

5G
à Nantes
Parlons-en !

Compte rendu de l'atelier citoyen
21/03/2021 à 15h00

Organisateurs:
Livre Blanc pour le Climat
Résistance 5G Nantes
Shifters 44 (the Shift Project)

Contexte du projet :

L'annonce du déploiement de la 5G s'accompagne, dans plusieurs villes françaises et européennes et au sein de la société, de vives controverses. En effet, si sa technologie permettait une meilleure performance en termes d'instantanéité, de débit et de fiabilité, la 5G interroge.

La 5G apparaît alors comme un sujet transversal de notre société : changement climatique, sobriété énergétique, géopolitique, économie, santé, aménagement du territoire et écologie sont autant de thèmes qui ressortent à l'évocation de cette technologie. En bref, la 5G questionne notre rapport au monde. Quelle société numérique voulons-nous construire demain ?

Les marges de manœuvre pour les collectivités concernant la 5G, restent limitées dès lors que c'est l'État qui décide de son déploiement. Cependant, la Ville de Nantes avec les communes volontaires de la métropole souhaite ouvrir un débat citoyen à ce propos pour partager collectivement les enjeux et conditions d'un déploiement de la 5G « à la nantaise », et plus globalement du développement des technologies numériques sur le territoire.

Malheureusement ce débat se déroule sur un délai très court (moins d'un mois) et a été lancé dans la précipitation, ce qui n'a pas permis d'organiser de discussions et de réflexions approfondies sur les différents enjeux, ni de mobiliser la société civile sur le sujet.

Cet atelier a été organisé par le Livre Blanc pour le Climat, Résistance 5G et les Shifters 44 (The Shift Project). Tous trois ont participé à la mission préparatoire du débat organisé par la ville de Nantes, et estiment que les objectifs affichés initialement ne sont pas atteints en l'état actuel.

Déroulé de l'atelier :

Introduction (20 min)

Présentation générale de la 5G :

- La technologie 5G, son cahier des charges, le calendrier de déploiement
- Causes de la controverse et enjeux du déploiement de la 5G

Déploiement de la 5G à Nantes : un moratoire le temps d'un débat citoyen

- Présentation de la mission préparatoire du débat (décembre 2020 – janvier 2021)
- Consultation citoyenne et appel à contributions (1^{er} – 27 mars)

Présentation du déroulé de l'atelier et répartition en groupes (5 min)

Travail en groupes (40 min)

Arpentage du livret du participant en petits groupes. Six groupes répartis sur les chapitres thématiques du livret :

- 1) Usages et services
- 2) Enjeux environnementaux
- 3) Enjeux sanitaires
- 4) Enjeux économiques
- 5) Enjeux d'aménagement du territoire
- 6) Sécurité, liberté, souveraineté

Restitution des travaux de groupes et élaboration collective des propositions (1h30)

Le compte-rendu de l'atelier citoyen

Nombre de participants et participantes :

30 personnes

Introduction :

Introduction par Andréa et Benjamin, représentante et représentant du Livre Blanc Climat pour Attac 44 sur la question de la 5G.

Les participant.e.s ont ensuite été divisés en 6 groupes de travail pour arpenter par thématique le livret du participant.

Chaque groupe était ensuite invité à présenter les enjeux de la thématique ainsi que les mesures envisagées pour répondre aux enjeux présentés.

Restitution de l'arpentage :

I. Usages et services

Constats

Constat préliminaire et fondamental : il n'est plus possible de développer de nouvelles technologies avec leurs lots de nouveaux usages comme on l'a toujours fait auparavant, en considérant que notre monde et ses ressources sont infinis. On sait maintenant que notre monde est contraint, d'un côté par la finitude de ses ressources et de l'autre côté par la fragilité de ses écosystèmes et les limites de ses capacités d'absorption de nos déchets.

Deuxième constat important : les cahiers des charges et les usages attendus des nouvelles technologies sont rédigés et imaginés par les industriels de l'offre, sans tenir compte des réels besoins des citoyens et des impacts négatifs éventuels de ces nouvelles technologies. Seuls sont étudiés les profits financiers potentiels. Cette façon de faire n'est plus acceptable aujourd'hui...

La seule façon intelligente d'aborder le débat sur la 5G serait de se poser la question : quels sont les besoins qui ne peuvent pas être satisfaits par les technologies de communication actuelles : la 4G, la fibre, le wifi... ?

