

Le numérique n'a rien d'immatériel et ses impacts environnementaux vont crescendo. Découvrez les gestes qui comptent pour un numérique plus responsable.



# PASSER DE 2 À 4 ANS D'USAGE pour une tablette ou un ordinateur AMÉLIORE DE 50 % SON BILAN ENVIRONNEMENTAL

Source: ADEME, « Modélisation et évaluation du poids carbone de produits de consommation et biens d'équipement », 2018.

#### LA FABRICATION PÈSE LOURD DANS L'EMPREINTE CARBONE DU NUMÉRIQUE

L'utilisation de nos appareils numériques ne représente que 15 % de l'empreinte alors que la fabrication, la distribution et la fin de vie c'est 85 %!

Source: ADEME, « Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France, 2025.

# FAIRE DURER LES APPAREILS LE PLUS LONGTEMPS POSSIBLE

Pour cela, on commence par protéger : coque, film ou verre de protection de l'écran, film anti-rayures pour le smartphone, housse et sac résistant pour l'ordinateur (transporté éteint pour préserver le disque dur). Ensuite, tout est histoire de bons réflexes : pause en cas de surchauffe pour préserver le processeur, nettoyage régulier des aérations, recharge anticipée de la batterie du smartphone (avant qu'elle ne soit complètement à plat)... Les systèmes d'exploitation ont aussi besoin de protections (un antivirus à jour et un navigateur sécurisé) et d'être régulièrement désencombrés des données inutiles : cookies, téléchargements...

#### La fabrication d'un ordinateur de 2 kg = **588 KG** DE MATIÈRES PREMIÈRES ET **114 KG** DE CO<sub>2</sub>

Source : ADEME, « Modélisation et évaluation du poids carbone de produits de consommation et biens d'équipement », 2018.



#### DES ALTERNATIVES À L'ACHAT NEUF

Votre entreprise a-t-elle pensé à vous équiper en matériel reconditionné?
C'est loin d'être une mauvaise idée tant les bénéfices de la formule sont nombreux.
Testés, nettoyés et restaurés, les appareils sont aussi performants que les neufs et bénéficient d'une garantie légale de conformité de 2 ans.

Acheter des équipements reconditionnés plutôt que des appareils neufs permet de réduire leur impact annuel dans des proportions importantes : de 64 à 87 % pour un smartphone, de 46 à 80 % pour une tablette, de 43 à 97 % pour un ordinateur (fixe ou portable).

Cela évite l'extraction de matières premières et l'émission d'importantes quantités de gaz à effet de serre.

Autre option tout aussi écologique (et économique!): la location. L'entreprise paie un service (de reproduction et d'impression par exemple), plutôt que d'investir. C'est ce qu'on appelle l'économie de la fonctionnalité, où l'usage d'un produit est privilégié à son acquisition.

Source : ADEME, « Évaluation de l'impact environnemental d'un ensemble de produits reconditionnés », 2022.



Consultez les infographies La dépendance de la France aux métaux stratégiques



Des métaux précieux et stratégiques dans nos appareils numériques



Un smartphone double SIM c'est 2 TÉLÉPHONES EN 1 (PRO ET PERSO)

#### DES REPÈRES À L'ACHAT POUR LES ENTREPRISES

En se fiant à ces labels, votre entreprise peut équiper ses salariés d'un matériel durable et plus respectueux de l'environnement.

 L'indice de réparabilité: une bonne note sur 10 et l'appareil sera plus facile à réparer en cas de panne!



 Les labels environnementaux : pour repérer les appareils les moins impactants pour l'environnement.







# LES BONNES PRATIQUES DU NUMÉRIQUE

#### Bien paramétrer son ordinateur

Commencez par activer le mode « économies d'énergie » (moins de luminosité, passage à l'écran noir après 10 minutes d'inactivité...). Et parce que même en veille nos équipements consomment, mieux vaut débrancher l'ordinateur au-delà d'1 heure d'absence et systématiquement en fin de journée. Idem pour les équipements communs comme l'imprimante. Autres bons réflexes avec son smartphone professionnel: utiliser le Wifi du travail et désactiver les outils pas toujours utiles : widgets actu ou météo, notifications, géolocalisation, mise à jour automatique des applications, lecture automatique des vidéos...

