

ERDF veut nous imposer un nouveau compteur !

Mais s'agit-il uniquement d'un remplacement du
compteur existant ?

En fait on s'aperçoit que cette opération d'apparence bénigne revêt deux aspects :

Celui du logement et de ses occupants tout d'abord

Et celui de la création d'opérateurs énergétiques de taille mondiale

Première partie :
Plusieurs points importants sont
à éclaircir avant son installation
et ERDF les escamote

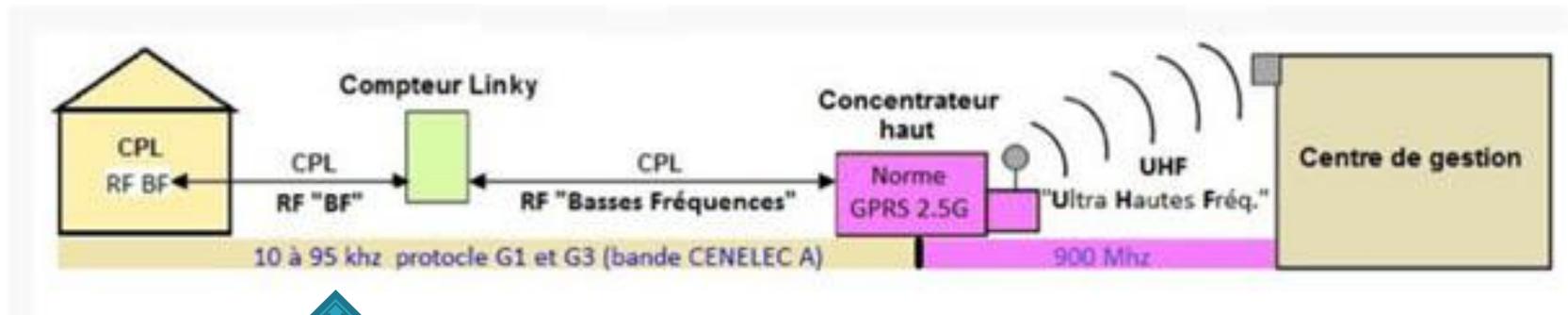
La précipitation de ERDF est louche

▶ **Analysons donc plus en détail de quoi il s'agit**

- Tout d'abord en analysant le fonctionnement du LINKY
- Puis en en déduisant les risques, en matière de santé, qu'il fait courir aux habitants,
- Sans omettre les risques auxquels nos appareils domestiques seront soumis ,
- Sans oublier que d'autres pays ont refusé le LINKY,
- Et en étudiant le contexte légal de ce remplacement.
- Enfin en se rendant compte que LINKY permettra d'espionner voire de constituer des bases de données sur nos habitudes domestiques