Quand on analyse sérieusement la situation, on s'aperçoit que la plupart des besoins se satisfont des technologies actuelles. L'argument de la saturation des réseaux à venir est malhonnête parce qu'en réalité ce sont les nouveaux usages induits par la 5G qui vont faire

croître de façon exponentielle les débits et non pas la croissance des débits qui nécessite la 5G. Les seuls besoins non-satisfaits fréquemment cités par les collectivités sont les manques en matière de couverture 4G et de couverture fibre optique.

Lorsque l'on détaille les besoins en séparant les applications industrielles des applications grand public, on arrive aux conclusions suivantes :

- les réels besoins industriels sont très limités, il existent peut-être dans certaines zones où de nombreux objets ou mobiles nécessitent une connexion haute performance, comme par exemple les mines à ciel ouvert ou les grandes zones portuaires, encore faudrait-il démontrer que les technologies actuelles ne suffisent pas.
- les "*killer applications*" souvent citées du véhicule autonome, de la téléchirurgie, des *smart cities* ou des objets connectés sont soit très fortement discutables en tant que telles, soit des fantasmes technophiles inquiétants, soit parfaitement satisfaites par les technologies existantes.
- le seul marché malheureusement qui est appelé à se développer est le marché grand public (*consumer*) lié à la téléphonie mobile, c'est à dire les téléchargements de vidéo HD, le *cloud gaming*, etc..., dont on est en droit de s'interroger sur la pertinence sociale et écologique.

Pour conclure sur le sujet des usages, il est important de dénoncer l'association qui est souvent mise en avant par les industriels et les politiques entre la transition écologique et numérique, pour laisser croire que la deuxième est indispensable à la première. De nombreuses études, par exemple celle du **Haut Conseil pour le Climat**¹ publiée en décembre 2020, ont démontré qu'au contraire, un déploiement non contrôlé de la 5G allait entraîner une croissance significative des émissions de gaz à effet de serre (GES) alors que les accords de Paris nous recommandent de les réduire.

Propositions

Au niveau national :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à se positionner politiquement en faveur des mesures suivantes, ainsi qu'à mettre en œuvre le nécessaire pour que ces mesures soient mises en place (par l'intermédiaire de réseaux tels que France Urbaine, l'interpellation publique du gouvernement, ...) :

1. Réaliser une étude d'impact des usages du numérique dans le contexte de la crise sanitaire.
2. Limiter les quantités de données. Par exemple en recommandant aux opérateurs de proposer des abonnements attractifs à faibles quantités de données et de ne pas proposer des abonnements illimités.
3. Limiter la prolifération des objets connectés (failles de sécurité, pression sur les ressources, réel intérêt sociétal et autonomie).

1 Voir bibliographie en Annexe.

Dans la ville de Nantes / la métropole nantaise :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à mettre en place les mesures suivantes :

1. Lancer un programme d'éducation et de sensibilisation à la sobriété numérique afin d'alerter sur les impacts énergétiques et écologiques du numérique (qui est loin d'être immatériel).
2. Lancer un projet, en partenariat avec les industriels du secteur et des universitaires, sur l'étude de la résilience numérique du territoire au niveau local en cas de crise grave, climatique, sociale ou migratoire...
3. Mettre en place un comité scientifique pluri-disciplinaire de suivi des impacts de la 5G sur le territoire (éventuellement avec la Région).

II. Enjeux environnementaux

Constats

Premier constat : cette partie du livret se focalise sur les questions énergie et climat. D'autres aspects écologiques comme l'impact sur la biodiversité, ne sont pas abordés dans ce livret.

Beaucoup d'arguments en faveur d'un déploiement général de la 5G avancent qu'il entraînerait une diminution des consommations d'énergie. Or cela nécessite que les usages soient optimisés au maximum et une régulation des usages. Les usages individuels, moins contrôlés, vont au contraire être à la source de l'augmentation des consommations d'énergies (la 5G consommera trois fois plus d'énergie que la 4G si l'on ne fait pas attention à ses usages).

Propositions

Au niveau national :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à se positionner politiquement en faveur des mesures suivantes, ainsi qu'à mettre en œuvre le nécessaire pour que ces mesures soient mises en place (par l'intermédiaire de réseaux tels que France Urbaine, l'interpellation publique du gouvernement, ...) :

1. Intégrer la dimension numérique dans la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), notamment en tenant compte des recommandations du Haut Conseil pour le Climat (HCC).
2. Inciter l'industrie à produire des produits réparables, modulables et *upgradable*, afin de limiter la production de nouveaux équipements numériques.