#### 1/4 DES CONSOMMATIONS ÉLECTRIQUES des équipements informatiques pourraient être évités

Source: ADEME, « Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France », 2025.



37 % des entreprises françaises sont familières avec LE CONCEPT DE « NUMÉRIQUE RESPONSABLE »

11 % travaillent activement SUR UNE STRATÉGIE

6 % ont un BUDGET DÉDIÉ

Source: Étude Sigma, 2023.



Source : ADEME, « Évaluation de l'impact environnemental du numérique en France », 2025.

# Éviter les échanges de données inutiles

Tout comme la navigation, le partage de données, via les serveurs, routeurs, unités de stockage... consomme énormément d'énergie. Raison de plus pour faire régulièrement le ménage dans sa boîte mail : suppression des spams, nettoyage des listes de diffusion, désabonnement des newsletters qu'on ne lit jamais... Ensuite, on limite le nombre de destinataires des messages (en évitant le « répondre à tous » systématique) et on allège les pièces jointes (fichiers compressés, PDF basse définition...). Solutions alternatives : les espaces de partage de l'entreprise ou les sites de dépôt temporaire.

# 3 CONSEILS POUR SURFER RESPONSABLE

- Taper des mots-clés précis dans les moteurs de recherche ou utiliser l'outil de recherche avancée. Mieux : créer des favoris et rentrer directement l'adresse du site (si on la connaît) dans la barre de navigation.
- Fermer les onglets qui ne sont pas ou plus consultés.
- Supprimer régulièrement les cookies et les fichiers téléchargés inutiles.





# Limiter l'impact de l'intelligence artificielle

L'IA joue un rôle clé dans des avancées scientifiques majeures comme la modélisation climatique, la gestion des écosystèmes et des ressources ou encore l'optimisation de la consommation énergétique. Mais elle n'est pas sans conséquence d'un point de vue environnemental : plus de consommation d'électricité et d'eau pour faire fonctionner et refroidir les data centers qui se développent, plus de ressources exploitées pour fabriquer de nombreux équipements.

Les IA génératives de texte sont de plus en plus performantes et très utilisées dans le monde professionnel. Cependant, elles ne sont pas conçues pour fournir des réponses « exactes », mais plausibles. Elles peuvent parfois « halluciner », c'est-à-dire donner des réponses erronées ou complètement hors sujet. Enfin, les données saisies dans vos prompts peuvent présenter un réel risque de fuite. Il est essentiel d'éviter d'y inclure

+ 75 % DE CONSOMMATION ÉLECTRIQUE mondiale du numérique d'ici 2 ans en raison de l'utilisation croissante des IA

Source : Agence internationale de l'énergie.

des informations sensibles ou confidentielles, qu'elles vous concernent vous ou votre organisation. Par exemple, en demandant de l'aide pour la rédaction d'un contrat, de codes sources logiciels pour du débogage, en partageant des données contractuelles, commerciales, des plans stratégiques, des informations sur des clients ou des données personnelles sur les salariés...

#### Il est donc préférable de :

- Privilégier une IA spécifique (traduction, orthographe, production de texte) plutôt qu'une IA générative; elle consomme beaucoup moins d'énergie.
- Éviter autant que possible le recours à l'IA générative pour générer des images ou des vidéos. Cela consomme bien plus d'énergie que de créer du texte. Utilisez plutôt des images déjà existantes provenant de banques d'images libres de droit.
- Préférer les moteurs de recherche à l'IA générative.



#### Optimiser le stockage des données

La règle d'or : stocker sur votre ordinateur ou sur le serveur de l'entreprise, en utilisant une plateforme unique pour éviter les doublons.

Limitez l'utilisation du Cloud : si l'espace de stockage y semble infini, l'accumulation de données (documents, vidéos, photos...) est source d'engorgement des data centers. Dans tous les cas, un nettoyage régulier s'impose pour supprimer tout ce dont on ne se sert plus.

#### 200 CENTRES NUMÉRIQUES DÉDIÉS ET 5000 SERVEURS D'APPOINT

sont hébergés dans les entreprises et les administrations françaises

Source: France DataCenter, 2020.

