Bonnes pratiques numériques

Grégoire Llorca

DEFI ÉCOLOGIQUE

www.defi-ecologique.com

Comment réduire son impact écologique sur internet, lors d'une utilisation personnelle et militante ?

Sommaire

1) L’impact écologique d’internet

2) Gestion des équipements

3) Pratiques collectives

4) Bonnes pratiques de navigation

Introduction : l’impact écologique d’Internet

DEFI ÉCOLOGIQUE

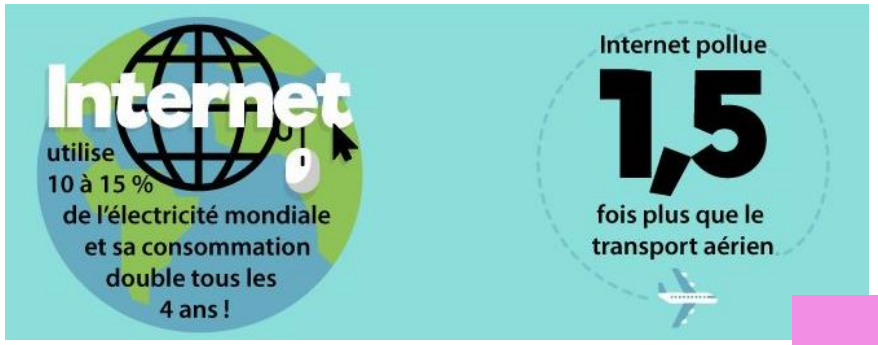
Un coût énorme !

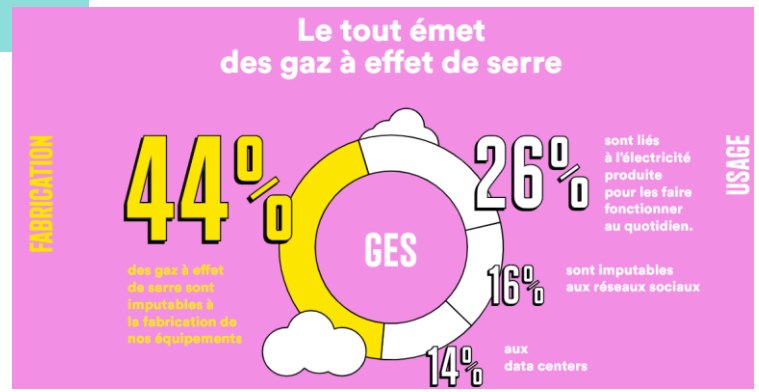
1 internaute c'est 1000 requêtes par an, soit 287 000 tonnes de CO2 ou l'équivalent de 1,5 million de km parcourus en voiture. (Ademe)

Un gouffre a énergie

Si Internet était un pays, il serait le **3ème plus gros consommateur d'électricité**

Internet = **100 réacteurs nucléaires**





Des matériaux non-durables

Déchets et pollutions :

- Métaux lourds
- Terres rares
- Plastiques

Infrastructure et **équipements individuels** : rien n'est compostable

Une croissance infinie ?

