



# ASSEMBLÉE NATIONALE

15ème législature

## Déploiement de la technologie 5G

Question écrite n° 31146

### Texte de la question

Mme Valérie Petit appelle l'attention de M. le ministre des solidarités et de la santé sur le déploiement de la technologie de la cinquième génération de standards de téléphonie mobile, dite 5G. Cette technologie implique le partage de deux nouvelles bandes de fréquences, en plus des bandes actuellement utilisées par la téléphonie mobile : la bande 3,5 gigahertz et la bande 26 gigahertz. Si les valeurs limite d'émission de champs électromagnétiques de chaque antenne restent dans les normes validées par l'ANFR, la portée des antennes dans la bande 3,5 gigahertz, et *a fortiori* de celles dans la bande 26 gigahertz, sera en revanche nettement inférieure à celle des antennes actuellement en service. Afin d'assurer une couverture suffisante du territoire, en zone urbaine comme en zone rurale, les opérateurs devront donc implanter de nouvelles antennes-relais pour ces fréquences. Certains affirment que ces nouvelles antennes pourraient engendrer plusieurs risques. Les valeurs limites d'exposition à toutes les fréquences pourraient être augmentées, et une possible proximité élevée aux lieux sensibles, notamment ceux accueillant des enfants. Sur les conséquences de l'implantation de ces nouvelles antennes-relais, elle souhaite savoir si ces risques sont avérés et dans ce cas elle aimerait savoir quelles sont les intentions du Gouvernement afin de faire respecter ces règles d'éloignement et de limitation d'exposition aux ondes.

### Texte de la réponse

La 5G est la 5ème génération de réseau mobile. Cette nouvelle technologie offre une augmentation des débits et ouvre également des perspectives sur de nouveaux usages. Ainsi, les communications téléphoniques et l'accès à internet seront-ils complétés par d'autres usages liés aux objets connectés. La 5G s'appuie sur de nouvelles fréquences plus élevées que celles utilisées actuellement pour la 4G, la 3G et la 2G, en particulier les fréquences entre 3,4 et 3,8 GHz, mais aussi les bandes millimétriques (au-dessus de 24 GHz) pour répondre à des besoins croissants de capacité et de faible latence. L'Agence nationale des fréquences (ANFR) publie, sur son site internet, les expérimentations en cours menées par les opérateurs et auxquelles l'agence est associée. Les rapports décrivant les premiers résultats de mesures sur les pilotes 5G sont disponibles sur son site internet. Les valeurs limites d'exposition du public aux champs électromagnétiques, fixées par le cadre réglementaire, s'appliquent indépendamment de la technologie (2G, 3G, 4G ou 5G). Ainsi, les réseaux 5G qui seront déployés par les opérateurs devront respecter ces valeurs limites tout autant que les technologies utilisées aujourd'hui. Ces valeurs limites sont fondées sur les lignes directrices de la Commission internationale de protection contre les radiations non ionisantes, organisation internationale reconnue par l'Organisation mondiale de la santé qui rassemble des experts scientifiques indépendants. Elles ont été reprises en 1999 dans la recommandation de l'Union européenne (1999/519/CE) relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques. Le contrôle du respect de ces valeurs limites d'exposition au public est assuré par l'ANFR, laquelle s'est vue confier de nouvelles missions en la matière par la loi n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques. Ainsi l'agence procède-t-elle également au recensement des points dits « atypiques », c'est-à-dire des lieux dans lesquels le niveau d'exposition aux champs électromagnétiques dépasse celui généralement observé à l'échelle nationale, afin d'en réduire le niveau de champs. Cette approche s'insère dans une démarche environnementale transparente pour les élus et la population. L'ANFR met en effet à disposition

une carte des antennes relais installées sur leur commune et permet d'accéder aux mesures d'exposition réalisées via le site internet cartoradio.fr. Le dispositif de surveillance et de mesure de l'exposition du public aux ondes électromagnétiques donne également la possibilité à chacun de solliciter gratuitement une mesure de son exposition aux ondes électromagnétiques, tant dans les locaux d'habitation que dans des lieux accessibles au public. Les documents techniques, le protocole de mesure, les lignes directrices sur la présentation des résultats de simulation de l'exposition ont été actualisés pour prendre en compte le déploiement de la 5G. Le Gouvernement a sollicité l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) afin qu'elle s'associe avec l'ANFR pour évaluer d'une part l'exposition aux ondes électromagnétiques et d'autre part l'impact sanitaire éventuel de ces nouveaux développements technologiques, dès la phase des expérimentations. En janvier 2020, l'agence a publié un rapport préliminaire qui détermine les bases de ses travaux d'expertise. Elle y présente notamment un recensement des études scientifiques disponibles et identifie les axes principaux d'évaluation des risques. Elle a mis en évidence un manque de données scientifiques sur les effets biologiques et sanitaires potentiels liés à l'exposition aux fréquences autour de 3,5 GHz. L'expertise finale de l'ANSES sur la 5G, attendue en 2021, devra déterminer s'il est possible ou non de prendre en compte les résultats des études obtenus dans les autres bandes de fréquences ou dans des bandes proches de celles utilisées par la nouvelle technologie (autour de 3,5 GHz ; autour de 26 GHz) et s'il est possible d'extrapoler les résultats obtenus sur d'autres bandes de fréquences. Le Gouvernement a également confié aux inspections générales (Conseil général de l'environnement et du développement durable, Conseil général de l'économie, Inspection générale des affaires sociales et inspection générale des finances) la mission de réaliser un bilan du déploiement de la 5G dans le monde. La mission formulera des recommandations sur les bonnes pratiques de déploiement à retenir susceptibles notamment d'assurer la sobriété de l'exposition de la population aux champs électromagnétiques. Le rapport de la mission est attendu à la fin de l'année 2020. L'ensemble de ces travaux fait l'objet d'échanges avec les parties prenantes dans le cadre des comités de dialogue mis en place par l'ANFR et l'ANSES. Composé d'associations, d'opérateurs, de constructeurs, de collectivités et des services de l'Etat, le comité national de dialogue de l'ANFR a en effet pour mission de permettre un échange sur toute question liée à l'exposition aux ondes engendrée par les antennes dont le déploiement de la 5G.

## Données clés

**Auteur :** [Mme Valérie Petit](#)

**Circonscription :** Nord (9<sup>e</sup> circonscription) - Agir ensemble

**Type de question :** Question écrite

**Numéro de la question :** 31146

**Rubrique :** Numérique

**Ministère interrogé :** [Solidarités et santé](#)

**Ministère attributaire :** [Solidarités et santé](#)

## Date(s) clé(s)

**Question publiée au JO le :** [14 juillet 2020](#), page 4875

**Réponse publiée au JO le :** [1er septembre 2020](#), page 5860