

Le revers du numérique – quel impact pour nos équipements ?

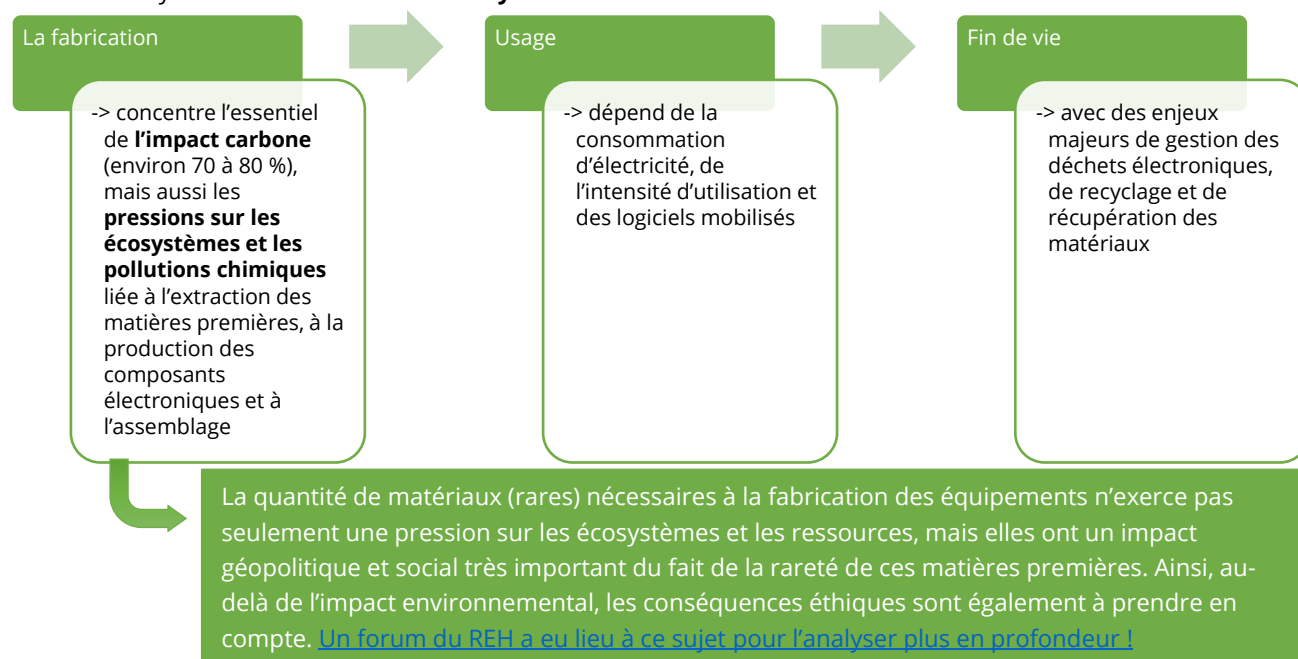
CONTEXTE ET ENJEUX

Face à l'aggravation des crises climatiques et environnementales et à leurs impacts disproportionnés sur les populations les plus vulnérables, le [Réseau Environnement Humanitaire](#) (REH) accompagne depuis 2020 une dynamique collective d'engagement des organisations de solidarité internationale. Adoptée en décembre 2020 par 10 organisations, la [Déclaration d'engagement des organisations de solidarité internationale sur le climat et l'environnement](#) a progressivement rassemblé 15 ONG signataires, engagées dans la réduction de leurs impacts environnementaux et l'évolution de leurs pratiques opérationnelles. Elles ont adopté un **objectif de réduction carbone de 50% de leurs émissions de fonctionnement d'ici à 2030**, par rapport à une année de référence définie individuellement.

Se pose notamment la question du numérique, puisqu'il représente aujourd'hui environ **4 % des émissions mondiales de gaz à effet de serre**, soit davantage que le secteur de l'aviation. À cela s'ajoute une empreinte matière, l'explosion des déchets électroniques et des impacts importants sur les ressources naturelles et la biodiversité. Au sein des organisations humanitaires, les équipements numériques (ordinateurs, téléphones, tablettes, imprimantes...) sont devenus indispensables au fonctionnement quotidien. Pourtant, leur impact environnemental reste souvent mal connu. Le groupe de travail (GT) carbone du REH a donc souhaité travailler sur cette thématique afin d'identifier des pistes de réduction.