Augmentation de l'activité

5G et **web 3.0**

Intelligence **A**rtificielle

Augmentation des utilisateurs, des sites et des outils

Effet rebond

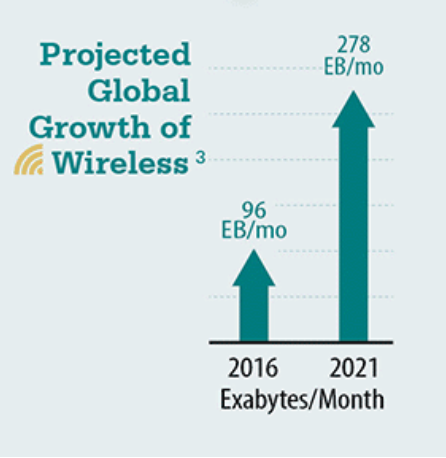
Évolution de l'architecture

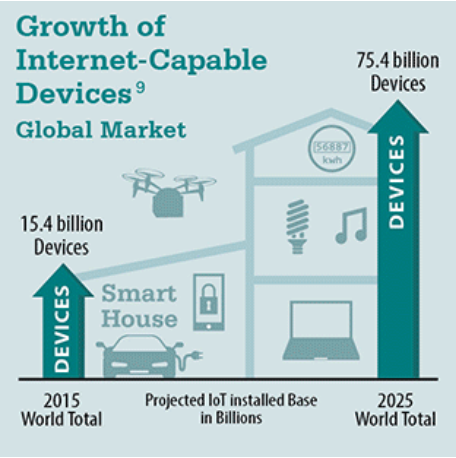
Infrastructures pour les **véhicules autonomes**

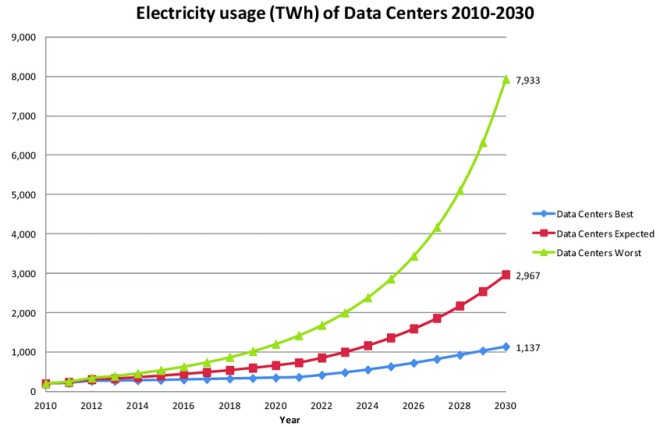
Développement du mobile dans le monde

Réseau physique **transcontinental**

Bâtiments : **béton** et **climatisations**







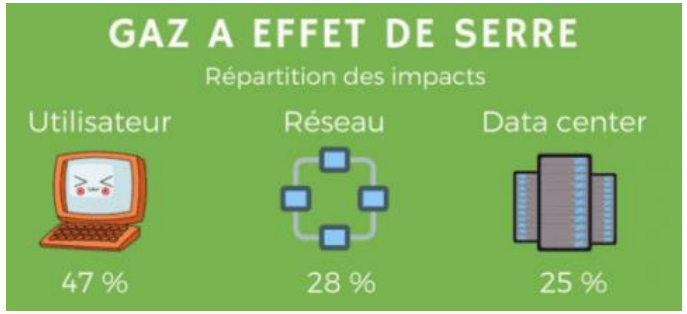
À ce rythme, en 2039 les ordinateurs consommeront plus d'électricité que le monde n'en produira.

Des « petits pas » qui comptent

Économies d'échelle

Sur internet, les choix ont des **impacts plus conséquents** : les économies comme les gaspillages

