

Antennes mobiles : une réduction de l'exposition aux ondes est possible

La question de l'influence des ondes de téléphonie mobile sur la santé humaine pourrait refaire surface, plus de 4 ans après le [Grenelle des ondes](#) en 2009. Les ministères du Développement durable et du Redressement productif viennent de rendre publics deux rapports sur la question. On s'en doute, aucun des deux n'entend remettre en question le mode opératoire de l'industrie mobile. Néanmoins, plusieurs modifications possibles sont pointées.

Rédigé au sein du CGEDD (Conseil général de l'environnement et du développement durable), le premier est une mise à jour d'un précédent rapport datant d'avril 2013 qui s'est attaché à évaluer de nouvelles formes de concertation avec les différents acteurs concernés par l'implantation des antennes relais. Pour rendre leurs conclusions, les auteurs se sont appuyés sur des expériences conduites dans une dizaine de villes*.

Un guide des bonnes pratiques

Il en ressort que le rapport (disponible en [PDF](#)) préconise l'élaboration d'un Guide des bonnes pratiques à l'intention des villes. Ce schéma directeur vise à homogénéiser les politiques de concertation préalable au déploiement des antennes tout en intégrant une variété d'options afin de s'adapter aux situations locales.

Globalement, s'il s'agit d'informer obligatoirement les occupants d'un immeuble de l'installation préalable d'une antenne; d'obliger les opérateurs à remettre un dossier d'information aux maires sur les projets d'antennes; ou encore que ces derniers puissent demander aux opérateurs des simulations du champ généré par une future antenne même s'il « *n'apparaît pas nécessaire d'y faire figurer systématiquement des simulations de champs* » sauf en cas de présence proche d'habitations ou d'établissements sensibles.

90% des sites sous 0,7 V/m

Daté du 31 juillet 2013, le second rapport ([PDF](#)) s'attache à évaluer la faisabilité d'abaissement de l'exposition aux ondes des antennes tout en maintenant la couverture et la qualité du service. Un travail réalisé depuis juillet 2009 sous la présidence de la Direction générale de la prévention des risques (DGPR) du ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, et de l'Agence nationale des fréquences (ANFR).

Selon les mesures effectuées sur 16 zones d'expérimentation en 2010 et 2011 à partir de « *plusieurs centaines de millions de points* » sur des façades de bâtiments et surfaces au sol, 90% des niveaux d'expositions modélisés sont inférieurs à 0,7 Volt par mètre (V/m) et 99% à 2,7 V/m. Néanmoins, dans certaines zones comme les centres urbains modernes et anciens à forte densité, les niveaux peuvent atteindre les 30,5 V/m.

On reste loin des valeurs limites réglementaires de 40 V/m et 61 V/m, mais largement au-dessus

des limites de 0,6 V/m réclamées par nombre d'associations qui militent pour une meilleure gestion des ondes électromagnétiques. Néanmoins, le rapport précise que « *les mesures effectuées sur les lieux les plus exposés ont montré que, dans environ 20% des cas, les antennes relais ne sont pas la source principale d'exposition* ». Bases DECT, radio FM, téléphones portables ou boîtiers Wifi viendraient perturber la qualité de la mesure. Les résultats seront disponibles sur le site Cartoradio.fr.

Densifier le réseau

Parmi les 128 points les plus exposés (entre 0,3 et 10 V/m), 7 ont été retenus pour leur niveau d'intensité en vue de simuler des modifications pour réduire les taux d'exposition. Il en ressort « *qu'une réduction de l'exposition est possible sans dégradation significative de la couverture* ». Mais celle-ci impliquerait la multiplication par trois au minimum du nombre de sites émetteurs pour atteindre un seuil d'exposition de 0,6 V/m sans dégradation de la qualité du signal. Autrement dit, densifier le réseau d'antennes.

A noter que, en raison des périodes d'expérimentations, les mesures n'ont été effectuées que sur les réseaux 2G et 3G d'Orange, SFR et Bouygues Telecom. Free Mobile est exclu des expérimentations, tout comme les réseaux 4G LTE en émergence depuis fin 2012.

Les auteurs se sont néanmoins attachés à simuler l'impact de l'arrivée de la 4G sur les niveaux d'exposition. Sans surprise, celle-ci augmenterait. De 50% environ. Un site exposé à 0,6 V/m verra son niveau d'exposition s'élever à 0,9 V/m environ avec la 4G.

Les travaux se poursuivent

Ces deux rapports viendront alimenter les travaux sur la sobriété en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques confiés par le Premier ministre Jean-Marc Ayrault à Jean-François Girard (médecin et président de Sorbonne Paris Cité) et Philippe Tourtelier (ancien député socialiste, spécialisé dans les problématiques environnementales). Travaux qui feront l'objet d'un... nouveau rapport attendu pour la rentrée.

* Amiens, Bayonne, Bourges, Boult (Haute Saône), La Bresse (Vosges), Lille, Orléans, Pessac et Tours.

crédit photo © swishippo – Fotolia.com

Voir aussi

[Silicon.fr en direct sur les smartphones et tablettes](#)

[Silicon.fr fait peau neuve sur iOS](#)