

Petits conseils pour rendre facilement vos usages numériques plus respectueux de l'environnement



Alors que la Convention citoyenne pour le climat vient d'adopter un ensemble de propositions pour "Accompagner l'évolution du numérique pour réduire ses impacts environnementaux", il existe des moyens simples pour réduire son empreinte numérique.

Avec Frédéric
Bordage

La Convention citoyenne pour le climat a récemment adopté à 98 % de votes un ensemble de propositions pour accompagner l'évolution du numérique pour réduire l'impact environnemental.

Quel est, selon vous et [selon les résultats de votre étude iNum](#), l'état de l'empreinte environnementale numérique aujourd'hui ? Quel bilan pouvons-nous tirer de ce point de vue là ?

Frédéric Bordage : Le numérique en France représente l'équivalent de 5 à 10% des impacts environnementaux de la France. Nous avons mené une analyse du cycle de vie multicritères. C'est la seule méthode internationalement reconnue pour quantifier des impacts environnementaux. On utilise les différents indicateurs environnementaux pour éviter des phénomènes de transfert d'impact. Selon l'observateur étudié, on est à 5,2% pour les gaz à effet de serre. On a 6,2% pour la consommation d'énergie primaire. A 10,2% pour la consommation d'eau. Ce sont des ordres de grandeur qui sont très élevés. On les ramène alors à une personne. Dans notre étude, nous avons 58 millions de Français qui sont considérés comme des utilisateurs du numérique. Cela représente chaque jour, pour chaque personne, un radiateur électrique de 1000 watts allumé pendant huit heures, six kilomètres en voiture, trois packs d'eau minérale et l'équivalent de 200 kilos de terre extraits du sol.

En moyenne, sur un indicateur gaz à effet de serre par exemple, en moyenne monde on est à 3,8%. En France on est à 5,2% des émissions de la France.

A l'échelle individuelle, un utilisateur du numérique en France a deux à six fois plus d'impact qu'un utilisateur moyen au monde.

En France, notre usage du numérique pour chaque personne représente deux à six fois plus d'impact que la moyenne mondiale. La première spécificité du numérique français est que l'on a deux fois plus d'équipements par utilisateur qu'en moyenne mondiale. Ce taux d'équipement va augmenter considérablement notre empreinte par rapport à la moyenne mondiale.

L'autre spécificité française est notre kilowatt-heure électrique qui consomme beaucoup d'eau mais peu de gaz à effet de serre. C'est pour ça que l'on se retrouve avec que 5,2% en équivalent pour la consommation française.

Le gros de notre impact se situe dans la fabrication des équipements. Notre kilowatt-heure électrique émet peu de gaz à effet de serre. Il va consommer plus d'eau mais par exemple, nous avons 83% des émissions de gaz à effet de serre du numérique français

qui sont dans la phase de fabrication. Donc on importe les impacts du numérique français.

Vous dites également qu'il n'existait pas jusqu'à présent d'études multi-critères sur l'impact du numérique français ? Comment mesurer l'impact du numérique et grâce à quel critère ?

Cela n'existait pas au niveau mondial. Nous avons publié une étude en octobre 2019 qui s'appelle "Empreinte environnementale du numérique mondial". Pour [l'étude iNum](#) qui se focalise que sur la France, la même méthodologie a été utilisée, le standard international iso 14044 et iso14000, qui définit comment on doit quantifier des impacts environnementaux au travers d'une méthodologie qui s'appelle l'analyse du cycle de vie.

Nous avons utilisé une méthodologie du type analyse du cycle de vie de type screening. C'est une analyse du cycle de vie simplifiée basée sur l'inventaire des équipements. Cette méthodologie est la seule reconnue à l'échelle mondiale. Elle permet d'avoir une vision complète des impacts et pas simplement concentrée uniquement sur le gaz à effet de serre qui serait catastrophique.

Nous avons donc listé l'inventaire des équipements du numérique français. Nous avons regardé les quantités d'écrans, de serveurs, de laptops, de desktops, de tablettes, de smartphones etc... Leur durée de vie est étudiée ainsi que leur durée d'utilisation. Toutes les propriétés de ces lignes d'inventaires sont scrutées. En fonction de cela, nous allons appliquer des facteurs d'impact qui sont des bases de données que l'on a constituées. Nous sommes les experts en Europe de ce sujet-là avec les autres membres du consortium mega octet.