MAIS QUEL EST CET IMPACT ?

L'empreinte environnementale des équipements numériques ne se limite pas à leur consommation électrique. Elle doit être analysée **sur l'ensemble de leur cycle de vie** :



Quelques ordres de grandeur aident à s'imaginer cet impact :

- **Ordinateur portable** : environ **200 kg de CO₂e à la fabrication**, consommation annuelle moyenne d'environ **50 kWh**, durée de vie moyenne de **5 ans** ;
- **Ordinateur fixe** : environ **350 kg de CO₂e à la fabrication**, consommation annuelle d'environ **120 kWh**, durée de vie moyenne de **7 ans** ;
- **Smartphone** : environ **70 kg de CO₂e à la fabrication**, consommation annuelle d'environ **5 kWh**, durée de vie moyenne de **3 ans**.

On voit donc que c'est vraiment la fabrication des équipements qui représente la plus grande part des impacts carbone et environnementaux. Ainsi, **prolonger la durée de vie des équipements** est l'un des leviers les plus efficaces de réduction d'impact. Amortir un smartphone sur 5 ans au lieu de 3 permet d'amortir l'impact de la production et de réduire l'empreinte au global de l'équipement !

De fait, puisque la plus grande partie de l'empreinte vient du processus de fabrication, l'impact d'un équipement est largement déterminé par sa **durée de vie** et par les conditions de sa fabrication bien plus que par son usage seul.

CONCRÈTEMENT QUE PEUT-ON FAIRE ?

Les leviers d'action identifiés par le GT Carbone reposent sur des **gestes simples**, compatibles avec les contraintes du secteur humanitaire :

À l'échelle organisationnelle

 **Acheter de manière responsable**, en privilégiant des équipements labellisés (Energy Star, TCO...) ou reconditionnés

 **Favoriser la réparabilité et la modularité**, afin de permettre la maintenance et les mises à jour sans remplacement complet

 **Allonger la durée d'usage**, afin d'amortir l'impact de la production et de limiter la demande

 **Travailler avec des fournisseurs** proposant des solutions de reprise et de recyclage en fin de vie

 **Éteindre** ou débrancher les appareils inutilisés (notamment la nuit et le week-end)

 Activer les **modes économie d'énergie** sur les ordinateurs et logiciels

 **Protéger** les équipements (housse, coque, verre de protection) pour éviter les casses prématurées

 **Limiter** le nombre d'applications et d'onglets ouverts en permanence

 **Nettoyer** régulièrement les fichiers et logiciels inutiles

À l'échelle individuelle

QUELS CRITÈRES D'ACHATS DURABLES ?

L'un des leviers les plus efficaces pour réduire l'empreinte liée aux équipements étant de prolonger la durée de vie des équipements, l'intégration des principes d'achats durables est donc primordiale. Le GT Achats durables a développé le [SPCD, un outil simple qui permet d'intégrer des critères spécifiques pour les équipes](#), notamment sur le matériel de communication. Nous intégrons ici quelques exemples des critères inclus dans l'outil (disponible en 3 langues) :

