

# LINKY ET LA QUESTION DES ONDES ÉLECTROMAGNÉTIQUES

Les questions relatives aux ondes électromagnétiques sont soulevées de manière récurrente par des associations et relayées dans les médias. L'occasion de faire un point sur le sujet : le compteur Linky respecte l'ensemble des normes sanitaires définies au niveau européen et français concernant les champs électromagnétiques.

## Qu'est-ce qu'une onde électromagnétique ? Qu'est ce qu'un champ magnétique ?

Une onde électromagnétique est la résultante d'un champ électrique et d'un champ magnétique. Le champ électromagnétique se propage dans l'espace sous formes d'ondes électromagnétiques.

Tous les appareils qui fonctionnent à l'électricité (appareils domestiques...) ainsi que les réseaux qui servent à acheminer l'électricité sont producteurs de champs électromagnétiques (CEM).

## Qu'est ce qu'une onde radioélectrique ?

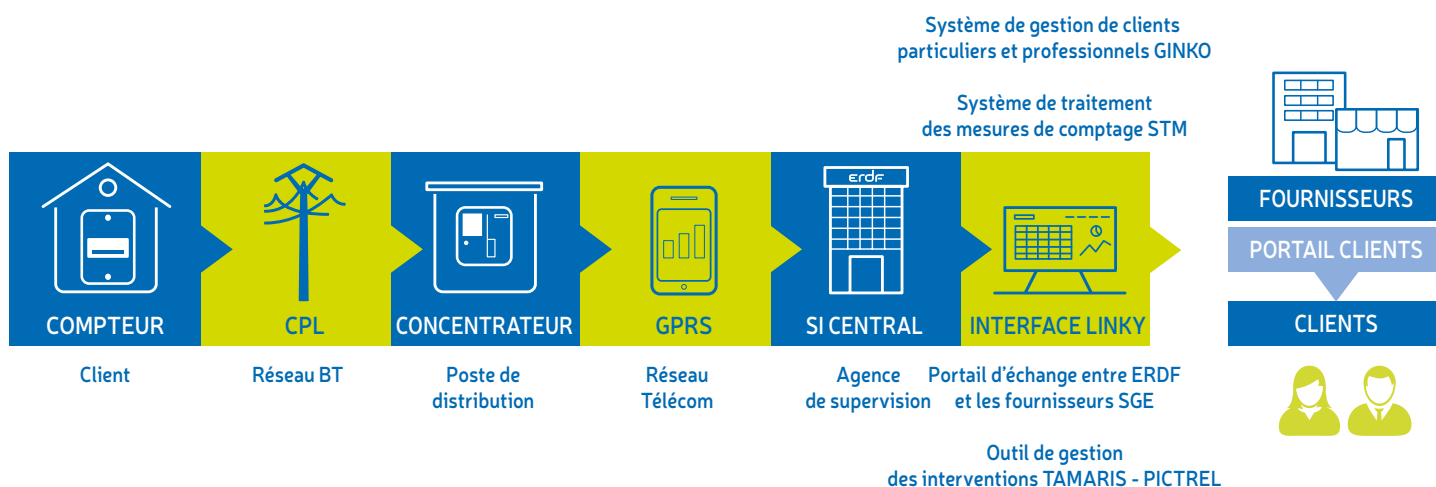
Une onde radioélectrique, plus communément appelée « onde radio », est une onde électromagnétique. Elle est utilisée pour la transmission d'informations (téléphonie mobile, radio, TV,...). Une onde radioélectrique est classée en fonction de sa fréquence exprimée en hertz (Hz). Les gammes de fréquences des ondes radioélectriques sont appelées radiofréquences.

Le compteur Linky n'utilise pas les radiofréquences (ou ondes radio) pour communiquer.

## A NOTER

Le compteur peut communiquer avec des équipements du logement du client grâce à la sortie télé-information client (TIC) du compteur, via une connexion filaire ou via un émetteur radio Linky (ERL). Les équipements et services associés (dont l'ERL) ne sont pas fournis par ERDF.

## La communication entre le compteur et le concentrateur se fait par CPL



- › C'est un équipement électrique basse puissance, comparable aux compteurs électroniques dont les consommateurs sont déjà équipés. À l'intérieur du logement, le compteur Linky n'induit pas davantage de champs électromagnétiques que le compteur actuel.
- › Il respecte l'ensemble des normes sanitaires définies au niveau européen et français, lesquelles sont très restrictives, concernant l'exposition du public aux champs électromagnétiques.

### NORMES SANITAIRES :

- › Recommandation du conseil de l'Union Européenne n° 1999/519/CE du 12/07/99 relative à la limitation de l'exposition du public aux champs électromagnétiques
- › Norme française NF EN 50470 de février 2007 relative aux équipements de comptage d'électricité ;
- › Norme française NF EN 55022 de juin 2012 relative aux appareils de traitement de l'information - Caractéristiques des perturbations radioélectriques - Limites et méthodes de mesure ;
- › Norme Française EN 50065-1 de juillet 2012 relative à la transmission de signaux sur les réseaux électriques basse tension dans la bande de fréquences utilisée par le CPL bas débit.

## La communication entre les concentrateurs et le système d'information Linky se fait en utilisant la technologie cellulaire (GPRS, 3G)

Pour cela Linky utilise **le réseau de téléphonie mobile existant**.

- › Un concentrateur équivaut en fait à un téléphone portable.
- › Les antennes relais (réseaux télécoms) déjà existantes et utilisées pour communiquer avec le SI central ERDF, ont un niveau d'émissions constatées **inférieur au seuil de prévention** de 0,6 V/m fixé par l'assemblée parlementaire du conseil de l'Europe.

### ZOOM SUR UNE EXPERTISE RÉALISÉE PAR LE CRIIEM

Durant l'été 2012, plusieurs syndicats intercommunaux en charge de la distribution d'électricité ont commandité une campagne de mesures pour évaluer le niveau d'exposition à des ondes électromagnétiques générées par Linky. La campagne a été réalisée par le CRIIEM (Centre de Recherche et d'Information Indépendantes sur les Rayonnements Electromagnétiques). Cette expertise a montré qu'il n'y avait ni risque sanitaire aigu, ni risque d'effet physiopathologiques (dérèglements de la physiologie) à craindre et que le compteur Linky respectait la réglementation en vigueur.

## Pour en savoir plus

### › Que sont les hyperfréquences ?

Les « hyperfréquences » ou « ondes micro-ondes », désignent les fréquences situées entre 1 et 170GHz. Elles sont utilisées pour les micro-ondes, le Wifi, par exemple.

**Le compteur Linky n'émet pas d'hyperfréquences.**

### › Qu'est ce que l'électro-hypersensibilité (EHS) ?

L'électro-hypersensibilité désigne une intolérance attribuée aux champs électromagnétiques.

L'académie de Médecine indique dans un communiqué de presse du 5 mai 2014 « nous ne disposons physiologiquement d'aucun système sensoriel sensible à ces ondes » et que, d'autre part, « plus de 40 études en aveugle à travers le monde ont démontré que les personnes électro-hypersensibles incriminent les ondes sans savoir faire la différence entre un émetteur de radiofréquences éteint ou allumé ».

Le sujet de l'EHS reste controversé, les symptômes décrits sont reconnus comme réels, par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) notamment, sans toutefois qu'un lien de causalité avec l'exposition aux champs et ondes électromagnétiques puisse être scientifiquement établi.