3. Imposer des contraintes sur la mise sur le marché d'appareils : obligation de réparabilité des appareils, de disponibilité des pièces et de possibilité de mettre à niveau ces appareils pendant 10 ans minimum.

Dans la ville de Nantes / la métropole nantaise :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à mettre en place les mesures suivantes :

1. Intégrer la dimension numérique dans le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et le Schéma Directeur de l'énergie (SDE).
2. Zoner le déploiement 5G : ne l'installer que là où il pourrait y avoir un vrai besoin qui ne pourrait être satisfait pas d'autres technologies de télécommunication (sites industriels, éviter les zones naturelles). La 5G en dernier recours.
3. Lancer un programme d'éducation et de sensibilisation à la sobriété numérique afin d'alerter sur les impacts énergétiques et écologiques du numérique (qui est loin d'être immatériel).
4. Lancer une campagne de publicité institutionnelle pour sensibiliser sur la sobriété numérique, sur les risques de surconsommation liés à la 5G et les objets connectés qui vont avec.
5. Financer des filières de recyclage, de réparation et co-réparation de matériel numérique à proximité à un coût abordable.
6. Soutenir l'accessibilité pour toutes et tous à destination de réparations et la mise à niveau de leurs appareils technologiques.
7. La ville et la métropole s'engagent à n'acheter que du matériel réparable et à limiter son remplacement.
8. La ville et la métropole s'engagent ne pas acheter/renouveler des appareils utilisant la 5G.
9. Privilégier la fibre par rapport à la 5G : beaucoup plus efficace, sans danger pour la santé et qui offre bien plus de sécurité contre les cyberattaques.

III. Enjeux sanitaires

Constats

La conférence apprenante n'a pas abordé la question sanitaire.

La conférence apprenante et la concertation sur la 5G sont 100 % numériques, la fracture numérique et les personnes atteintes d'électrohypersensibilité n'ont pas été prises en compte.

Aucun autre type de média n'a été employé pour la diffusion, la communication et le recueil des propositions : radio, télévision (Télé Nantes confirme ne pas avoir été sollicitée), presse écrite, affichage publicitaire...

Le livret du participant met principalement en avant l'usage des téléphones portables et n'évoque pas la question d'électrohypersensibilité. Document incomplet.

Le rapport préliminaire de l'ANSES (Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) met en avant la nécessité de réaliser des études sur les bandes de fréquence 3,6 et 26 GHz. Or ce rapport ne sera publié que fin 2021, en dépit du principe de précaution et du réel besoin de déployer tout de suite cette technologie.

Les capteurs d'exposition aux ondes électromagnétiques actuels à Nantes réalisent des mesures sur des durées de 6 min, qui ne permettent de mettre en évidence que les effets thermiques. Quelle durée serait nécessaire pour étudier les effets athermiques ?

Propositions

Au niveau national :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à se positionner politiquement en faveur des mesures suivantes, ainsi qu'à mettre en œuvre le nécessaire pour que ces mesures soient mises en place (par l'intermédiaire de réseaux tels que France Urbaine, l'interpellation publique du gouvernement, ...) :

1. Programmer des études sur les bandes de fréquence 3,5 et 26 GHz, notamment sur les effets athermiques.
2. Prendre en compte les recommandations de La Résolution 1815 du conseil de l'Europe en 2011 qui demande de réviser seuils et normes d'exposition obsolètes datant de la fin du siècle dernier.
3. Revoir les normes d'exposition aux ondes électromagnétiques et veiller à l'indépendance de l'organisme en charge de cette étude, l'ICNIRP (Commission internationale de protection contre les rayonnements non ionisants), mise en cause par de nombreux scientifiques et des député·e·s européen·ne·s car soupçonnée de conflits d'intérêts.
4. Mettre en place une politique de lutte contre les pollutions électromagnétiques.
5. Porter la nécessité de traiter de manière scientifique les problèmes d'électrohypersensibilité (EHS).

Dans la ville de Nantes / la métropole nantaise :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à mettre en place les mesures suivantes :

1. Implication politique : se mobiliser pour une meilleure prise en compte des dangers environnementaux et sanitaires des technologies.

