

Réf. : PDL 01432

Valenciennes, le 14 février 2017

Madame,

Par votre courrier, vous attirez notre attention concernant la technologie des Courants Porteurs en Ligne (CPL) utilisée par le Linky.

Attentif à vos réserves, je vous prie de trouver ci-après toutes les informations qui seront de nature, je l'espère, à répondre à vos interrogations.

Tout d'abord, je tiens à vous confirmer que le compteur Linky respecte l'ensemble des normes sanitaires françaises et européennes, lesquelles sont très restrictives concernant l'exposition du public aux champs électromagnétiques.

Le compteur Linky est un équipement électrique basse puissance. A l'intérieur de votre logement, ce compteur n'induit pas davantage de champs électromagnétiques que le compteur actuel. Il utilise pour communiquer la technologie des Courants Porteurs en Ligne (CPL): il s'agit d'un signal de faible énergie qui circule dans les câbles du réseau électrique, jusqu'au poste de distribution du quartier, en se superposant au courant électrique. Le compteur Linky n'utilise pas de transmissions par radiofréquences.

- Le compteur Linky utilise des Courants Porteurs en Ligne bas débit. Ils sont à distinguer des CPL utilisés dans la maison (par exemple pour les box internet et les prises CPL) qui sont des CPL haut débit.
- Le signal CPL ne « rayonne » pas dans la maison. Les appareils électriques dans les maisons ne réémettent pas le signal CPL envoyé par le compteur Linky. Le « blindage » des câbles n'est donc pas nécessaire.
- Le compteur Linky utilise une bande de fréquence spécifique (CENELEC A) réservée à ENEDIS afin d'éviter toute interférence avec d'autres équipements.
- Le compteur Linky n'utilise pas le wifi.
- Le compteur Linky n'émet pas de micro-ondes.
- Le compteur Linky n'émet pas en permanence. Il ne transmet des données que quelques secondes par jour.

Nous ne manquerons pas de vous informer au préalable de la date de remplacement du compteur. Sur ce point, je me permets par ailleurs de vous préciser que les compteurs électriques sont la propriété des collectivités locales qui en confient l'exploitation à ENEDIS. L'accès aux compteurs des clients est prévu contractuellement. ENEDIS est tenu d'assurer leur remplacement pour tenir compte des évolutions technologiques.

Par ailleurs je vous informe qu'ENEDIS est assuré en cas de sinistre engageant sa responsabilité.

1/2

Éléments aidant à évaluer la Véracité de la réponse d'Enedis

Il utilise pour communiquer...

Jusqu'à la fin du paragraphe

On peut répondre:

« Les systèmes CPL fonctionnent par transmission de signaux radiofréquences sur des lignes de puissance utilisées pour la distribution de l'électricité.

Ces lignes de puissance n'étant pas conçues pour la transmission de signaux à débit binaire, les signaux CPL sont susceptibles de brouiller des services de radiocommunication notamment. »

Source: Union Internationale des Télécommunications – Secteur des Radiocommunications – Rapport UIT-R SM.2158-3 du 06/2013

Le compteur Linky utilise.....CPL Haut Débit

On peut préciser:

Le compteur Linky utilise du CPL bas débit au même titre que le CPL bas débit de la domotique (x10, wattlet, etc...) contenu dans la bande CENELEC B voisine de la sienne (bande A) qui emprunte elle même une fraction de la bande des radiofréquences.

Note perso: Mais cette parenthèse sous entends quoi à la base ?

Le signal CPL ne rayonne pas.....pas nécessaire.

On peut répondre:

Dans un système CPL le signal de l'application est conduit par le câble électrique qui le transporte, ce dernier, le conducteur, lorsqu'il n'est pas parfaitement blindé rayonne involontairement un champ électrique et magnétique, c'est une des lois de la physique.

De plus l'UIT, organisme internationale neutre, confirme également cette évidence dans la définition du CPL (voir au dessus).

Le linky utilise une bande de fréquence spécifique (CENELEC A) réservée...

