

Comment réduire son empreinte numérique au quotidien ?

RÉDACTION ET REMERCIEMENTS

Ce document a été élaboré par le CERMA, et validé et complété grâce à la collaboration de Alexis Lessard et Alexis Roy, employés de l'Université Laval.

Le CERMA remercie chaleureusement l'équipe de développement durable de l'Université Laval pour sa participation essentielle à l'élaboration de ce document.

La première version du document (2021) a été rédigée par le CERMA en collaboration avec Maxime Pinsard des *Shifters Montréal*.

Ce document présente de manière succincte les gestes pratiques que l'on peut poser au quotidien pour réduire son empreinte numérique.

L'ORIGINE DE NOTRE EMPREINTE NUMÉRIQUE

Bien que les activités menées via le numérique se fassent de manière virtuelle, c'est-à-dire sans se rencontrer et sans se déplacer, elles se font à l'aide de supports matériels et d'énergie, qu'il s'agisse des appareils électroniques (ordinateurs, téléphones, tablettes, écouteurs, etc.) ; du matériel de connexion internet reliant les nations entre elles (câblage, boîtes de connexion, Wi-Fi, tours de transmission) ; et des serveurs de données, de leur alimentation et leur climatisation.

La fabrication de ces biens nécessite de l'énergie et une grande diversité de métaux rares, critiques ou précieux, du plastique et des substances organiques. Ces substances, parfois dangereuses pour la santé humaine et l'environnement, sont prélevées et transformées la plupart du temps hors de nos frontières. Une petite fraction des appareils est recyclée sur le territoire (13 %)¹. Le reste est enfoui, incinéré ou envoyé à l'étranger, parfois illégalement. Les impacts sociaux et environnementaux qui résultent de l'exploitation des ressources et de la disposition des appareils électroniques en fin de vie sont accrus par leur courte durée de vie. Typiquement, un téléphone intelligent n'est utilisé que pendant deux ans environ et celle d'un ordinateur portable pendant cinq ans. Il est aussi bien documenté que la durée de vie des biens électroniques diminue avec le temps.

L'utilisation de ces biens et l'utilisation d'Internet nécessite de l'énergie (électricité) pour alimenter l'ensemble des serveurs permettant de stocker les données et de les envoyer à travers le monde. Ces serveurs étant situés parfois à l'étranger, une part non négligeable est alimentée par des énergies fossiles, et émettent du CO₂, tout comme les réseaux transportant l'information de ces serveurs aux utilisateurs. C'est ainsi que l'on peut considérer que chaque requête réalisée sur un moteur de recherche ou chaque courriel envoyé a une empreinte carbone. De même, lire des vidéos ou faire des réunions sur Zoom ou Teams nécessite de l'énergie et se traduit par des émissions de GES.

¹ Vanessa Forti, Cornelis Peter Baldé, Ruediger Kuehr & Garam Bel, The global e-waste monitor 2020 - Quantities, flows, and the circular economy potential, Unitar (2020) <https://ewastemonitor.info/gem-2020/>, accédé le 25 mars 2022

Plus les données sont massives, plus l'impact est grand. C'est ainsi qu'un courriel accompagné d'une pièce jointe volumineuse aura une empreinte carbone beaucoup plus élevée qu'un simple message ; ou que regarder une vidéo en haute résolution a plus d'impact que de la regarder à basse résolution ; et que chaque fichier que l'on dépose dans un espace « infonuagique » alourdit la taille des serveurs, et donc notre empreinte carbone et matérielle.

Bien que les serveurs et réseaux aient une empreinte carbone, il faut garder en tête que la plus grande partie du problème dans des pays comme le Canada réside dans la phase de fabrication des appareils: ceux-ci utilisent localement une électricité décarbonée, mais sont manufacturés en Asie, notamment en Chine avec ses nombreuses centrales à charbon. Ils sont trop souvent jetés et remplacés, posant un double problème : d'une part l'épuisement ou la dépendance aux matériaux critiques ainsi que la pollution et les impacts écologiques pour les obtenir, d'autre part l'accumulation de déchets électroniques (*e-waste*) en fin de vie difficilement recyclables et dangereux pour l'environnement. On estime que 80% du « sac-à-dos » écologique d'un internaute réside dans cette phase de fabrication des terminaux.²

Voici ci-dessous quelques gestes pratiques simples à poser pour réduire son empreinte numérique.

GESTES CONCRETS À POSER POUR RÉDUIRE SON EMPREINTE NUMÉRIQUE

De nombreuses actions présentées ci-dessous se font rapidement, surtout lorsqu'elles sont instaurées de manière quotidienne. Le plus long est la première mise en œuvre puisqu'il y a plus de choses à faire. La section qui suit est organisée en trois parties : le matériel ; Internet, courriels et fichiers ; les vidéos.

Le matériel (ordinateurs, tablettes, téléphone, etc.)