2. Mettre en place une politique de lutte contre les pollutions électromagnétiques.
3. Mettre à disposition l'emplacement des antennes en accès libre, communiquer les zones blanches (pour les personnes électrohypersensibles) sur des supports non numériques (affichage, documents papier disponibles à la mairie, etc...).

IV. Enjeux économiques

Constats

Questionnements sur les revenus prévisionnels de la 5G : comment a été évalué le revenu estimé de la 5G cité dans le livret du participant ? Sur quelles hypothèses le calcul s'appuie-t-il ? Les bénéfices viendraient de la vidéosurveillance dans un premier temps.

Constats sur les conséquences économiques du déploiement de la 5G auprès des particuliers : plusieurs enquêtes ont relevé que les particuliers n'ont pas grand intérêt à la 5G. Les consommateurs sont moins attirés par la 5G qu'ils ne l'étaient par la 4G lors de son déploiement. Par ailleurs, le déploiement de la 5G auprès des particuliers induirait une augmentation des disparités : les populations riches des centres villes seront les principaux bénéficiaires.

Constats et questionnements sur l'impact pour l'emploi : d'où viennent les estimations données dans le Livret du participant ? Dans les "manufactures" ? Le but du numérique est d'automatiser, ce qui va détruire beaucoup d'emplois et les conditions de travail de beaucoup de travailleurs.

Constats sur les conséquences économiques du déploiement de la 5G dans l'industrie et les entreprises : l'argument de la concurrence est mis en avant (risque d'attirer moins d'entreprises et start-up, risque de perte d'attractivité de nos ports...).

Les opérateurs craignent une perte de profit si d'autres acteurs s'emparent du marché, sur le territoire.

Les usages industriels apparaissent très flous : 50 % des entreprises questionnées ne savent pas à quoi ça peut leur servir. Les entreprises ont besoin d'une technologie qui soit fiable et maîtrisée avant de l'utiliser. *Il y a une autre façon d'innover, c'est de différer.*

Enfin, la question des GAFAM et des problèmes de régulation actuels a été soulevée : concentration du secteur numérique entre les mains d'une poignée de gigantesques entreprises étrangères qui échappent à de nombreux systèmes de régulation.

Propositions

Au niveau national :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à se positionner politiquement en faveur des mesures suivantes, ainsi qu'à mettre en œuvre le nécessaire pour

que ces mesures soient mises en place (par l'intermédiaire de réseaux tels que France Urbaine, l'interpellation publique du gouvernement, ...) :

1. Avant de chercher à gagner plus, il faudrait d'abord commencer par partager mieux.
2. Garantir que les acteurs du numérique paient leur juste part d'impôt en France : le reporting public pays par pays et une taxation unitaire, comme le propose l'association Attac², permettraient de taxer les multinationales dans les pays où elles réalisent leurs activités tout en garantissant la souveraineté fiscale des États.

Dans la ville de Nantes / la métropole nantaise :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à mettre en place les mesures suivantes :

1. Ne pas soutenir financièrement des technologies n'apportant pas de plus-values sociales, énergétiques et climatiques.

V. Enjeux d'aménagement du territoire

Constats

La 5G ne s'inscrit pas dans une logique de réduction des zones blanches : la 5G utilise la bande passante du système développé depuis des années par certaines collectivités locales pour permettre l'accès à internet de foyers situés en zone blanche.

Faire attention au délicat problème de 2 demandes contradictoires : nécessité de préserver des zones blanches pour les personnes électrohypersensibles (EHS) en augmentation dans la population et également satisfaire celles et ceux qui ne sont pas ou mal couverts par la téléphonie mobile.

Propositions

Au niveau national :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à se positionner politiquement en faveur des mesures suivantes, ainsi qu'à mettre en œuvre le nécessaire pour que ces mesures soient mises en place (par l'intermédiaire de réseaux tels que France Urbaine, l'interpellation publique du gouvernement, ...) :

1. Réduire au maximum l'accès à Internet par ondes radio en privilégiant la fibre et la 4G en dehors des habitations.

2 La taxation unitaire pour lutter contre l'évasion fiscale des multinationales, Attac (juillet 2019) : <https://france.attac.org/IMG/pdf/tu-hd-pap-2.pdf>

2. Informer les populations environnantes de l'installation d'antennes pour la 5G (3,5 GHz, puis 26 GHz si cette bande de fréquence est vendue aux opérateurs) sur des espaces privés.

