



MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTÉ ET DES DROITS DES FEMMES

Direction générale de la Santé  
Sous-direction Prévention des risques liés  
à l'environnement et l'alimentation  
Bureau EA1 Environnement extérieur et produits chimiques  
Alice KOPEL  
Tél. 01 40 56 50 97  
[Alice.kopel@sante.gouv.fr](mailto:Alice.kopel@sante.gouv.fr)

Paris, le 20 NOV. 2015

Madame,

Par courrier en date du 7 août 2015, vous appelez l'attention de Madame la ministre des affaires sociales, de la santé et des droits des femmes sur les risques sanitaires potentiels des « compteurs intelligents » suite à l'adoption de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte qui permet leur déploiement.

L'agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a publié le 15 octobre 2013 la mise à jour de l'expertise « radiofréquences et santé ».

S'agissant des « compteurs intelligents », ou « smart grids », le rapport publié par l'agence indique : « Ces compteurs électriques intelligents peuvent utiliser la technologie Wi-Fi pour la transmission de données ou la technique des courants porteurs en ligne (CPL). La technologie CPL permet de transmettre des informations numériques (internet, données, audio, vidéo, etc.) par modulation du courant présent sur le réseau électrique existant. Si une norme américaine existe (Homeplug), il n'y a pas encore de norme spécifique au niveau européen. Le principe de cette technologie consiste à superposer au signal électrique 50 Hz un autre signal modulé à plus haute fréquence (bande 1,6 à 30 MHz) et de faible énergie (0,4 milliwatts émis en moyenne en mode impulsionnel, soit quelques dizaines de  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  à 1 mètre de la source). Ce deuxième signal se propage sur l'installation électrique et peut être reçu et décodé à distance. Ainsi, le signal CPL est reçu par tout récepteur CPL qui se trouve sur le même réseau électrique. Les réseaux CPL sont à la fois des réseaux électriques et des réseaux de télécommunication, ce qui rend leur cadre juridique complexe. »

En termes d'exposition le rapport ajoute que : « Si pour les compteurs électriques les niveaux rayonnés restent très faibles (en comparaison avec un téléphone mobile par exemple ; en France, la technologie CPL émet quelques dizaines de  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  à 1 mètre de la source), leur conception devrait évoluer vers des niveaux encore plus réduits pour de simples raisons de normes de compatibilité électromagnétique et d'immunité de l'électronique associée aux dispositifs « smart grid ».

.../...

**Madame Annie LOBE**  
**SantéPublique Editions**  
**20, avenue de Stalingrad**  
**94260 FRESNES**

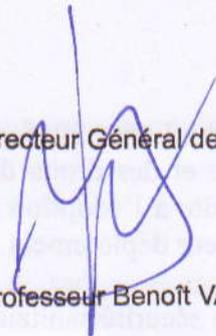
Pour compléter ces éléments, l'Anses a été saisie afin qu'elle établisse une synthèse des caractéristiques techniques et des connaissances sur l'exposition liée aux compteurs intelligents, précisant notamment :

- la nature des rayonnements émis par les compteurs intelligents et les réseaux nécessaires à l'acheminement des données collectées,
- le niveau d'exposition de la population, notamment dans les locaux d'habitation et à proximité des compteurs, et les risques associés,

et qu'elle fasse des propositions en matière de recherche et de surveillance à développer le cas échéant.

Je vous prie de croire, Madame, à l'assurance de ma considération distinguée.

Le Directeur Général de la Santé,



Professeur Benoît VALLET