

## La Sobriété numérique

La sobriété numérique est une démarche visant à réduire l'impact du numérique sur l'environnement. Les questions autour de cette démarche se sont multipliées ces dernières années et l'enjeu autour d'elle ne cesse de croître. C'est pour cela que nous allons nous demander quels sont les enjeux ainsi que les solutions liés à la sobriété numérique. Pour répondre à cette problématique nous allons d'abord établir avec plus de précision les origines de la sobriété numérique ainsi que son importance, puis dans un second temps nous verrons comment peut-elle être appliquée à différentes échelles.

### **I) Les origines de la sobriété numérique et de son importance**

#### **a) Sobriété numérique : sa définition précise et son histoire**

Comme nous l'avons vu dans l'introduction, la sobriété numérique est avant tout une démarche à but écologique. L'étymologie du terme (sobriété) renvoie plus précisément à l'usage que l'on peut faire du numérique et notre manière de le concevoir : très simplement, la sobriété numérique vise à adopter collectivement une attitude plus sobre concernant le numérique dans son cycle de vie (création, utilisation, fin). L'expression fut définie originellement en 2008, il y a 15 ans, par le collectif GreenIT. Il s'agit originellement d'un groupuscule fondé en 2004 afin d'aborder les sujets autour du numérique et du développement durable. C'est ce même groupe qui a utilisé l'expression pour la première fois dans une de ses analyses.

Par la suite de nombreuses déclinaisons du terme verront le jour, de même pour les utilisations de celui-ci. En 2009, on parle de « sobriété des centres de données » au Royaume-Uni. Du côté scientifique plusieurs rapports délivrés par le laboratoire français The Shift Project sont axés autour du sujet, en proposant notamment des solutions à grande échelle pour endiguer la pollution numérique. Nous retrouvons aussi l'expression dans la littérature, comme en 2015 lorsque le philosophe Fabrice Filpo traite le sujet dans son livre « Énergie et Développement Durable ».

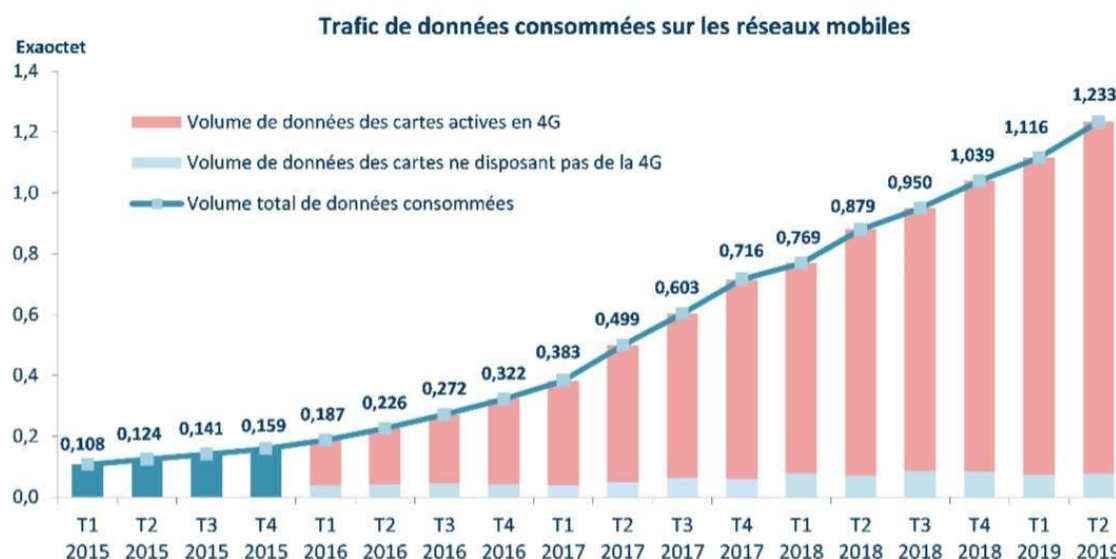
Ceci étant dit, on constate que la pollution générée par le numérique est un objectif commun aux entreprises ainsi qu'aux particuliers. Atténuer les conséquences de notre usage du numérique et réduire notre pollution est donc une priorité. Néanmoins, il faut se pencher sur la raison et surtout, pourquoi une telle ampleur ?

