

La 5G : pourra-t-on s'en passer ?

2 mars 2020 par [REFEDD Témoignages](#) 7 visites

Déjà présente aux quatre coins du globe, la 5G fait son apparition en France à l'horizon 2020, promettant un débit 10 fois supérieur à la 4G et un délai de transmission divisé par 10. Difficile d'y résister dans un monde hyperconnecté. Certainement plus efficace, la 5G représente en contrepartie une nouvelle menace pour l'environnement.



La face cachée du numérique

L'industrie du numérique, l'une des plus polluantes, génère de fortes émissions de Gaz à Effet de Serre, de l'extraction des matières premières permettant la fabrication des appareils électroniques, à leur utilisation. Pourtant, les outils numériques sont devenus indispensables et semblent en apparence, ne présenter que des avantages : moins de déplacements, moins d'impressions papier, économie de temps et d'argent, communication instantanée et partage d'informations.

Mais derrière le monde virtuel, les conséquences sont bien réelles : " Le numérique émet aujourd'hui 4 % des GES du monde, et sa consommation énergétique s'accroît de 9 % par an..", selon un rapport de [The Shift Project](#) publié en octobre 2018. Plus énergivore, la phase de fabrication est la cause d'une plus grande part d'émission de CO2, comme la plupart des composants sont fabriqués en Chine ou en Corée : "Paradoxalement, plus on dématérialise, plus on utilise de matières. Plus on miniaturise et complexifie les composants, plus on alourdit leur impact sur l'environnement ", explique l'[Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie](#).

Ainsi, les habitudes de consommation et les pratiques du digital sont la cause indirecte des impacts environnementaux du numérique, qu'il faut désormais interroger en connaissance de cause. Faire durer ses équipements, éviter de multiplier les matériels, ou encore limiter les consommations d'énergie individuelles, sont autant de gestes qui permettent de réduire la pollution numérique et de responsabiliser ses pratiques. C'est aussi prendre conscience de la consommation d'énergie générée par le voyage et le stockage de ses données. Dématérialisé mais lourd de conséquences, Internet et son utilisation abusive participe à cette pollution qui pourrait être limitée, en privilégiant une certaine sobriété.

Smartphone addict

Alors que le numérique s'est progressivement ancré dans nos vies personnelles et professionnelles, que la société nous incite à rester brancher sur nos appareils, l'enjeu du réchauffement climatique, question centrale dans les débats publics, nous ramène à la réalité brutale des conséquences de nos actes.

Le téléphone portable "intelligent", multifonctionnel, permet de concentrer nos activités numériques dans un seul appareil, favorisant les pratiques individuelles et cela sans interruption. Ainsi, le numérique est omniprésent, associé à l'idée d'une civilisation continuellement connectée et informée sur tout. Selon une étude de la société [Elabe](#) pour Axa Prévention, 11% des Français.se.s affirment qu'il.elle.s ne supporteraient pas l'absence de leur mobile plus d'une heure, alors que près d'un quart (23%) se juge incapable de vivre sans, plus d'une journée. Un.e français.e sur deux reconnaît qu'il.elle lui arrive de consulter son mobile ou sa tablette toutes les 10 minutes pour être sûr.e de ne pas passer à côté d'un message ou d'une notification.

Si le téléphone semble un outil presque vital au quotidien pour une majorité d'individus, l'accès à Internet y est pour quelque chose. Que ferions-nous sans Google Maps, sans Facebook, sans Spotify et autres applications ? La facilité d'accès aux contenus web grâce au réseau mobile de plus en plus performant, rend leur consommation addictive. De plus en plus d'individus sont équipés de téléphones avec accès à Internet : [Cisco](#) estime que les données sur les réseaux mobiles ont augmenté de 74% en 2015 par rapport à 2014 au niveau mondial. D'un autre côté, le réseau mobile génère une pollution supérieure au réseau wifi local. Ce sont des centaines de milliers de datas avec un poids plus ou moins conséquent, qui parcourent le globe jusqu'aux « datas centers » où celles-ci sont stockées : à chaque lancement de recherche, chaque partage de fichiers, chaque vidéo visionnée sur des plateformes comme Youtube... Ainsi, la hausse du volume total de données (25% par an, The Shift Project), majoritairement due à la vidéo et favorisée par une connexion illimitée via des réseaux mobiles, participe à l'augmentation globale de l'émission de CO2.

Révolution technologique haut débit

"Plus rapide, plus connecté, plus réactif, plus écologique" selon l'opérateur mobile SFR, qui envisage le déploiement de la 5G au grand public très prochainement après avoir testé la fiabilité de ses infrastructures.

Fin 2017, les ministres européens accordaient leurs violons pour définir une feuille de route sur la mise en place de l'ultra haut débit mobile dans l'Union européenne. Ainsi, la France présente l'objectif ambitieux de desservir entre cinq et dix villes, alors que le programme européen prévoyait de couvrir au moins une ville par pays. Le coup d'envoi est lancé par l'[ARCEP](#) depuis le 31 décembre : les opérateurs mobiles français ont jusqu'au 25 février pour candidater à l'attribution de ces fréquences, donnant le feu vert à la commercialisation de la 5G. Selon Sébastien Soriano, président de l'ARCEP, "deux tiers de la population aura accès à la 5G en 2025", équivalant aux zones urbaines et économiques. Quant aux opérateurs mobiles (Bouygues Telecom, Free Mobile, Orange, SFR), ces derniers projettent leur ambition bien au-delà de ce périmètre, en proposant des débits de 240 mégabits sur l'ensemble du territoire national. "Le New

Deal mobile”, vaste projet de renforcement du réseau en zones rurales, sur les axes routiers et les voies ferrées, annonce l’ère du 100% 5G d’ici à 2030.

En plus de l’Internet mobile, la 5G promet de favoriser l’essor de l’agriculture intelligente et des objets connectés, qui prendront une place prépondérante dans notre quotidien : tablettes, smartphones et ordinateurs, mais aussi casque VR et véhicules... La démultiplication de ces usages dans toutes les strates de la société, donneront lieu à de nouvelles formes d’organisations sociétales, en allant jusqu’à concevoir la mise en place de villes intelligentes. Par exemple, des applications de recherche et réservation de places de parking équipées de capteurs, permettront de réduire la pollution automobile en ville, selon Sébastien Soriano. Mais si la 5G semble apporter de nouvelles réponses aux problématiques environnementales, au mieux elle ne fait que compenser le poids de son impact écologique. Le numérique et le digital, synonymes de progrès de l’intelligence humaine et d’avancée technologique, nous plongent paradoxalement dans une interdépendance, alors que nous sommes sur le point d’oublier progressivement l’espace bien réel dans lequel nous vivons.

Amélia Porret.

Cet article [La 5G : pourra-t-on s’en passer ?](#) est apparu en premier sur [REFEDD - Réseau Français des Étudiants pour le Développement Durable](#).

Voir en ligne : <https://refedd.org/article-5g/>

Licence : Pas de licence spécifique (droits par défaut)

[Contacter l’auteur](#)