Avec le collectif GreenIT.fr, c'est notre spécialité depuis 15 ans. Nous avons des facteurs d'impact qui nous permettent de dresser un inventaire pour chaque ordinateur. Cela va nous permettre de calculer les impacts des ordinateurs, des télévisions sur la phase de fabrication et sur la phase d'utilisation.

Nous avons, de façon très explicite dans les annexes de notre étude, lister les quantités d'équipements pour expliquer quels facteurs d'impacts on utilisait pour l'électricité afin que d'autres puissent s'ils le souhaitent reconstituer cette étude.

Nous aurons d'autres résultats en octobre qui seront sans doute un peu différents car ils vont nous aider au travers de leur revue critique à pointer du doigt les faiblesses de notre étude.

A la fin de votre étude, vous proposez une perspective. Pouvez-vous évoquer certaines recommandations simples qui pourraient être appliquées pour proposer une approche du numérique qui soit plus respectueuse de l'environnement ?

Aujourd'hui, il y a une surfocalisation sur les usages. On nous dit qu'il faut supprimer ses mails, éviter la vidéo HD. Les gens qui vous conseillent cela vous le conseillent pour une mauvaise raison parce qu'ils n'ont pas compris le sujet.

Ce qui ressort de l'étude, c'est que c'est la fabrication qui pose problème et qui concentre les impacts. La phase d'utilisation pour les gaz à effet de serre, elle est pour nous que de 17%. A partir du moment où vous avez l'ordinateur que vous avez fabriqué devant les yeux. Que vous avez fabriqué le réseau Internet qui permet de transporter les données, que vous avez transféré les données qui sont dedans, que vous envoyiez un mail ou que vous regardiez une vidéo HD, cela ne change quasiment rien. La très légère surconsommation électrique va porter sur 17% maximal des gaz à effet de serre. La surfocalisation de ceux qui nous disent de limiter certains usages comme la suppression des mails, cela n'est pas du tout justifié. Cela n'est pas du tout démontrable.

La fabrication des équipements pose problème. La clé fondamentale c'est qu'il faut fabriquer moins d'équipements et les utiliser plus longtemps. D'où nos recommandations qui portent sur l'allongement de la durée de vie au travers du réemploi. Il serait intéressant que les pouvoirs publics puissent permettre au public d'acquérir un smartphone reconditionné sans crainte par exemple.

La clé est de conserver ses équipements, ne pas céder à la pression marketing qui crée de l'obsolescence. Si on souhaite s'en séparer il faut favoriser au maximum le réemploi.

La deuxième clé est de réduire son taux d'équipement. Il faut arrêter de se suréquiper en essayant d'avoir un équipement qui fait plusieurs utilisations. On peut parler de la mutualisation.

Regarder la télévision via la TNT plutôt que par sa box ADSL est une bonne mesure également. Malheureusement, on a une majorité de foyer qui regarde la télévision via leur box. Il y a une majorité de foyers qui rajoutent un impact évitable. Ils vont contribuer à saturer la bande passante. En regardant la télévision à travers le réseau Internet, on va remplir les tuyaux et cela va justifier inutilement la migration vers la 5G. On va justifier le fait de fibrer la France entière en fibre optique. Alors que si on regardait juste la télé avec la TNT, on n'aurait peut-être pas besoin de déployer la 5G.

Cela passe par une sobriété numérique au quotidien et par une posture afin d'être plus raisonnable dans nos usages. Cela passe donc par le fait de conserver plus longtemps les équipements, éviter de se suréquiper, regarder la télévision via la TNT autant que possible. Avoir également un usage raisonnable du cloud surtout en 4G. On en arrive à justifier la 5G suite à notre attitude déraisonnable car nous n'avons pas conscience des impacts associés. Eteindre ses box peut également avoir un impact déterminant. Les solutions pour réduire son empreinte numérique sont donc simples.

Il faut donc adopter une forme d'hygiène numérique, une forme de pleine conscience. Cela permet d'adopter une posture de sobriété et d'avoir pleinement conscience des impacts que l'on a afin d'adopter une posture de sobriété.