L'architecture générale du LINKY

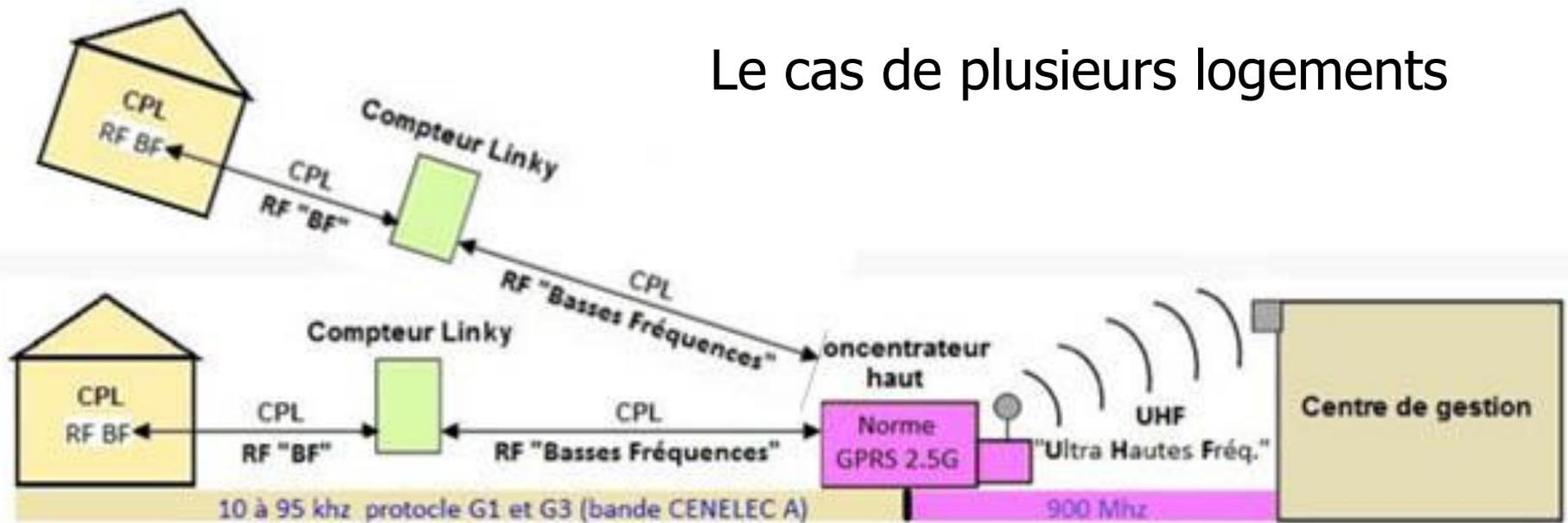
Le cas d'un logement



Domaine des basses fréquences

L'architecture générale du LINKY

Le cas de plusieurs logements

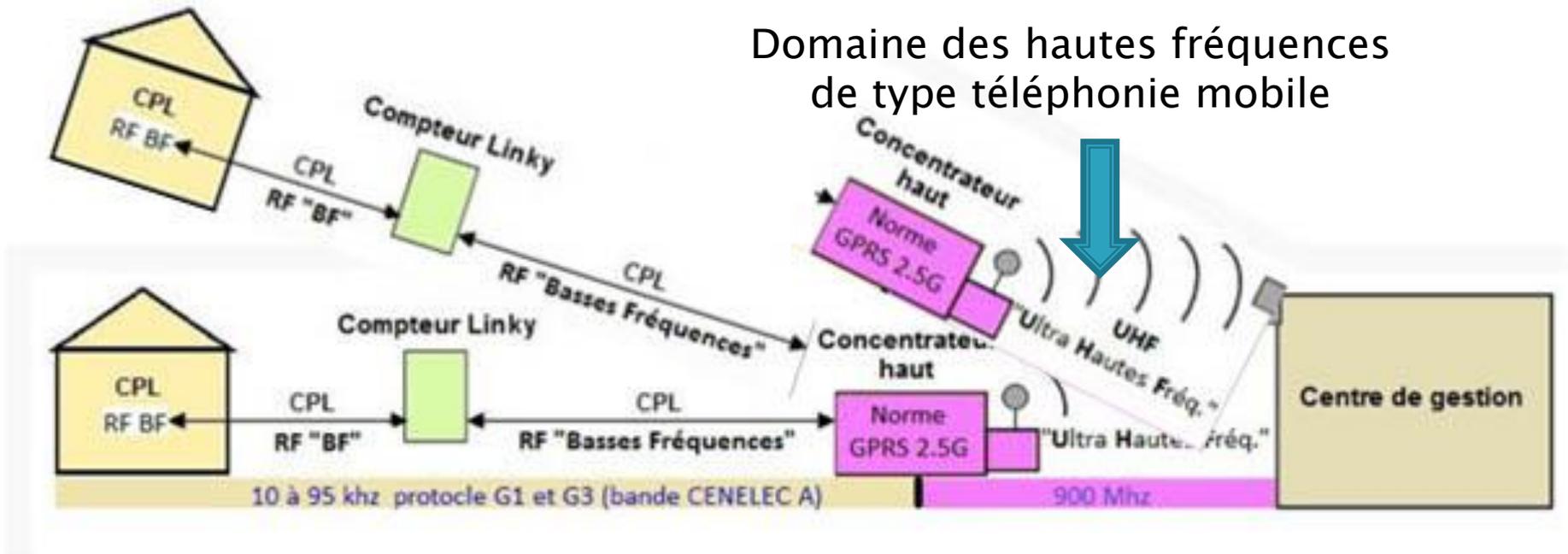


LINKY nous impose du CPL dans nos habitations

- ▶ Courant porteur de ligne (CPL 30 à 100 KHz) dans la maison tout au long des lignes électriques non blindées
- ▶ CPL injecte des **radiofréquences dans les fils électriques des logements, fils non blindés qui ne sont pas prévus pour véhiculer de telles fréquences et réagissent donc comme des antennes.**
- ▶ Ainsi ces radiofréquences rayonnent dans la maison autour des câbles et « réverbèrent » sur les parois
- ▶ Elles sont **mesurables de façon significative jusqu'à une distance de 1 à 2,50 mètres** du câble, d'après les essais réalisés par CRIIREM.
- ▶ Cette utilisation généralisée du CPL n'a jamais été étudiée