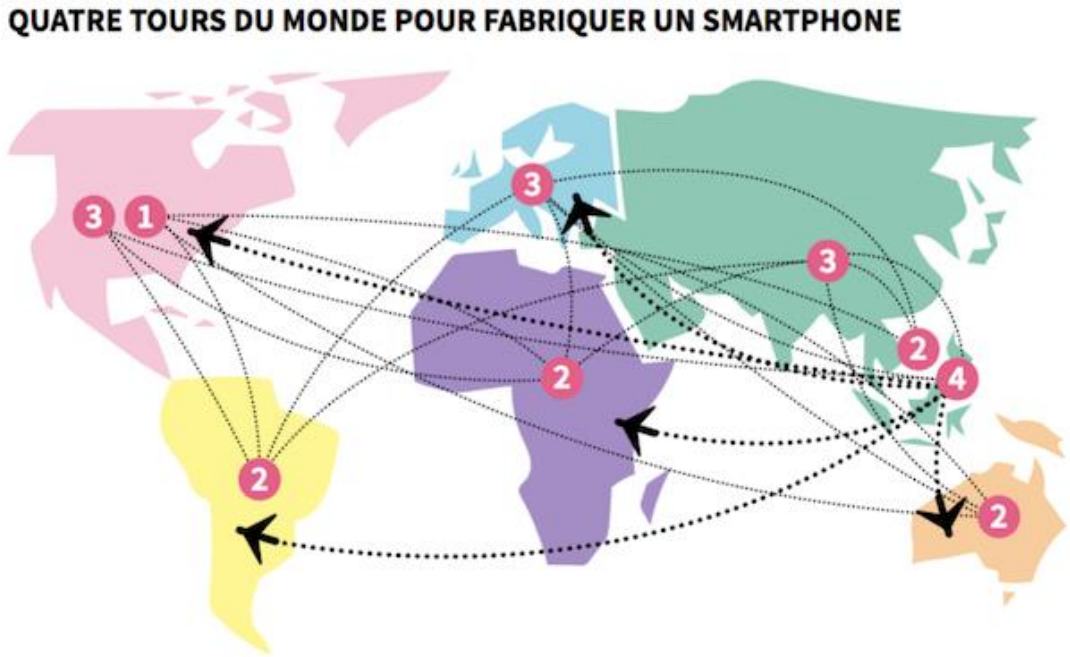
La croissance de l'association va **augmenter les ressources nécessaires**



Une question de cohérence

Éviter **R**éduire **C**ompenser : l'impact de nos actions doit être supérieur à l'impact de notre utilisation

Ces considérations sont **universelles** : sensibilisation et alternatives



Choisir et entretenir ses équipements

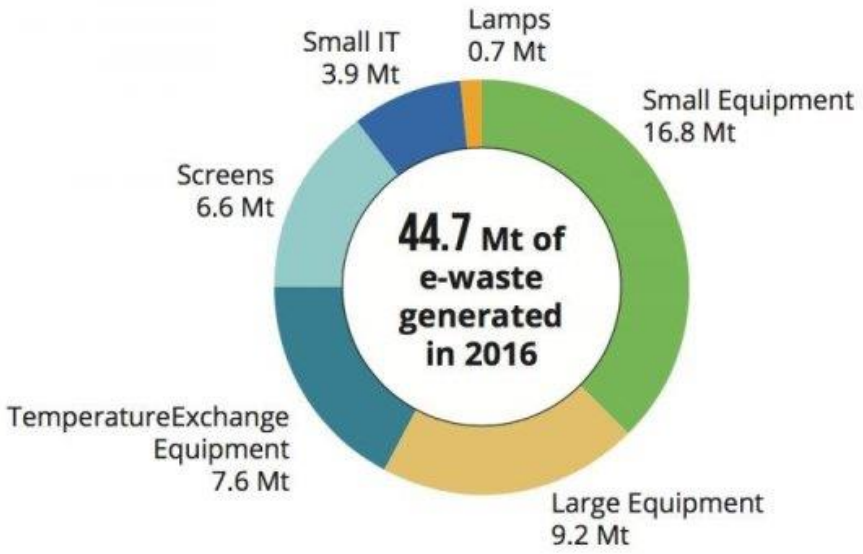
DEFI ÉCOLOGIQUE

Que choisir ?

Ordinateur de salon

Meilleure **durée de vie** : maintenance, pièce détachées, mise à jour

Inconvénients : prends de la place et chauffe en été



Petits équipements

Définition des **besoins**

Mobiles : smartphones, tablettes

Équipements connectés (**web 3.0**)

3G à 5G

Housses, **protections** et entretien

Maintenance

Logiciel

Maintenance : antivirus, firewall, nettoyage

Bloqueur de publicités

Privilégier **l'open-source**

Installer les **mises à jour**

- Nettoie les **fichiers inutiles** et nuisibles
- Améliore les **performances**
- Prolonge la **durée de vie**