Dans la ville de Nantes / la métropole nantaise :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à mettre en place les mesures suivantes :

1. Pour les décisions prises au niveau de la métropole, adopter le principe « une commune = une voix ».
2. Réduire au maximum l'accès à Internet par ondes radio en privilégiant la fibre et la 4G en dehors des habitations.
3. Ne pas installer d'antennes pour la 5G (3,5 GHz, puis 26 GHz si cette bande de fréquence est vendue aux opérateurs) sur les espaces publics et bâtiments publics.
4. Ne pas utiliser la 5G dans les organismes où il y a des financements publics ou délégation de service public.
5. Informer les populations environnantes de l'installation d'antennes pour la 5G (3,5 GHz, puis 26 GHz si cette bande de fréquence est vendue aux opérateurs) sur des espaces privés.
6. Garantir le droit d'accès au numérique : s'assurer que tou·te·s les habitant·e·s de la métropole ont accès à la fibre, à la 4G, avant de laisser les opérateurs déployer leurs réseaux 5G.
7. Création d'une cellule de suivi qui travaillera sur la prise en compte de la double nécessité de préserver des zones blanches (sans réseaux mobile) pour les personnes électrohypersensibles (EHS) et l'égalité d'accès à la téléphonie mobile.
8. Mettre en place un comité de suivi du déploiement constitué d'experts indépendants et sans intérêts dans le secteur.
9. Mettre en place des programmes de formation et d'accompagnement au numérique, en particulier pour les personnes les plus âgées ou en situation de fracture numérique.
10. Afin de prévenir la saturation du réseau en zone urbaine lors d'évènements : prévoir l'installation provisoire de bornes wifi événementielles, gratuites et sécurisées.

VI. Sécurité, liberté, souveraineté

Constats

La vidéosurveillance ne permet pas de réduire l'insécurité, mais la déplace. De plus, le recours à la vidéosurveillance permet de se passer de fonctionnaires de police qui ont l'avantage de pouvoir faire du lien avec la population et de l'investigation.

La ville de Nantes peut être une ville intelligente sans être connectée.

Propositions

Au niveau national :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à se positionner politiquement en faveur des mesures suivantes, ainsi qu'à mettre en œuvre le nécessaire pour que ces mesures soient mises en place (par l'intermédiaire de réseaux tels que France Urbaine, l'interpellation publique du gouvernement, ...) :

1. Garantir qu'il n'y aura pas de recours à la reconnaissance faciale dans l'espace public ou accueillant du public.
2. Maintenir des services publics de qualité non-numériques.

Dans la ville de Nantes / la métropole nantaise :

Les participant·e·s appellent les élu·e·s municipaux et métropolitains à mettre en place les mesures suivantes :

1. Ne pas installer de nouvelles caméras de vidéosurveillance.
2. Garantir qu'il n'y aura pas de recours à la reconnaissance faciale dans l'espace public ou accueillant du public.
3. Maintenir des services publics de qualité non-numériques.
4. Mettre en place des ateliers d'autodéfense numérique, pour connaître les données qui sont collectées sur nous.
5. Mettre en place un pôle universitaire technique sur les enjeux de sécurité numérique.
6. Réaliser une étude de résilience des réseaux et des systèmes informatiques au niveau local (cf. rapport des ingénieurs d'Orange recommandant de travailler sur le renforcement de la sécurité plutôt que de déployer une nouvelle génération technologique, la 5G, qui introduit de nouvelles failles).
7. Inciter les services de la mairie à publier leur plan de traitement des données sur les habitant·e·s.

Annexe : bibliographie

"**Livret du participant : décryptage**", Fondation Internet Nouvelle Génération pour la ville de Nantes (Février 2021)

<https://dialoguecitoyen.metropole.nantes.fr/media/default/0001/01/71d4b2a05c9bbc9bc35bc894e444663df7fef442.pdf>

"**Maîtriser l'impact carbone de la 5G**", Haut Conseil pour le Climat (décembre 2020)

https://www.hautconseilclimat.fr/wp-content/uploads/2020/12/rapport-5g_haut-conseil-pour-le-climat.pdf

"**Déployer la sobriété numérique**", The Shift project (octobre 2020)

https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2020/10/Deployer-la-sobriete-numerique_Rapport-complet_ShiftProject.pdf

"**La controverse de la 5G**", Gauthier Roussilhe (diffusion : avril 2020 ; mise à jour : juillet 2020)

<http://gauthierroussilhe.com/fr/projects/controverse-de-la-5g>