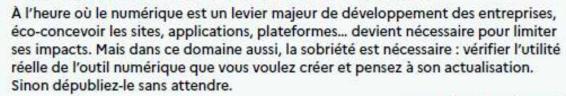
#### CALCULEZ VOTRE EMPREINTE NUMÉRIQUE!

Vous pouvez désormais mesurer vous-mêmes l'empreinte carbone de vos usages numériques (mails, streaming ou visioconférence) grâce au calculateur de l'ADEME disponible sur impactco2.fr/ usagenumerique.



Consultez le guide Comment adopter la sobriété numérique ?

#### **ÉCO-CONCEVOIR SES OUTILS NUMÉRIQUES**







#### Un design épuré

avec des polices standards, des pages avec peu d'images et respectant les règles d'accessibilité : organisation des titres pour faciliter la lecture, écran noir possible, description des visuels...

# Un hébergeur vert

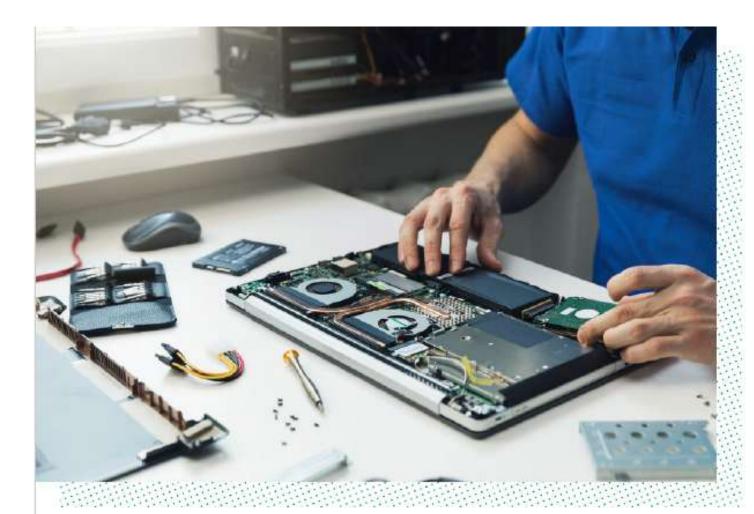
certifié ISO 14001.

#### Des technologies open source

indépendantes, réactives et gratuites.



Consultez le site de la communication responsable



# VALORISER LES VIEUX ÉQUIPEMENTS

Au moment de changer, si l'équipement fonctionne encore, votre entreprise peut le donner ou le vendre, par exemple à un acteur de l'économie sociale et solidaire ou à une société de reconditionnement.

S'il est hors service, direction le recyclage, en utilisant les dispositifs de collecte d'équipements électriques et électroniques. Nos ordinateurs et nos smartphones contiennent de nombreuses matières réutilisables, dont certaines précieuses (or, platine...) ou très rares qui risquent de manquer dans les années à venir. De plus, certains composants, dangereux pour l'environnement et la santé (plomb, arsenic, chlore, mercure...), doivent aussi être traités. Un appareil numérique ne doit donc jamais être jeté sans rechercher une solution pour valoriser tous ses composants.



ENVIRON 70 MILLIONS d'appareils POURRAIENT ETRE RECONDITIONNÉS OU RECYCLÉS en France

Source : Baromètre ARCEP, édition 2023.



Se fédérer autour d'un projet est essentiel pour une entreprise.

Agir ensemble pour limiter l'empreinte écologique peut renforcer
les liens, la motivation et la solidarité entre tous.

# CHAUFFAGE, CLIMATISATION, ÉCLAIRAGE : DES ÉCONOMIES POSSIBLES

Premiers bons réflexes en hiver : baisser le chauffage en partant, le couper quand on aère et fermer les accès aux locaux ou escaliers non chauffés.

L'été venu, pour rafraîchir l'atmosphère : aérer le matin, fermer les fenêtres et protections solaires le jour et utiliser des ventilateurs si nécessaire. Concernant la climatisation : utilisez-la seulement quand la température dépasse 26 °C, en respectant un écart de 5 ou 6 °C avec l'extérieur pour éviter tout choc thermique. Et n'oubliez pas de l'éteindre en partant! Si toutefois les températures

sont réglées à l'échelle du bâtiment, n'hésitez pas à signaler tout problème. Une mauvaise programmation peut générer des surconsommations!

