consomment 1.5 % de l'électricité mondiale, soit l'équivalent de la production de 30 centrales nucléaires. Et comme ils sont majoritairement alimentés par des centrales au charbon, ils sont responsables de 2 % des émissions de CO₂ mondiales.

MIEUX GÉRER LA PRODUCTION ET LE STOCKAGE DE SES DONNÉES

Les data centers sont les cœurs du stockage des données internet, et avec l'avènement des services cloud, ils n'ont jamais été autant plébiscités. Les data centers polluent tout au long de leur cycle de vie. Dès leur fabrication, les Data Centers nécessitent l'extraction importante de matières premières, notamment des métaux rares pour fabriquer les serveurs. Puis, pour alimenter tous les systèmes informatiques, d'énormes quantités d'énergie sont nécessaires, notamment pour les systèmes de refroidissement très énergivores.



Préférer le stockage local au cloud

Transporter une donnée sur Internet consomme deux fois plus d'énergie que de la stocker pendant un an en local (GreenIT.fr). À chaque fois que vous stockez ou consultez une donnée en ligne, ce sont autant d'allers-retours entre utilisateurs et serveurs. Vous pouvez donc privilégier le stockage de vos documents en local, sur votre ordinateur, clef USB ou encore disque dur externe.

Trier, organiser et jeter les données inutiles

Si vous utilisez un stockage cloud et que vous ne pouvez vous en passer, vous pouvez néanmoins réduire vos données, en supprimant par exemple les vidéos et les photos jamais regardées, les morceaux de musique jamais écoutés et classer ce que vous voulez conserver pour y accéder plus rapidement et éviter ainsi des consommations d'énergies inutiles.



Prôner la sobriété numérique sur Internet

Tous les éléments circulants sur les réseaux sociaux et sur Internet constituent de potentielles données stockées dans les data centers énergivores. Réduire ses données en ligne est primordial si l'on veut réduire son empreinte numérique, en supprimant par exemple ses anciens posts Facebook, Instagram, Twitter, vidéos YouTube et autres photos en ligne.

Le visionnage de vidéos sur YouTube rejette 11,3 millions de tonnes de CO₂ par an, l'équivalent d'une ville comme Francfort

Selon une étude de l'Université anglaise de Bristol, le visionnage de vidéos sur YouTube rejette 11,3 millions de tonnes de CO₂ par an dans l'atmosphère, soit l'équivalent des émissions d'une ville comme Francfort ou Glasgow ! De manière générale, le streaming vidéo représente, à lui seul, un cinquième des émissions des gaz à effet de serre du numérique, notamment à cause des vidéos à la demande (31 %), des contenus pornographiques (27 %), les vidéos de type YouTube (21 %) et celles que l'on trouve sur les réseaux sociaux (18 %).

ADOPTER UNE CONSOMMATION RESPONSABLE DE LA VIDÉO EN LIGNE

Aujourd'hui, grâce au streaming la lecture de musique ou de films en ligne se fait en quelques clics sans avoir à attendre le téléchargement. Avec le streaming, les données sont transmises en flux continu dès que l'utilisateur sollicite le fichier audio ou vidéo, jusqu'à ce que celui-ci arrête la demande. Tous ces transferts de données virtuelles ont des conséquences bien réelles et physiques, car ce sont des data centers, très énergivores en énergie qui sont mobilisés. Le développement de plateformes comme Netflix, Spotify ou YouTube ont permis de rendre le streaming populaire, mais également de l'élever à la première place en terme de consommation d'électricité du numérique.



Réduire la qualité des vidéos

Visionner un film en basse définition permet de consommer 4 à 10 fois moins d'énergie qu'en haute résolution (Clicking Clean - Greenpeace). Réduire le volume des données permet de réduire votre empreinte environnementale en réduisant l'énergie nécessaire au fonctionnement des data centers.

Retirer la fonction lecture automatique

Vous ne vous en doutez certainement pas, mais la lecture automatique des vidéos sur les plateformes de streaming ou sur les réseaux sociaux pollue énormément ! Par exemple, si YouTube stoppait la lecture automatique des vidéos cela permettrait d'éviter le rejet dans l'atmosphère de 323 000 tonnes de CO₂ par an (Université anglaise de Bristol).