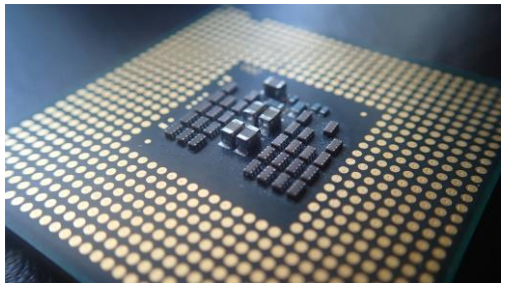
Matériel

Nettoyer la **poussière** : air sec, bloquer les ventilateurs

Se former aux **petites opérations manuelles** : pate thermique, remplacer un ventilateur

Récupérer des pièces détachées

6€



Plastique
Aluminium
Silicium

Limiter les déchets

Sobriété

Le logiciel (gestion, jeux vidéos) est **obsolète moins rapidement** que le matériel :

- **Maintenir l'équipement** suffit
- Éviter la **course aux nouveautés**

Inventaire clair : câbles, clés USB

Recycler

Don aux **associations** : Humanis, Emmaüs

Pièces détachées et inventaire

Réutilisation : low-tech, amélioration d'un autre PC

Dépôt en **déchetterie**

Pratiques collectives et économies d’échelle

DEFI ÉCOLOGIQUE

Alimentation énergétique

Énergies renouvelables

Choix des **serveurs** et outils

Alimentation domestique

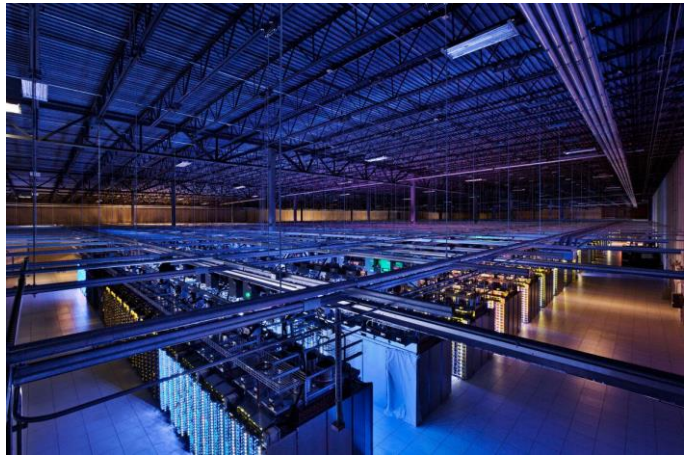
Cloud vs hardware

Le **cloud** est très gourmand

Transfert de données : clé USB

Archivage : disques durs

=



Choix des outils

Sobriété

Limiter les fonctionnalités (**ERC**)

Procéder par **étapes** et tests

Maintenance et sécurité

Réutiliser, partager et **mutualiser**

- L'automatisation permet des **économies d'échelle**
- De bonnes méthodes réduisent les **coûts de développement** et de tests

Éthique

Politiques internes des prestataires

Transparence et accompagnement

Impacts **annexes**

Une voie sans issue

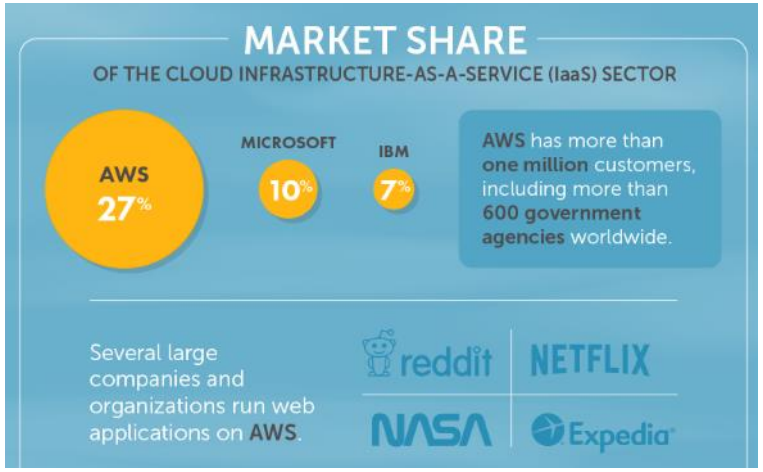
Limites systémiques

100% de **déchets non-compostables**

Énorme dépendance aux **GAFAM** et **FAI**

Peu de **labels,** certifications et **règlementations**

Historique capitaliste : méthodes, formations et outils par et pour la **concurrence** et la **marchandisation**