On peut répondre:

Il n'utilise pas une bande de fréquence "réservée" mais "empruntée", et il y a une différence de taille: Cette bande n'a absolument aucune exclusivité sur les services affectataires présents sur ces mêmes fréquences et ne devrait pouvoir en aucun cas avoir de légitimité en cas de problème !

Les utilisateurs des services affectataires des fréquences qu'emprunte le Linky restent prioritaires.

Source: Agence Nationale des Fréquences - TABLEAU NATIONAL DE REPARTITION DES BANDES DEFREQUENCES – TNRBF_Ed2013_Mod8_-_Version_du_19_février_2016 (sous les recommandations de l'UIT)

De plus, et à notre connaissance, le CPL du Linky semble ne pas répondre à la norme de CEM, nous n'avons pas trouvé trace d'une source officielle d'homologation ni d'agrément.

*En effet, il apparaît maintenant évident, vu les nombreux incidents et dysfonctionnements d'appareillage électrique (normalisés, agréés pour la plupart et mis en service depuis des décennies), qui utilisent pour la plupart une signature électrique (rayonnement dit involontaire) se trouvant sur des fréquences empruntés par le cpl linky, que ce dernier ne répond pas à la directive européenne 2014/30/UE du 26 février 2014 relative à la **Compatibilité ElectroMagnétique** des équipements électriques et électroniques.*

Il n'utilise pas le wifi... et n'émet pas de micro-ondes...

On peut répondre:

Eh fort heureusement ! Cependant dans un second temps le compteur pourra embarquer un dispositif d'émetteur-récepteur, appelé commercialement ERL, pour Emetteur Radio Linky, qui lui pourra

communiquer directement par la voix hertzienne sur deux bandes possibles (bandes ISM) à savoir la bande dite 868 Mhz et la bande dite 2400 Mhz, cette dernière où l'on peut y retrouver notamment...le wifi et le micro-onde !

Comme les anglophones disent, et depuis quelques années le slogan a été repris notamment en France, le Linky est "Ready to ERL", en effet, il dispose en natif de l'emplacement, de la connectique et du service informatique dédié à ce dispositif rayonnant volontairement une application sur la bande UHF (comprise dans les hyperfréquences), ici divisée en deux sous bandes.

Il n'émet pas en permanence...

On peut répondre:

Il aurait été beaucoup plus honnête de préciser que :

- son application principale peut transmettre jusqu'à toutes les dix minutes (palier réglable) localement (c'est à dire LE compteur de l'habitation) ;*
- il envoie et reçoit des impulsions brèves mais régulières "hors" application vers le concentrateur, ce que l'on appelle en informatique le "ping" (signaler sa présence en gros) ;*
- il peut relayer à son tour les transmissions de compteurs situés en aval du réseau de manière aléatoire et mais régulière, à l'image d'un concentrateur*

Nous sommes très très loin des quelques secondes...

De plus la présence de trames radioélectriques quasi permanentes liées à la présence d'un CPL peuvent être vu (et lu sur appareils de mesure) et interprétées comme des interférences possibles pour les services (voir plus haut) et applications (appareillage électrique notamment).

Nous ne manquerons pas.....la propriété.....

On peut rappeler:

Lorsque les collectivités locales transfèrent la compétence de la gestion électrique à un syndicat (ou une fédération), c'est une mise à disposition qui n'emporte pas transfert de propriété.

Ces collectivités locales, communes ou groupement de communes restent donc propriétaires des ouvrages du réseau BT jusqu'au compteur.

ENEDIS étant bien sûr l'exploitant et le gestionnaire d'un réseau dont il n'est pas (plus) propriétaire.

De ce postulat une municipalité pourrait très bien et légitimement délibérer contre un déploiement de compteurs communicants sur sa commune.

Source: Article 322-4 du code de l'énergie - CAA Nancy 12 mai 2014 n°13NC01303 - Article 1er du décret n°2007-1280 du 28 août 2007

Avec tous ces éléments de réponse, nous pensons qu'il vous sera plus facile de comprendre si Enedis vous a répondu de façon scientifique ou si sa réponse n'a pour unique but de tenter de vous lobotiser de sa propagande pro-Linly.