L'architecture générale du LINKY

Domaine des hautes fréquences
de type téléphonie mobile



LINKY densifie l'environnement électromagnétique « téléphonique » HF

- ▶ Émissions GSM-GPRS (0,9 GHz) haute fréquence entre les concentrateurs et le centre de supervision
- ▶ Émissions GSM haute fréquence entre les centres de supervision et le système d'information EDF
- ▶ Suivant la distribution géographique possible augmentation du nombre de relais, émetteurs et récepteurs GSM, la majorité des bandes HF mobiles aujourd'hui étant 3G+ et 4G.

L'impact potentiel sur la santé

► D'une manière générale

- Les fréquences en question (0,9 GHz) sont classées comme « potentiellement cancérogènes pour l'humain », par l'OMS :
Non-ionizing radiation part 2 : Electromagnetic fields volume 102, IARC Monographs on the evaluation of carcinogenic risks to human <http://www.cancer-environnement.fr/289-Vol-102-champs-electromagnradiofrequences.ce.aspx>
- L'hypersensibilité magnétique est une pathologie émergente qui se manifeste par des perturbations physiologiques provoquées par une exposition aux ondes électromagnétiques qu'émettent la téléphonie mobile et son groupe technologique (http://ehs-action.org/?page_id=2525)
- L'Assemblée Parlementaire du Conseil de l'Europe (<http://assembly.coe.int/nw/xml/XRef/Xref-XML2HTML-FR.asp?fileid=17994>) recommande de prendre toutes les mesures raisonnables pour réduire l'exposition aux champs électromagnétiques, notamment aux radiofréquences émises par les téléphones portables, et tout particulièrement l'exposition des enfants et des jeunes pour qui les risques de tumeurs de la tête semblent les plus élevés.

Nocivité des hautes fréquences

- ▶ Les rapports se multiplient concernant l'impact de ces hautes fréquences
 - Tout d'abord en ce qui concerne leur impact sur la fertilité
 - A correlation exists between mobile phone radiation exposure, DNA-fragmentation level and decreased sperm motility. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24982785>, A correlation exists between mobile phone radiation exposure, DNA-fragmentation level and decreased sperm motility. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24982785> and Effect of mobile telephones on sperm quality: a systematic review and meta-analysis <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24927498>
 - Puis sur l'hypersensibilité magnétique
 - L'Anses organise une consultation publique sur son rapport relatif à l'hypersensibilité électromagnétique https://www.anses.fr/fr/system/files/Consultation_AP_2011SA0150_EHS.pdf
 - « Affirmer qu'il n'y a pas de preuves suffisantes jusqu'ici pour la mise en évidence d'effets de champs électromagnétiques sur la santé n'est pas démontrer qu'il n'y en a pas »

Le CPL est une émission magnétique basse fréquence (EBF)

- ▶ Concernant plus spécifiquement le CPL
 - Une étude américaine, menée par les chercheurs S. Milham et L. Morgan, publiée en août 2008 dans l'American journal of Industrial Medicine, a démontré que l'augmentation du risque de cancers était de 21 % chez des professeurs ayant enseigné pendant un an dans une classe soumise aux CPL à La Quinta (Cal, USA). <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18512243>
 - Rapport de l'Anses « En dépit d'associations statistiques identifiées par plusieurs études entre l'exposition aux champs électromagnétiques EBF et les leucémies infantiles, aucun lien de cause à effet n'a pu être clairement identifié »
<https://www.anses.fr/fr/content/champs-%C3%A9lectromagn%C3%A9tiques-extr%C3%AAmement-basses-fr%C3%A9quences>

Lettre ouverte du Criirem

(riirem

Centre de Recherche et d'Information Indépendant
sur les Rayonnements Electromagnétiques

Lettre ouverte
25 février 2016

Objet : Mise au point sur le compteur Linky.

De nombreuses informations très diverses circulent actuellement sur le compteur communicant Linky. Elles sont souvent contradictoires, non vérifiées, voire erronées, ce qui crée des polémiques et du buzz sur les réseaux sociaux dans lesquels il est difficile de s'y retrouver.