## b) Pourquoi la démarche est-elle devenue une nécessité

Originellement, la question de la sobriété numérique est plus ancienne que l'apparition officielle de son nom. En effet, le collectif GreenIT travaillait d'ores et déjà sur la question. Il a été fondé dans cet objectif. Avant cela, il y eut aussi un effort global dans la fin du 20ème siècle pour préparer l'arrivée du 21ème en optimisant l'usage du numérique (à des fins d'efficacité plus qu'écologique cependant). La question de la sobriété n'est donc pas apparue sur le fil mais bel et bien à partir d'objectifs différents ayant aboutis à une raison particulière : la nécessité de l'appliquer.

Cette nécessité vient essentiellement d'un « son de cloche », un signal d'alerte donné par la pollution croissante et surtout, par le rôle qu'avait (et a toujours) le numérique dedans. Ce signal s'est manifesté premièrement par les chiffres : de 2013 à 2020 la consommation énergétique du numérique est passée de 1,6 % à 3,3 % de la consommation énergétique totale mondiale selon l'INSEE. 3,7 % des émissions de CO2 mondiales sont causées par le numérique en 2018, selon un rapport de The Shift Project. L'année suivante, GreenIT parlera de 3,8 % des émissions de gaz à effet de serre. Les ressources aussi sont concernées : les ressources abiotiques (minerais) qui comptent pour la moitié de l'impact environnemental du numérique (le secteur le plus touché par sa pollution, en somme).

Toutes ces statistiques s'expliquent notamment par la popularisation grandissante du numérique d'un point de vue mondial :



Sources : [www.monreseau mobile.fr](http://www.monreseau mobile.fr)

Cette pollution croissante et étalée sur plusieurs fronts différents a donc mené à des mesures et prises de décisions dans un but de ralentissement. Ralentir une destruction de l'environnement et de nos ressources qui n'est ni utile, ni soutenable sur le long terme. Les mesures pour le numérique concernent différentes échelles, en commençant d'abord par l'usage individuel de celui-ci.

## II) **Comment l'appliquer à différentes échelles**

### a) **A l'échelle individuelle : utilisation et application**

À l'échelle individuelle, la sobriété numérique commence par des choix conscients et des actions visant à réduire l'empreinte environnementale liée à nos interactions avec la technologie. Voici les principaux aspects de l'application de la sobriété numérique à cette échelle :

#### - **Choix Éclairés des Équipements :**

On sait que c'est la phase de fabrication qui est la plus polluante. De la récupération des matériaux à la fabrication des composants, ainsi que l'assemblage de ces derniers puis l'acheminement jusqu'à l'utilisateur. La phase de production des équipements numériques représente plus de 75% de l'empreinte environnementale du numérique. Par exemple, en moyenne pour fabriquer un ordinateur portable de 2 kilos, il faut 800 kilos de matières premières.

Par conséquent des solutions à l'échelle de l'individu sont capitales. Cela inclut la préférence pour des produits fabriqués de manière durable, en privilégiant les marques qui intègrent des matériaux recyclés et minimisent leur impact environnemental lors de la production. Les critères d'achat doivent inclure la durabilité, l'efficacité énergétique, et la facilité de réparation des appareils.

#### - **Allonger la durée de vie des équipements :**

Il faut savoir qu'en moyenne, les français changent leur smartphone environ tous les deux ans alors que dans 90 % des cas il est encore en état de fonctionner. Cette tendance génère d'importants déchets électroniques, épuise les ressources naturelles, augmente les émissions de gaz à effet de serre, favorise l'obsolescence programmée et crée une pression sur la gestion des déchets électroniques. En conséquence, elle contribue à la pollution, aux risques pour la santé et à la détérioration de l'environnement. Une pratique clé de la sobriété numérique consiste à prolonger la vie des équipements domestique.

Au lieu de remplacer fréquemment des smartphones, ordinateurs ou autres appareils, les utilisateurs devraient s'efforcer de les utiliser aussi longtemps que possible. Cela réduit la demande de nouvelles ressources nécessaires à la fabrication d'appareils neufs et donc à un impact positif sur ce problème.

#### - **Optimisation des paramètres :**

L'usage direct des appareils, donc dans la phase d'utilisation, est également polluant. Une mauvaise configuration peut entraîner une consommation d'énergie excessive. Par exemple, si l'écran d'un ordinateur est réglé sur une luminosité trop élevée en permanence, il consommera plus d'électricité que nécessaire. Bien paramétrer ses appareils serait également une bonne mesure : par exemple on peut désactiver les options de connectivités (Wi-Fi, Bluetooth, données mobiles) lorsqu'elles ne sont pas nécessaires, car elles usent de la batterie et nous poussent à charger nos appareils plus fréquemment.