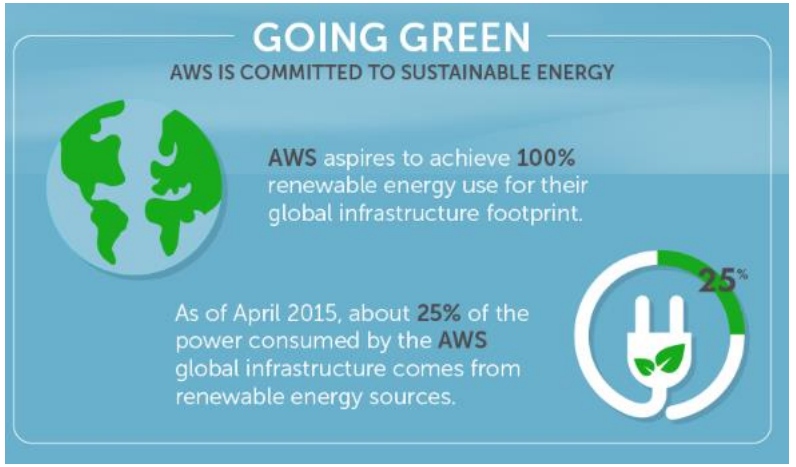


Limites humaines

Confort et **divertissement**

Augmentation du **nombre d'utilisateurs**

La **pédagogie** est peu ergonomique



Mesures prises par Alternatiba

Communication

Amélioration de la **gestion des photos** sur les sites

Migration des sites vers des **hébergeurs éthiques**

Nettoyage des outils non-utilisés

Tri des listes de diffusion mail

Formations et **sensibilisation**

Outils internes

Déploiement de logiciels **OpenSource**

Mutualisation des espaces de stockage

Qui s’en soucie ?

FramaSoft	*Association*	Logiciels OpenSource et éthiques
GreenIT	*Communauté*	Réflexions et échanges sur l’éco-conception web
La Quadrature du Net	*Association*	Pour un Internet libre, décentralisé et émancipateur
EnerCoop	*Coopérative*	Électricité d’origine renouvelable
Lilo	*Entreprise*	Financements à travers un moteur de recherche
NextCloud	*Entreprise*	Gestionnaire de fichiers en ligne libre
MobiCoop	*Coopérative*	Mobilité partagée