Afin de faire la lumière scientifique sur toutes ces informations, le CRIIREM demande la mise en place d'une réunion à l'ADEME, avec l'ANSES, eRDF, un représentant des fabricants, deux représentants des associations impliquées et le CRIIREM afin de :

- Définir un protocole et une campagne de mesures.
- Choisir un organisme indépendant pour réaliser les mesures selon le protocole défini.
- Synthétiser les résultats afin de décider de leur publication.
- Saisir la Commission de Sécurité des Consommateurs pour qu'elle donne un avis.

La situation avait été identique en 2008 après la publication des résultats de l'expertise du CRIIREM sur les ampoules fluocompactes. La réalisation du dispositif susnommé avait permis de mettre en évidence que les ampoules fluocompactes émettaient bien des champs électromagnétiques importants et la Commission de Sécurité des Consommateurs avait donné des recommandations d'utilisation précises.

Cette lettre ouverte est envoyée à l'ADEME, à l'ANSES, à Ségolène ROYAL, à Laurence ABEILLE, à Michèle RIVASI, à eRDF et à diverses associations impliquées.

Risques concernant la domotique et l'électroménager

- ▶ Des impacts sur les installations domotiques sont à prévoir
 - Systèmes de protection de la maison, installations de télé ouvertures des portes et volets,....
- ▶ Tout comme sur les appareils électroménagers
- ▶ Aucune mesure de compatibilité électromagnétique au CPL n'a été pratiquée sur ces appareils.

Des risques rares d'incendie existent

- ▶ Les cas sont rares, mais bien réels en France, avec 7 incendies recensés pour 270.000 compteurs installés pendant l'expérimentation et 4600 concentrateurs.
(rapport sénatorial L. Poniatowsky <https://www.senat.fr/rap/r10-185/r10-185.html#toc107>)
- ▶ En 2014, au Canada, où 8 incendies, également, se sont déclenchés à cause des compteurs « intelligents »,
 - le gouvernement de la province de Saskatchewan a ordonné à l'électricien SaskPower de retirer ses 105 000 appareils, installés chez les particuliers et les entreprises.
- ▶ Le 26 octobre derniers deux compteurs ont brûlé dans le Tarn

Des pays réagissent

- ▶ Suède, Norvège, Suisse, ont fortement réglementé l'utilisation du CPL.

<http://www.electrosensible.org/documents/technique/cpl/OFCOM%20Suisse%20RS784.101.21%20PTA5.1.pdf>

- ▶ Allemagne, le Ministère de l'Économie a fait machine arrière, annonçant que ces compteurs ne seraient rendus obligatoires que pour les foyers fortement consommateurs d'électricité (plus de 6000

kilowattheures par an). <http://www.lemoniteur.fr/article/l-allemande-renonce-a-la-generalisation-du-compteur-intelligent-27503537>

Le Pouvoir des Municipalités

- ▶ Les compteurs électriques sont la propriété des communes et non des particuliers
- ▶ Elles peuvent donc s'opposer au déploiement de ces compteurs « intelligents » par simple délibération du conseil municipal.
- ▶ Environ 280 communes ont déjà fait barrage à l'installation des compteurs LINKY,
- ▶ Saint-Macaire, en Gironde, fut l'une des premières Site d'infos pratiques réalisé par un élu de Saint-Macaire : <http://refus.linky.gazpar.free.fr/>

La responsabilité des Maires

- ▶ Aucune assurance ne couvre les dommages provoqués par les rayonnements électromagnétiques ni les mal fonctionnements des appareils domestiques et domotiques.
- ▶ Le Maire peut être mis en cause, sa Mairie étant propriétaire du compteur
 - Si un incendie est provoqué par ce nouveau compteur
 - Si des dommages corporels ont été causés par LINKY

Seconde partie :
Mais les compteurs intelligents
sont, en fait, des chevaux de
Troie pour le développement
d'opérateurs énergétiques
mondiaux

LINKY est un cheval de Troie dans nos habitations

- **Il permettra :**
 - Le développement de l'effacement diffus en nous privant parfois d'une puissance électrique contractuelle,
 - Le développement de réseaux, « smart grids », entre les producteurs d'énergie, afin de généraliser un « marché » européen et mondial de l'énergie,
 - Le développement des nouvelles offres grâce aux « objets connectés » (Sowee d'EDF),
 - Et surtout de faciliter l'abandon de la notion de service public.

Qu'est l'effacement électrique ?