- **Gestion responsable des données :**

Il faut savoir que toutes les données que nous utilisons en ligne sont en grande partie contenues dans des data center. Ce sont des infrastructures composées de serveurs et de divers équipements informatiques permettant d'organiser, de stocker et de traiter les données. Les estimations sont difficiles, mais les data center consommeraient au moins 1% de l'électricité mondiale produite par an.

La gestion des données joue donc également un rôle crucial dans la sobriété numérique. Les utilisateurs peuvent contribuer en limitant le stockage de données inutiles, en supprimant les fichiers et les e-mails obsolètes, et en ne conservant que les données essentielles. Cela contribue à réduire la demande d'infrastructures de stockage de données tels que les data center, qui sont énergivore.

**b) A l'échelle professionnel : utilisation et application**

Le numérique a profondément transformé le monde professionnel en offrant une gamme d'utilisations variées. Il permet la communication instantanée à travers les e-mails et les visioconférences, simplifie la gestion des données avec des logiciels de gestion, automatise les processus grâce à l'intelligence artificielle et la robotique, facilite la recherche d'informations via Internet et offre des opportunités de travail à distance. Cependant, ces avantages ne sont pas sans impact sur l'environnement. L'utilisation des appareils électroniques, des centres de données, et la fabrication de dispositifs numériques contribuent à une consommation d'énergie accrue et à la production de déchets électroniques. Ici, nous verrons les différentes solutions de la sobriété numérique dans le cadre professionnel.

- **Gestion de l'équipement**

La gestion éco-responsable d'équipements informatique consiste à adopter des pratiques visant à minimiser l'impact environnemental des technologies de l'information. Afin d'optimiser le cycle de vie d'un matériel informatique, les entreprises devraient s'efforcer de prolonger la durée de vie de leurs équipements en optant pour la location plutôt que l'achat. Cela peut être fait en réutilisant, en reconditionnant les équipements à d'autres utilisateurs. Cela réduit la demande de nouvelles ressources pour la fabrication d'équipements.

La mise en commun des appareils, que ce soit au niveau des employés ou en utilisant des solutions de cloud computing pour mutualiser les ressources matériel, réduit le nombre d'appareils en circulation et permet une utilisation plus efficace des ressources.

### - Gestion des données

La rationalisation des données consiste à simplifier et à optimiser la gestion des informations et des ressources numériques au sein d'une entreprise ou d'une organisation afin de réduire la complexité, d'améliorer l'efficacité opérationnelle et de minimiser l'impact environnemental.

L'optimisation de la gestion des données est également essentielle pour les entreprises. Cela implique également de stocker uniquement les données nécessaires, de concevoir des services numériques qui minimisent la consommation d'énergie des serveurs et des centres de données, et de mettre en place des politiques de conservation des données responsables.

### - Sensibilisation des Employés

Les entreprises peuvent jouer un rôle clé en sensibilisant leurs employés à l'importance de la sobriété numérique :

Pour sensibiliser les employés à l'importance de la sobriété numérique, il est essentiel de promouvoir une communication responsable au sein de l'entreprise. Cela peut être accompli en encourageant activement les employés à utiliser des moyens de communication plus écologiques, tels que la messagerie instantanée ou les appels vocaux, plutôt que des e-mails, ce qui permet de réduire la consommation d'énergie associée aux serveurs de messagerie. De plus, il est crucial de réduire l'envoi de courriels inutiles et de favoriser la suppression régulière des spams pour minimiser l'impact environnemental lié à la gestion des e-mails et à leur stockage.

## Conclusion :

La sobriété numérique, qui découle de préoccupations grandissantes concernant l'impact environnemental du monde numérique, est maintenant incontestablement nécessaire. Devant des chiffres alarmants qui montrent une augmentation de la consommation d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre liées à l'usage des technologies numériques, cette approche vise à réduire notre empreinte écologique à tous les niveaux, que ce soit au niveau individuel ou professionnel. Elle inclut des choix judicieux lors de l'achat d'appareils électronique, la prolongation de leur durée d'utilisation, l'optimisation de leurs paramètres, et une gestion éco-responsable des données. Finalement, la sobriété numérique représente une réponse collective indispensable pour préserver notre environnement tout en continuant de profiter des avantages du numérique, ouvrant ainsi la voie vers un avenir durable.