- Acheter d'occasion
- Acheter en fonction de ses besoins (pas nécessaire d'avoir un PC ultra-performant si on ne fait que du web, ou un grand écran si on n'a pas besoin de contraste, etc.)
- Garder ses appareils longtemps
 - Acheter des appareils durables. En particulier, les choisir pour qu'ils ne soient pas rapidement désuets, et suffisamment « ouverts » et modulables (batterie amovible, etc.) pour pouvoir changer des pièces
 - Rajouter au besoin de l'espace mémoire et changer le disque dur ou la batterie usée des portables plutôt que de racheter un nouvel appareil
 - Acheter votre matériel auprès d'un revendeur qualifié qui saura vous donner un bon service après-vente
- Favoriser l'utilisation pro-perso (professionnel-personnel) si possible
- Utiliser une luminosité d'écran et un contraste modéré pour limiter la consommation d'électricité et ménager ses yeux
- Utiliser les environnements avec des fonds noirs proposés par les logiciels et applications (Facebook, Google, etc.)
- Fermer les applications inutiles qui restent ouvertes pendant le travail
- Lutter contre l'obsolescence logicielle en remplaçant les systèmes d'exploitation rendus obsolètes par des plus flexibles (ex : passer à Linux si votre ordinateur n'est plus supporté par Windows)
- Éteindre les ordinateurs et les écrans inutilisés plutôt que de les garder en veille
- Éteindre les écrans, les ordinateurs et les barres d'alimentation en fin de journée

² Impact environnemental du numérique : tendances à 5 ans et gouvernance de la 5G, The Shift Project (2021)

https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2021/03/Note-danalyse_Numerique-et-5G_30-mars-2021.pdf, accédé le 25 mars 2022

Internet, courriels et fichiers


- Réduire régulièrement l'espace occupé dans sa (ses) boîte(s) courriel
 - Supprimer les messages inutiles ou périmés dans les dossiers, y compris la boîte de réception, les messages envoyés et les pourriels
 - Supprimer les pièces jointes inutiles des courriels que l'on veut conserver
 - Créer des règles automatisées pour supprimer ou classer automatiquement des messages récurrents afin de les retirer rapidement (voir ci-dessous la section « PROCÉDURES POUR METTRE EN PRATIQUE LES ACTIONS »)
 - Vider régulièrement le dossier pourriels et celui des éléments supprimés
 - Faire un archivage régulier de ses courriels
- Réduire l'espace occupé sur ses serveurs
 - Supprimer régulièrement les fichiers inutiles ou désuets sur les serveurs institutionnels et personnels (iCloud, OneDrive, Google Drive, Dropbox, etc.)
 - En particulier les vidéos et les images
 - Ainsi que les multiples versions d'un même document
 - Admettre qu'on ne peut avoir accès partout et en tout temps à tous ses documents, et qu'il peut être préférable ou nécessaire de disposer d'une sauvegarde locale sur un disque dur que vous disposez déjà
- Être économe dans l'envoi de courriels
 - Ne pas faire systématiquement des « répondre à tous » en se limitant aux occasions nécessaires.
 - Limitez l'envoi de pièces jointes et, au besoin, privilégiez un lien vers un Dropbox par exemple
 - Préférez des messageries instantanées lorsqu'il y a des échanges rapides
- Ne pas inclure de signature volumineuse à tous ses courriels (images)
- Créer des pièces jointes aussi « légères » que possible, par exemple ceux qui incorporent des images (Powerpoint, Word, PDF, etc.)
 - Se restreindre à une taille minimale des images qui soit suffisante pour assurer une lecture agréable (il existe plein de manière de réduire le poids des images sans réelle perte : dimensions, nombre de couleurs etc. ; idem pour les vidéos)
- Mettre les sites que l'on consulte régulièrement en favori plutôt que de passer par un moteur de recherche ; on peut aussi mettre les sous-pages de chaque site en favori pour économiser plusieurs clics et requêtes
- Pour une lecture détaillée des fichiers PDF, privilégier une lecture sur ordinateur plutôt qu'en ligne
- Fermer les applications qui s'exécutent en arrière-plan mais qui sont quand même actives (Slack, Teams, Skype, etc.)


Vidéos et visioconférences

- Ne pas utiliser systématiquement les communications par visioconférence au profit du téléphone
- Regarder les vidéos à basse résolution (YouTube, Zoom, Teams, etc.), il y a des plug-ins pour forcer la basse résolution automatiquement
- Éviter d'écouter de la musique sur YouTube
- Privilégier le téléchargement d'une vidéo et la lire sur son ordinateur plutôt que de la lire en continu (« streaming ») ; idem pour la musique Spotify, etc.
- Régler les paramètres de YouTube et les sites similaires de sorte que la résolution par défaut ne soit pas « haute définition » (voir ci-dessous la section « PROCÉDURES POUR METTRE EN PRATIQUE LES ACTIONS »)
- Régler les paramètres par défaut des applications comme Facebook pour que les vidéos ne démarrent pas automatiquement

QUELQUES PROCÉDURES POUR METTRE EN PRATIQUE LES ACTIONS CI-DESSUS

Sur YouTube

Dans les paramètres (icone  dans le bas d'une vidéo), choisir la Qualité d'image la plus basse

Désactiver la lecture automatique des vidéos : icone 

Sur Facebook

En haut à droite, sur la flèche qui pointe en bas, aller dans Paramètres et confidentialité. Cliquez ensuite sur Paramètres. Dans la colonne de gauche, en bas, choisir Vidéos

- Dans Qualité par défaut de la vidéo, choisir définition standard uniquement
- Dans Lecture auto des vidéos, choisir « Désactivé »
- Dans Volume par défaut de la vidéo, choisir « Silencieux »

Dans Outlook

Pour supprimer automatiquement des messages récurrents provenant d'un expéditeur :

- Cliquez droit sur le message et choisissez « Règle » et « Créer une règle »
- Cliquez sur « Serveur »
- Choisissez « Options avancées »
- Cochez la case du destinataire
- Cliquez sur « Suivant »
- Cochez « le supprimer définitivement » ou « le déplacer dans le dossier Éléments supprimés »)