

## Téléphonie 5G, 5 fois plus de gâchis ?

La 5G est une nouvelle norme de communication qui s'ajoute à celle qui relie déjà nos téléphones et tablette pour surfer sur internet. Comme tant d'autres technologies auparavant elle serait un progrès qui va de soi, une accélération évidente et bénéfique à laquelle nous ne devrions que consentir et nous adapter. Pas si vite !

Gouvernement, fabricants d'objets mobiles, opérateurs, tous veulent passer en force, dès l'automne 2020 pour la France. Pas de transition écologique qui tienne, pas de sobriété matérielle, pas de prudence sur les effets sanitaires. Et donc aucune consultation citoyenne, aucun débat politique, aucune étude scientifique indépendante.

Pourtant il y a beaucoup à dire, à comprendre, à discuter [1].

Nous refusons que la 5G nous soit ainsi imposée dans nos vies et dans nos villes. Qu'est-ce qui se cache derrière les promesses de téléchargement instantané, de réalité virtuelle, d'automobiles sans pilote ? Voici 5 éclairages sur un gâchis annoncé, qui justifient la demande des écologistes d'un moratoire sur tout investissement irréversible pour le pays et les consommateurs.

### Une Gabegie d'énergie et de matériaux...

La 5G ce ne serait pas simplement des ondes circulant dans l'air, mais surtout une débauche de ressources naturelles et énergétiques. Le numérique est aujourd'hui l'industrie dont la consommation d'énergie augmente le plus vite : +8% par an. Il lui en faut déjà autant que l'aviation, et bientôt que l'automobile. [2]

L'essentiel de la consommation d'énergie d'un téléphone sert à sa fabrication (près de 90%) [3]. A cela s'ajoutent les besoins en métaux rares et autres ressources dont l'extraction ravage et pollue massivement. Or selon le suédois Ericsson la 5G devrait entraîner dans les 5 ans la fabrication de près de **20 milliards** de smartphones et d'objets connectés, à comparer aux 6 milliards de téléphones d'aujourd'hui. Elle nécessiterait également des dizaines de millions d'antennes et d'équipements réseau supplémentaires. Pourtant, cette énergie et ces ressources nécessaires à la fabrication n'ont jamais été intégrées dans les mesures d'impacts des promoteurs de la 5G [4].

La contradiction est flagrante avec la nécessité de réduire la fréquence de renouvellement de nos appareils et de privilégier des modèles réparables et durables. Face à cela, l'argument de l'efficacité énergétique à l'usage des équipements n'est qu'une diversion par rapport à la question concrète et massive de leur fabrication. À l'heure où nous devons réduire drastiquement notre empreinte matérielle sur Terre, le déploiement de la 5G va au contraire nous entraîner sur la voie de son aggravation.

### ... et un Gouffre économique à combler...

Le déploiement de la 5G constituerait un cas d'école d'innovation impliquant un investissement lourd mais qui ne correspondrait pas à des besoins stratégiques préalablement identifiés. On vendrait une nouvelle infrastructure plus puissante sur la promesse d'une hausse du trafic mobile et d'une rentabilité future. Les opérateurs seraient alors forcés de faire exister ce trafic en favorisant des nouveaux services consommateurs de données afin d'être rentable.

La hausse des forfaits serait de plus certaine, et les grilles tarifaires à coup sûr calibrées au détriment de ceux qui voudraient en rester une 4G pourtant déjà largement satisfaisante. Et si ce n'est pas assez, l'argent public des contribuables ira compenser les pertes des opérateurs, comme cela s'est déjà produit dans des pays comme la Corée du Sud qui se sont lancés dans les premiers déploiements 5G [5].

### ... en faisant de nous des Goinfres numériques

Tout cela pour quoi ? Essentiellement, plus de vidéo et toujours plus de temps d'écran pour petits et grands. Les scénarios de viabilité de la 5G reposent tous sur une augmentation

massive des usages. En résumé, plus de temps passé devant des vidéos en très haute définition (quel intérêt sur des écrans tenant dans la main ?), et bientôt à ne plus regarder autour de nous qu'au travers d'appareils de réalité virtuelle [6].