Regarder la TNT plutôt qu'en streaming ou en ADSL

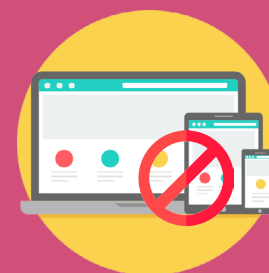
Pour réduire son impact environnemental, il faut privilégier la télévision TNT ou aller au cinéma plutôt que de regarder une série ou un film sur une plateforme comme Netflix ou YouTube ou utiliser l'ADSL. Si vous ne pouvez pas vous passer du streaming, vous pouvez quand même essayer de vous limiter votre consommation de vidéos en ligne.

Il faut en moyenne 70 kg de matières premières pour fabriquer un smartphone de moins de 300g

L'impact environnemental des smartphones, et plus largement des appareils électroniques, s'étend tout au long de leur cycle de vie, mais les $\frac{3}{4}$ de l'empreinte environnementale sont concentrés dans leur phase de fabrication. C'est l'extraction des minerais, que l'on retrouve sous la forme de métaux dans nos appareils électroniques, qui pose aujourd'hui particulièrement problème. Il faut par exemple mobiliser plus de 70 kg de ressources naturelles pour produire un seul smartphone et chaque appareil peut contenir jusqu'à 50 métaux différents. L'exploitation des minerais s'accompagne de conséquences désastreuses pour l'environnement et pour les populations locales.

S'ÉQUIPER LÉGER ET ACHETER RESPONSABLE

Aujourd'hui nous changeons nos appareils électroniques trop souvent alors que dans la majorité des cas, ils sont encore en état de fonctionner. Il existe une véritable obsolescence perçue des consommateurs, liée à des facteurs psychologiques et sociaux (effets de mode, publicités, offres promotionnelles, etc.) ainsi qu'à la conception même des appareils électroniques (batteries collées ou soudées, indisponibilité de pièces de rechange, etc.), qui dans la plupart des cas ne sont pas conçus pour être robustes et réparables, ni compatibles et évolutifs dans le temps.



Ne pas multiplier les équipements et acheter selon vos besoins

Avant d'acheter un appareil électronique, posez-vous la question : avez-vous vraiment besoin de celui-ci et de toutes ses fonctionnalités ? Si c'est le cas, privilégiez les appareils multifonctions qui consomment moins que plusieurs appareils indépendants.

Dire non aux objets connectés

Les objets connectés offrent des services qui nécessitent des connexions quasi-permanentes pour récupérer des données et consomment de l'énergie tout le temps ou presque. Limiter l'achat et l'utilisation de ses objets permet de réduire son empreinte environnementale et limiter les risques sur notre vie privée, liées à la production et l'utilisation des données associées.



Acheter d'occasion ou reconditionnée

Acheter d'occasion ou reconditionné permet d'augmenter la durée de vie des équipements, de limiter la consommation d'énergie et de matières premières pour en réaliser de nouveaux, ainsi que la production de déchets. De nombreux sites internet comme BackMarket.fr ou Rebuy.fr proposent des appareils reconditionnés ou d'occasion.

Google représente 92,4% des recherches internet dans le monde

Selon le service d'analyse Web en temps réel StatsCounter, Google représente 92,4% des recherches internet (ordinateurs, tablettes et smartphones) dans le monde, contre 2,7% pour Bing et 1,8% pour Yahoo. En France, Google écrase également la concurrence, avec une part de marché de près de 83,1% contre 13,5% pour Bing et 1,04% pour Yahoo. Écosia ou Lilo ne rentrent pas dans le classement, car ce ne sont pas des moteurs de recherche à proprement parler car ils utilisent Bing.

UTILISER UN MOTEUR DE RECHERCHE RESPONSABLE

Pour continuer à utiliser Internet en diminuant son impact carbone, nous vous proposons de découvrir et d'installer des moteurs de recherche éthiques et responsables comme Ecosia, Ecogine ou encore Lilo. Ces moteurs de recherche financent directement ou indirectement des projets solidaires et écologiques, comme la reforestation, la protection des terres agricoles, la lutte contre la disparition de la biodiversité, etc.



