

ADDENDUM 2 : Il y a une affirmation qui est souvent utilisée comme motivation pour le déploiement de la 5G, c'est celle de sa **consommation d'énergie prétendument réduite.**

Des **informations contradictoires** circulent à ce sujet. Les opérateurs, et même certains scientifiques en particulier disent que la 5G va consommer moins d'énergie car **plus efficace énergétiquement**, vu que par « bit » d'information transmis elle utiliserait moins d'énergie. Mais d'un autre côté l'IEEE (www.ieee.org) dit que **les stations de base 5G vont consommer trois fois plus que les stations de base 4G.** (réf : leur revue « Spectrum » du 24 juillet 2019).

Le problème est que les deux affirmations sont vraies : à puissance égale la 5G, grâce au temps de transmission plus court et au procédé de codage augmenté (QAM-256 ou même 1024) a besoin de moins d'énergie par bit de transmission que la 4G. Mais d'un autre côté, pour **transmettre en mode 5G, il y a besoin de davantage de puissance pour avoir un signal très propre à la réception, faute de quoi le décodage ne pourra pas se faire correctement, ainsi que l'explique l'IEEE dans son article (voir ci-après). D'autres facteurs interviennent, comme le "PAPR" (peak-to-amplitude power ratio) qui est plus élevé avec la 5G. Au final, ceci peut expliquer que les stations de base 5G consommeront davantage que les 4G. Voici un extrait traduit de cet article de l'IEEE :**

*Selon l'IEEE (Spectrum 24.07.2019), "Une station de base 5G devrait généralement consommer environ trois fois plus d'énergie qu'une station de base 4G. Et il faut davantage de stations de base 5G pour couvrir la même zone. Comment la 5G s'est-elle retrouvée dans un tel gâchis potentiellement énergivore ? L'OFDM joue un rôle important. Les données sont transmises à l'aide du procédé de modulation "OFDM" en coupant les données en portions et en envoyant les portions simultanément et à différentes fréquences de sorte que les portions soient "orthogonales" (c'est-à-dire qu'elles n'interfèrent pas les unes avec les autres)." **Le rapport "puissance de crête" sur "puissance moyenne" (PAPR) de l'OFDM est élevé. En général, les portions orthogonales d'un signal OFDM fournissent de l'énergie de façon constructive, c'est-à-dire que la qualité même qui empêche les signaux de s'annuler mutuellement empêche également l'énergie de chaque portion d'annuler l'énergie des autres portions. Cela signifie que n'importe quel récepteur doit être capable d'absorber beaucoup d'énergie à la fois, et n'importe quel émetteur doit être capable d'émettre beaucoup d'énergie à la fois. Ces instances à haute énergie causent le PAPR élevé de l'OFDM et rendent la méthode moins économe en énergie que d'autres schémas de codage."***

Et la 5G étant destinée à connecter des dizaines, des centaines de milliards d'objets connectés dévoreurs de ressources, producteurs de déchets électroniques, et générateurs de très grandes quantité de données qui consommeront énormément d'électricité, **le bilan final est très négatif.**

Finalement, une remarque concernant l'appellation "Stop5G" de notre association, qui peut être perçue comme très abrupte et n'invitant pas au dialogue. Plusieurs raisons à cette appellation, la première étant la simplicité, "Stop 5G" étant un nom connu un peu partout dans le monde et qui se décline en versions nationales, voire internationale comme "Stop 5G International".

En effet, **nous ne voulons pas de 5G comme elle nous est imposée depuis 2019.** Il est évident que l'évolution fait partie de la vie, et donc l'évolution technique également. La 4G ne saurait donc être l'ultime aboutissement de la technologie de communication mobile, la majeure partie des gens voulant ces moyens de communication mobiles.

Nous ne serions pas contre une 5G qui serait raisonnée, pensée réellement **au service de l'humain en respectant sa santé physique et psychique, respectant aussi la planète sans dévorer ses ressources rares et sans l'inonder de déchets**, sans non plus augmenter encore notre consommation d'énergie déjà insoutenable pour notre Terre.

Donc une 5G avec moins d'ondes nocives, moins de consommation, moins d'impact planétaire.

Et c'est techniquement possible. Mais ce n'est pas ce qui est proposé dans son déploiement actuel, d'où notre volonté de dire "STOP" à cela.

Merci de votre bienveillante compréhension, et meilleures salutations

COLLECTIF STOP 5G

Web www.stop5g.ch - E-Mail stop5.ch@gmail.com

21.06.2021