La 5G impliquerait de facto des choix de société qui vont d'une ville ultra connectée, surveillée sous toutes les coutures, à la justification des déserts médicaux et de modèles de mobilités individuelles intenable. Sans oublier la dissolution complète de la notion de vie privée, une fois celle-ci captée par des myriades d'objets reliés aux banques de données de leurs fabricants. La couche connectée Pampers, vraiment ?

Rien de tout cela n'est en fait pesé et discuté au préalable. L'argumentaire des promoteurs de la 5G est fondamentalement fallacieux : il ne s'agit pas de savoir si les consommateurs sont prêts pour la 5G, mais bien de décider si on a besoin de ce à quoi elle devrait servir. Or bien des cas d'usages bénéfiques de la 5G (médecine à distance, optimisation de la logistique) pourraient être réalisés par le réseau 4G et la fibre avec des investissements mieux ciblés au lieu d'une infrastructure massive, coûteuse et envahissante.

### **Une iGnorance persistante sur les effets des ondes**

Les effets des radiofréquences et des micro-ondes sur la santé sont un sujet de controverse récurrent : ils doivent être étudiés scientifiquement pour couper court aux phantasmes et aux interprétations complotistes. Or, des conflits d'intérêts ont été identifiés au sein des organismes internationaux qui déterminent les directions de recherche sur de possibles effets (OMS, ICNIRP). Dans les faits le financement des études scientifiques provient encore trop souvent des fabricants et des opérateurs.

Un moratoire, signé par plus de 300 scientifiques et médecins du monde entier, a d'ailleurs été demandé à l'Union Européenne en 2017 pour stopper le déploiement de la 5G en attendant la preuve d'absence d'effets des ondes électromagnétiques sur la santé [7].

### **Une orGie d'antennes relais en ville, la campagne délaissée**

La 5G présente des propriétés physiques (portée plus puissante mais plus courte) qui impliqueraient une densification des antennes à déployer dans l'espace urbain : jusqu'à cinq fois le nombre actuel d'équipements. En ville, outre les toits d'immeubles déjà souvent colonisés, les feux rouges, les lampadaires, les abribus deviendraient des supports indispensables à ces installations [8].

Dans les zones rurales par contre, le numérique aux champs ce n'est pas pour maintenant. L'obligation de rentabilité inciterait les opérateurs à privilégier un déploiement massif de la 5G dans les villes au détriment des investissements qui manquent déjà en zones rurales. Les scénarios de télémédecine et de voiture sans pilote sont des fables pour endormir les clients urbains fortunés.

Face à ce risque d'envahissement les élus locaux ont le devoir et la compétence pour s'opposer à un déploiement sans conditions et à marche forcée dans l'espace public d'une infrastructure aussi massive et contraignante. Le moment est venu d'engager leur responsabilité sur ce sujet.

Tous ces constats et ces alertes convergent : le choix de la 5G ne doit rien avoir d'automatique. "Innovation" coûteuse, énergivore, envahissante, source d'obsolescence programmée, à la nocivité éventuelle ignorée : les contradictions avec les exigences de la transition écologiques sont là, les promesses de bénéfices pour la société bien trop incertaines. Bref, encore un Grand projet inutile et imposé.

Les écologistes, localement comme nationalement réclament donc d'urgence un moratoire sur la vente des fréquences et le déploiement dans nos territoires de ces nouveaux équipements.

[1] Gauthier Roussilhe, « [La controverse de la 5G](#) »

[2] The Shift Project, « [Lean ICT : vers une sobriété numérique](#) »

[3] GreenIT, "[Empreinte environnementale du numérique mondial](#)"

[4] Ericsson, "[Ericsson Mobility Report](#)"

[5] StrategyAnalytics, « [5G Data Use Surges in South Korea](#) »

[6] GSMA, « [The 5G Guide, Reference for Operators](#) »

[7] [Scientist Appeal for 5G Moratorium](#)

[8] PWC, [Why 5G networks can't succeed without a small cell revolution](#)