Astuces et bonnes pratiques de navigation

DEFI ÉCOLOGIQUE

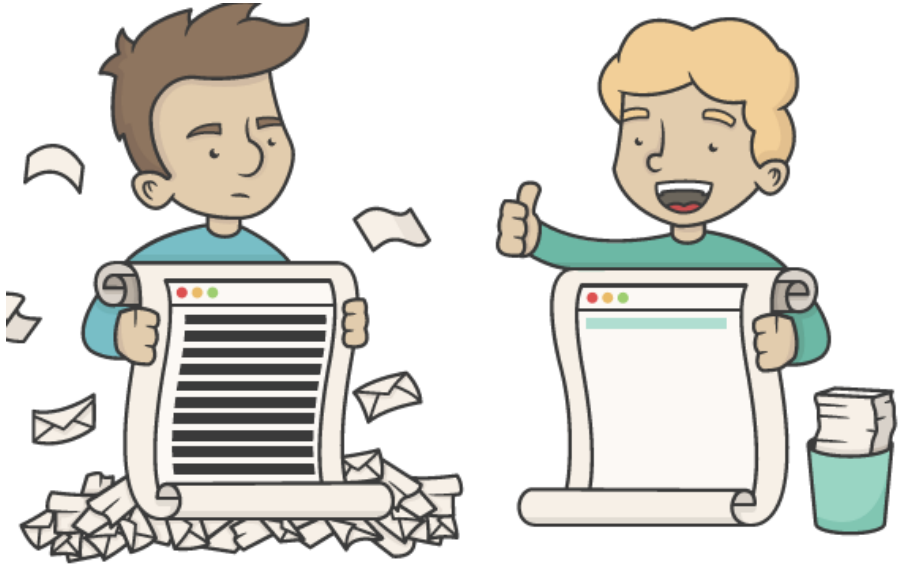
Comportements à privilégier

Le sevrage

Navigation « **utile** » : gestion et information

Commerce de **proximité**

Jeux de société, livres et DVD



Navigation prudente

Limiter son usage du **cloud**

Bloquer la **publicité**

Limiter le nombre d'onglets et d'extensions

Couper la 3G

Outils « **Open source** » et **éthiques**

Navigation **anonyme**

Gérer sa boîte mail

Réception

Ménage en continu : **tri**, **suppression**, **archivage**

Désinscription des infolettres obsolètes

Détacher les **pièces jointes**

Envoi

Contenus sobres

Limiter les pièces jointes (**stockage temporaire**, **documents partagés**)

Limiter les **destinataires**

Optimiser les **images**

Comportements à éviter

Surconsommation

Streaming : Netflix, YouTube ou YouPorn

Commerce longue distance

Divertissement : jeux en ligne, matériel dernière génération

Surestimation des besoins

Excès de confiance ou d'enthousiasme

Cryptomonnaies : outil militant mais écocide

Le **high-tech** et l'**IA** : de faux amis

Conclusion

Faire des économies collectives ou individuelles, **c'est facile** ! Attention : c'est tout aussi valable pour **le gaspillage**…

Nous pouvons avoir **un impact intéressant et positif**, mais notre **champ d'action est limité**.

Les **axes d'action principaux** sont :

- la formation des **utilisateurs**
- la **mutualisation** et **l'automatisation** des outils
- la gestion des **équipements**

De la même manière que nous trions nos déchets, nous pouvons **adopter des « eco-gestes » numériques** dans nos quotidiens.

Mais **l'action individuelle a ses limites** et nous devons également pousser les organisations dont nous faisons partie à **la sortie des GAFAM** et aux **économies d'échelle**.

Outils

- https://www.mozilla.org/fr/firefox/new/
- https://adblockplus.org/fr/
- https://www.thunderbird.net/fr/
- https://www.lilo.org/fr/
- https://tinypng.com/
- https://wetransfer.com/
- http://www.open-source-guide.com/

Bibliographie et sources

- https://blog.defi-ecologique.com/impact-ecologique-pornographie-capitalisme-vert/
- https://www.usinenouvelle.com/article/wmf2018-quand-le-stockage-de-donnees-consommera-plus-d-energie-que-le-monde-n-en-produit.N714019
- https://reporterre.net/Petit-manuel-des-bonnes-pratiques-ecolos-sur-Internet
- https://www.fournisseur-energie.com/internet-plus-gros-pollueur-de-planete/
- https://blog.planethoster.com/la-pollution-lautre-face-cachee-dinternet/
- https://lecrabeinfo.net/recycler-un-vieux-pc.html
- https://reporterre.net/La-folie-du-smartphone-un-poison-pour-la-planete

- https://technofaq.org/posts/2015/07/the-beginners-guide-to-amazon-web-services-an-infographic/
- https://www.visualcapitalist.com/wp-content/uploads/2018/02/infrastructure-boom-investing.html
- https://www.forbes.com/sites/curtissilver/2018/12/11/pornhub-2018-year-in-review-insights-report/#3eeac6967369
- https://www.ncta.com/whats-new/infographic-the-growth-of-the-internet-of-things
- https://www.sciencedaily.com/releases/2017/12/171213143714.htm