- ▶ Un effacement de consommation électrique consiste en une réduction temporaire du niveau de consommation électrique d'un site.
- ▶ L'effacement industriel repose sur la réduction de consommation des sites industriels.
- ▶ **L'effacement électrique diffus** fait, lui, appel à l'agrégation de « micro-coupures » chez les particuliers.

Les effacements diffus

- ▶ Ils consistent à baisser temporairement la consommation d'électricité d'un grand nombre de logements pour réduire la demande d'électricité.
- ▶ Il s'agit par exemple d'interrompre pendant 10 à 30 minutes l'alimentation de chauffages électriques et d'agréger ces « microcoupures » pour, in fine, réduire la consommation d'électricité d'une région ou d'un pays,
- ▶ Et renégocier l'énergie ainsi disponible

Les effacements diffus

- ▶ Concrètement, dans le modèle économique développé aujourd'hui en France, l'effacement électrique diffus passe par la mise en place d'un « compteur intelligent ».
- ▶ Ce compteur permet aux **opérateurs d'effacement électrique diffus**, à distance et sans action directe du consommateur, de mesurer et de commander certains usages en temps réel.
- ▶ Impact chez le consommateur ?

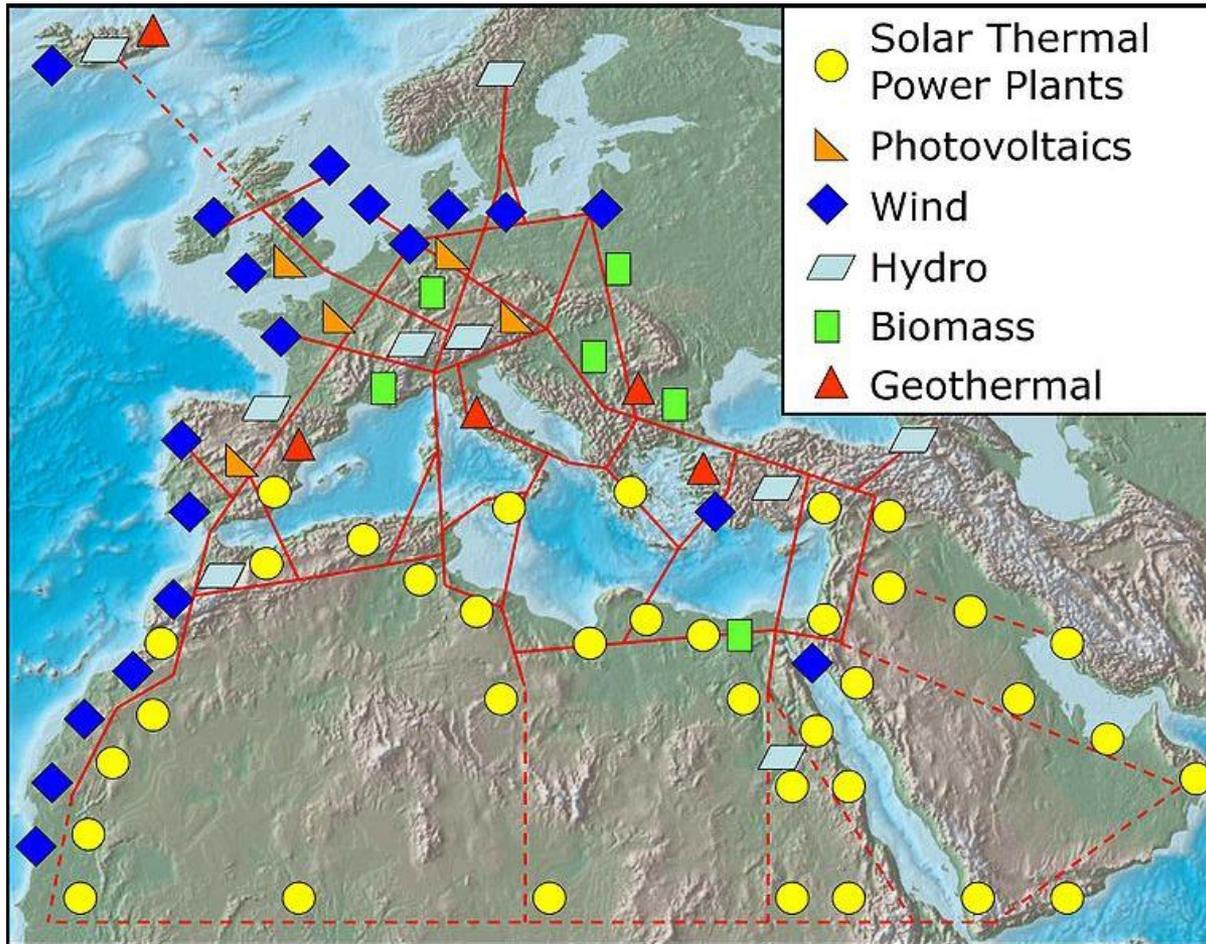
Effacement électrique comme contribution à la diminution des GES