Plantez 1 arbre toutes les 25 recherches avec Écosia

Avec plus de 7 millions d'utilisateurs actifs par mois, Écosia est devenu un incontournable de l'écologie numérique. Ce moteur de recherche, créé en 2009 à Berlin, agit pour la reforestation en plantant un arbre toutes les 45 recherches environ. Depuis sa création, ce sont plus de 64 millions d'arbres qui ont été plantés, notamment au Burkina Faso, au Pérou ou à Madagascar.

Offrez entre 0,002 et 0,003€ de dons par recherche avec Lilo

Lilo est un moteur de recherche français qui reverse 50% de son chiffre d'affaires à des projets sociaux et environnementaux choisis par ses utilisateurs. Une recherche génère entre 0,002 et 0,003€ de dons en fonction principalement du nombre d'annonces sur la page. Ainsi, une personne, qui utilise Lilo pendant un an, peut générer environ 15 € de revenus grâce aux publicités.



Soutenez des associations de protection de l'environnement avec Ecogine

Ecogine est un moteur de recherche associatif qui reverse 100 % de ces recettes publicitaires, à des associations solidaires choisies par ses utilisateurs. Selon les chiffres fournis par Ecogine, chaque requête rapporte en moyenne 0,0021 € à une ONG, soit 2,10 € toutes les 1000 recherches.

**En 2017,
570 millions de
tonnes de CO₂ n'ont
pas été émises dans
l'atmosphère grâce
aux ampoules à LED,
soit une réduction de
1,5% de l'empreinte
carbone mondiale**

Selon l'ADEME, la consommation mondiale de l'éclairage public et l'éclairage des bâtiments émet 1 150 millions de tonnes de CO₂ par an. En 2017, l'utilisation d'ampoules à LED a permis de réduire les émissions de CO₂ de 570 millions de tonnes, soit l'équivalent de 160 centrales à charbon, représentant une diminution de l'empreinte carbone mondiale de 1,5 % !

DÉCOUVRIR DES ALTERNATIVES NUMÉRIQUES ÉCOLOGIQUES

Changer ses habitudes numériques pour les rendre plus respectueuses de l'environnement est un geste fort et important, qui nécessite de l'implication et une volonté quotidienne. Pour réduire votre impact environnemental, vous pouvez également découvrir des alternatives éco-responsables numériques faciles à mettre en œuvre, mais qui nécessitent de s'en donner les moyens, notamment financier. Opter pour un fournisseur d'électricité verte, utiliser des ampoules LED ou utiliser un smartphone éco-responsable ne sont que 3 alternatives parmi d'autres, mais très efficaces que nous allons vous présenter.

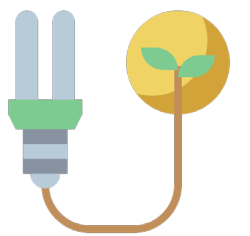


Utiliser des ampoules LED

Les ampoules LED utilisent jusqu'à 80 % d'électricité de moins que les ampoules classiques pour la même quantité de lumière et possèdent une durée de vie 50 fois plus longue. De plus, les ampoules LED sont recyclables à 98 % et ne présentent aucun risque de pollution ou radiation. évitez les ampoules LED connectées, qui consomment de l'électricité en veille et annule en partie les économies d'énergies.

Opter pour un fournisseur d'électricité verte

Utiliser de l'électricité verte, c'est-à-dire produite à partir de sources considérées comme inépuisables comme l'énergie solaire, hydraulique ou géothermique, est un geste simple mais important pour réduire son empreinte numérique. Vous pouvez choisir un fournisseur d'énergie renouvelable comme Enercoop ou WattValue.



Utiliser un smartphone éco-responsable : Le Fairphone

Le Fairphone est un smartphone qui lutte contre l'obsolescence programmée en misant sur la durabilité et conçu uniquement avec des éléments et des composants électroniques recyclés et responsables. Basé sur une construction modulaire, il est possible de le réparer soi-même très facilement s'il tombe en panne, en changeant simplement le module défectueux. Son prix est actuellement de 450 €.