CRITÈRE D'ÉVALUATION	EXPLICATION CRITÈRE D'ÉVALUATION	NOTATION SUGGÉRÉE	ORIENTATION DE SOUTIEN / COMMENTAIRES
Carte de score durable ou équivalent	Proposer une offre de rachat pour récupérer les ordinateurs portables et leurs composants.	la fiche d'évaluation d'Ecovadis ou l'adhésion au Pacte mondial des Nations unies.	
Durée de vie des ordinateurs portables/réparabilité	Fournir une analyse du cycle de vie (ACV) pour chaque produit.		
faible consommation	Les soumissionnaires fournissent des biens durables dont la durée de vie prévue est longue.	10/10 - Soumissionnaire qui fournit les appareils les plus efficaces sur le plan énergétique. 0/10 - Soumissionnaire qui fournit les appareils les moins efficaces sur le plan énergétique. Les autres soumissionnaires sont notés sur une échelle allant du meilleur au moins bon fournisseur.	Par exemple, l'achat d'ordinateurs portables dotés de batteries performantes, d'écrans économes en énergie, etc.
Durabilité de l'actif	Le soumissionnaire offre à l'ONG la possibilité de retourner tout équipement matériel (par exemple, ordinateurs portables, claviers, etc.), qui sera réutilisé, recyclé ou éliminé en toute sécurité.	10/10 - Le soumissionnaire fournit l'article dont la durée de vie utile prévue est la plus longue 0/10 - Le soumissionnaire fournit l'article dont la durée de vie utile prévue est la plus courte. les autres soumissionnaires sont notés sur une échelle allant du meilleur au moins bon fournisseur.	Les équipements informatiques peuvent avoir une empreinte carbone très élevée. C'est pourquoi nous devons donner l'Essentiel à l'achat d'articles qui ont une longue durée de vie, afin de ne pas avoir à acheter des articles de remplacement aussi fréquemment. Cela réduit l'impact négatif sur l'environnement car moins d'articles doivent être produits, et cela évite également que les articles soient jetés et gaspillés.

AU-DELÀ DE LA RÉDUCTION, QUELS PEUVENT-ÊTRE LES AUTRES BÉNÉFICES STRUCTURELS ?

Cette démarche présente plusieurs bénéfices en lien avec des problèmes spécifiques au secteur :

- Certaines actions sont peu coûteuses et rapidement déployables,
- Un effet **cumulatif** important à l'échelle collective lorsque mise en place à l'échelle d'une organisation
- Une première étape concrète vers une **stratégie globale de sobriété numérique, où l'on questionne nos réels usages et besoins d'équipements**, afin de réduire les volumes inutiles et adopter des pratiques simples, accessibles à toutes et tous

Retour d'expérience – Limiter l'impact des équipements résonne avec le plaidoyer de l'organisation : le cas de Médecins du Monde

Médecins du Monde (MDM) intervient à Manille, aux Philippines, dans les quartiers de San Andres et Tondo, auprès des recycleurs informels de déchets électroniques et de leurs familles pour les protéger des risques liés aux déchets dangereux (métaux lourds, dont le plomb). L'organisation plaide aussi auprès des autorités locales pour la reconnaissance du rôle des travailleurs informels du secteur des déchets dans la gestion des ressources, ainsi que pour garantir la fourniture de services et l'allocation de ressources au niveau local pour faire face aux risques sanitaires liés à l'environnement. Ce programme **illustre les liens entre santé et environnement dans les programmes d'organisations humanitaires**. Ici, la campagne de sensibilisation sur les impacts environnementaux du numérique, dont les équipements, dans le cadre de l'application de sa [politique d'écoresponsabilité](#), prend tout son sens, en rapport avec le principe de *Ne Pas Nuire*, étendu à l'environnement. *Pour plus d'informations sur le combat Santé Environnement chez MDM :* <https://www.medecinsdumonde.org/action/sante-environnement/>

CONCLUSION

Après presque 5 ans d'une dynamique soutenue, de réflexions et d'échanges entre ONG autour des objectifs de décarbonation et sur le suivi, les organisations réfléchissent et cherchent plusieurs moyens afin de réduire leur empreinte. Cette fiche de capitalisation permet ainsi de souligner l'impact environnemental lié à nos usages de nos équipements numériques, et comment le réduire de manière individuelle et collective. Le GT Carbone porte donc le message suivant :

*L'essentiel des impacts environnementaux et sociaux négatifs se joue **avant même l'utilisation**, lors de la fabrication et du renouvellement des équipements. Allonger la durée de vie du matériel, questionner les besoins réels, limiter l'obsolescence logicielle et adopter des pratiques d'achat responsables constituent des leviers clés, collectifs et immédiatement mobilisables, pour réduire l'empreinte environnementale du numérique au sein des organisations.*

Cette fiche de capitalisation s'inscrit dans un travail plus global sur l'empreinte du numérique par le GT Carbone du REH. [D'autres fiches sur l'empreinte des messageries et de l'intelligence artificielle sont également disponibles](#). Pour toute question, ou si vous êtes intéressés de travailler sur ce sujet, n'hésitez pas à contacter : carbone@environnementhumanitaire.org