- ▶ La France s'est fixée des objectifs très ambitieux en matière de transition énergétique,
 - notamment ceux consistant à vouloir réduire de 40 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2030 par rapport à 1990
 - et de 50 % la consommation énergétique finale en 2050 par rapport à 2012.
- ▶ L'effacement électrique diffus pourrait potentiellement être un des leviers de la transition énergétique.
 - Rapport d'information déposé le 26/4/2016 par la Commission des Affaires Économiques sur les enjeux et impacts de l'effacement électrique diffus Mme Marie-Noëlle BATTISTEL <http://www.assemblee-nationale.fr/14/rap-info/i3690.asp>

Linky, terminal intelligent des Smart Grid

- ▶ Le Smart Grid est une des dénominations d'un réseau de distribution d'électricité dit « intelligent » utilisant des technologies TI de manière à contrôler
 - la production,
 - la distribution,
 - la consommation
- ▶ et qui a pour objectif d'optimiser l'ensemble des mailles du réseau de distribution de l'électricité qui va
 - de tous les producteurs
 - aux consommateurs
- ▶ afin, selon ses initiateurs, d'améliorer « l'efficacité énergétique de l'ensemble ».

Smart Grid



Impact sur l'environnement et la tarification

- ▶ Indépendamment du coût annoncé du déploiement
 - 5 Md€ théoriques
 - Destruction des compteurs actuels qui fonctionnent
- ▶ Quid de la pérennité des contrats actuels ?
- ▶ Quid des dépassements de consommation acceptés par les compteurs actuels ?
- ▶ Ne faut-il pas s'attendre à des augmentations de prix, alignées sur le prix du KWh européen ?

EDF et l'internet des objets

- ▶ Il s'agit de la connexion des objets à un réseau internet élargi, ce que seront nos appareils domestiques et l'ensemble de nos foyers
- ▶ En juin 2016, l'Arcep et l'ANFR ont ouvert une consultation publique visant à recueillir les observations des parties prenantes sur les "nouvelles opportunités pour l'utilisation des bandes 862 - 870, 870-876 et 915 - 921 MHz (bandes GSM du LINKY) » afin de répondre aux « besoins croissants de l'internet des objets ».

La grogne enfle tous les jours

La grogne enfle en France

- ▶ La loi de transition énergétique, août 2015, instaure le déploiement de 35 millions de compteurs électriques LINKY pour un budget initial de 5 Md€
- ▶ Mais, devant la grogne relayée par les associations, les sanctions initialement prévues en cas de refus (1500 € d'amende) ont été retirées du texte.
- ▶ Il est donc possible de refuser le compteur LINKY
<http://www.yvesmichel.org/lettre-de-refus-dinstallation-du-compteur-linky/>

La grogne enfle en France

- ▶ Surtout parce que des études montrent que l'on peut permettre de réaliser
 - cette gestion « lissée » des consommations électriques
 - et le développement de ces « opérations »
- ▶ en utilisant des compteurs rapatriant un minimum d'informations
 - par le réseau téléphonique « filaire »
 - sans recourir à une densification du rayonnement électromagnétique dans les bandes de téléphonie mobile

Que faire ?

- ▶ A titre individuel, on peut refuser ces compteurs, car la loi n'interdit pas explicitement au consommateur de refuser cette installation (voir les modèles sur le site du CADE). <http://www.cade-environnement.org/2016/07/28/compteurs-linky-suite-de-notre-campagne//>
- ▶ Mais le plus efficace est de convaincre les municipalités de voter le refus de LINKY
- ▶ Sinon GAZPAR arrivera également
- ▶ Tout comme les compteurs d'eau.

« Promouvoir des débats pluralistes et contradictoires entre toutes les parties prenantes, y compris la société civile » (Convention d'Aarhus) : est-ce le cas du LINKY ?