Côté éclairage, des dépenses peuvent être évitées en suivant quelques règles simples comme placer les bureaux près des fenêtres, éteindre la lumière en sortant...
Il existe également de nouveaux éclairages qui s'adaptent à la lumière de jour et qui apportent un bon confort visuel sans surconsommer. À réfléchir avec votre entreprise.



# PAUSES-CAFÉ ET DÉJEUNER : ZÉRO GASPILLAGE

Pour éviter de jeter des gobelets cartonnés, des touillettes, des bouteilles d'eau en plastiques et des emballages, place au mug, à la gourde et à la lunch box.

Voici d'autres conseils pour la pause déjeuner :

- Côté restaurant d'entreprise : on se sert selon son appétit, on privilégie les plats avec des légumes et des fruits de saison, on se laisse tenter par les plats végétariens...
- Si on achète à emporter, il est possible d'apporter ses propres contenants (de plus en plus de traiteurs les acceptent). Et suite à un déjeuner au parc ou dans le train, pensez à trier vos déchets dans les points d'apport volontaire ou les poubelles de rue biflux.
- Quand on dispose d'un espace déjeuner équipé, pourquoi ne pas proposer aux collègues des produits de la maison approchant de leur date de péremption et qu'on ne consommera pas ? C'est toujours mieux que de jeter!



#### L'EAU EST PRÉCIEUSE!

Coupez l'eau pendant que vous vous savonnez les mains, signalez les fuites dans les toilettes... ces petits gestes aident à réduire la consommation d'eau potable. Ne jetez pas de produits toxiques dans les lavabos ou les toilettes!

# LES BONS PLANS POUR METTRE EN PAGE ET IMPRIMER

Le digital n'a pas complètement supprimé l'impression des documents.

Quelques bonnes pratiques peuvent réduire son impact environnemental :

- Optimiser la mise en page avec comme ligne directrice « aérer mais pas trop » : fond blanc, limitation des aplats, taille des interlignes, suppression des pages quasi vides entre les chapitres, adaptation de la largeur de la marge selon le mode de reliure. Par exemple, passer d'une marge de 2,5 à 1,5 cm, réduit la consommation d'une page toutes les six pages.
- Privilégier l'impression en noir et blanc.
- Imprimer recto-verso, voire 2 pages par feuille.

#### PRIVILÉGIER LES PAPIERS LES MOINS IMPACTANTS









- Les papiers minimisant leurs impacts sur l'environnement sont signalés par l'Écolabel européen, l'Ange Bleu ou encore l'Écolabel nordique par exemple.
- Ceux contenant des fibres issues de forêts gérées durablement sont signalés par le logo FSC®.
- Les papiers recyclés sont signalés par les logos FSC® recyclé, FSC® mixte.

Pour plus d'informations sur les labels : agirpourlatransition.ademe.fr.





Consultez le site communicationresponsable.ademe.fr

#### BIEN TRIER TOUS LES DÉCHETS

La loi « Agir contre le gaspillage et pour l'économie circulaire » de 2020 oblige toutes les entreprises à trier leurs déchets et à organiser leur collecte en vue de leur recyclage.

Des bacs de collecte doivent être mis à disposition pour jeter de façon séparée :

- le papier/carton,
- le métal,
- le plastique,
- le verre.

Sous certaines conditions, la Loi impose également la collecte et la valorisation des déchets de bois, de la fraction minérale et du plâtre, des textiles et des biodéchets. Malgré cela, en entreprise, seule la moitié des papiers est recyclée.



#### ORGANISER DES INITIATIVES COLLECTIVES QUI RASSEMBLENT!

Créer un monde plus solidaire et plus écologique au travail, c'est possible. Place à l'esprit d'entreprise et à la convivialité!



# Créer un « espace troc »

pour échanger des objets personnels entre collègues.



# Aménager un jardin partagé

où tous les salariés pourront venir biner, planter et cueillir des fruits et légumes de saison.



#### Participer à des journées spéciales et à des événements

La semaine européenne de la réduction des déchets est une excellente occasion pour mobiliser les salariés autour d'animations. Inspirez-vous des actions réalisées les années passées par plus de 36 000 participants sur le site serd.ademe.fr.