

FICHE de POSITIONNEMENT

(Validée lors du CA du 30 mai 2018)

(Thématique ENERGIE)

Les COMPTEURS COMMUNICANTS LINKY

Au vu de la controverse qui ne cesse de croître sur les compteurs LINKY, et des interrogations émanant d'associations et de particuliers, FNE Midi-Pyrénées propose de faire le point et de fournir sa position sur ce sujet particulièrement « électrique ». Les documents consultés pour élaborer cette position sont tous référencés et vérifiables.

En préambule, FNE Midi-Pyrénées rappelle son soutien à toute action en faveur de la transition énergétique, et de fait, promeut les projets qui permettent une meilleure gestion de l'énergie et une réduction de sa consommation. Cependant, le soutien à ce type de projet n'a de sens, que si ces derniers n'ont pas d'effets aggravants sur d'autres thématiques défendues par la fédération, en particulier la santé publique.

La position de FNE Midi-Pyrénées sur la question des compteurs LINKY s'appuie sur les recommandations et conclusions de 2 rapports publiés en 2017 par le [CGEDD](#)¹ et l'[ANSES](#)², et du rapport de la Cour des comptes³ paru en février 2018. Un quatrième document complète ces 3 rapports. Il s'agit d'un rapport d'enquête⁴ du Syndicat Intercommunal de l'Energie d'Indre et Loire (SIEIL). Bien que plus ancien (2011) il fournit des informations de terrain intéressantes sur le vécu des usagers avec ce nouveau compteur, un retour d'expérience qui a été finalement précurseur des recommandations du CGEDD.

Enfin, le 14 décembre 2017, la commission des affaires économiques de l'assemblée nationale et l'OPECST ont organisé trois tables rondes autour des enjeux des compteurs communicants LINKY et GASPARD (voir vidéo⁵). Au cours de ces tables rondes les différents intervenants (des représentants d'ENEDIS, UFC Que choisir, Collectif Stop Linky, ANSES, des experts et parlementaires) ont abordé l'ensemble des thématiques et préoccupations traitées dans les rapports de l'ANSES et du CGEDD.

Concernant la question des objectifs visés avec le déploiement des compteurs LINKY :

Le [CGEDD](#) dans son [rapport](#)⁶ rappelle que ces objectifs concourent à la transition énergétique puisqu'ils doivent « **permettre de mieux gérer l'énergie, avec une participation active de l'utilisateur à la maîtrise de sa consommation énergétique, une gestion optimisée du réseau par le distributeur et une mobilisation des différentes sources d'énergie, y compris les énergies renouvelables (ENR)** ».

¹ **CGEDD** : Conseil Général de L'Environnement et du Développement Durable

² **ANSES** : Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail

³ Rapport de la Cour des comptes : <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2018-01/07-compteurs-communicants-Linky-Tome-1.pdf>

⁴ Rapport SIEIL d'enquête sur le terrain en 2011 portant sur 1500 foyers de 150 communes équipés du compteur LINKY : http://sieil37.fr/phocadownloadpap/Autres-documents/Linky/SIEIL_Rapport-enquete.pdf

⁵ http://videos.assemblee-nationale.fr/video.5339469_5a3234bbb7206.commission-des-affaires-economiques-et-opecst-tables-rondes-sur-les-enjeux-des-compteurs-intellige-14-decembre-2017

⁶ Rapport CGEDD n° 010655-01 Janvier 2017 : http://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/cgedd/010655-01_rapport.pdf

Concernant la question des risques sanitaires qu'engendreraient les compteurs LINKY :

L'[ANSES](#), dans son [rapport](#)⁷ sur les risques sanitaires qu'entraînerait l'exposition aux rayonnements électromagnétiques « induits » par la technologie CPL⁸ du LINKY, conclut: « ... **compte tenu des faibles niveaux d'exposition (très inférieurs aux valeurs limites) retrouvés lors des différentes campagnes de mesures, aucun effet sanitaire à court terme n'est attendu.** ».

Concernant tous les autres points soulevés par la controverse sur les compteurs LINKY :

Outre le risque sanitaire mentionné précédemment, les compteurs LINKY font l'objet de nombreuses autres critiques qui portent sur la protection des données personnelles, les anomalies de facturation, le coût pour l'utilisateur, l'inadéquation du compteur aux objectifs auxquels il doit répondre (connaissance pour l'utilisateur de sa consommation en temps réel ou peu différé), les risques d'incendie, etc. Ces critiques ont abouti à de nombreuses recommandations de l'ANSES, du CGEDD et de la Cour des comptes :

- Sur les aspects sanitaires P98 du [rapport](#) (ANSES):
 - Une meilleure caractérisation de l'exposition,
 - Un complément d'étude et de recherche.
 - Sur les autres aspects P34 du [rapport](#) (CGEDD):
 - Améliorer l'information du consommateur,
 - Mettre à disposition du consommateur la courbe de charge journalière,
 - Etablir un protocole de mesure validé par tous pour les rayonnements.

Les doutes sur les risques sanitaires, en l'état des connaissances, et les objectifs visés avec le compteur LINKY peuvent être levés avec les rapports de l'ANSES et du CGEDD. Mais il n'en reste pas moins que, la prise en compte par l'Etat et ENEDIS des recommandations soulevées par l'ANSES, le CGEDD et la Cour des comptes, en particulier sur l'information du public, est un élément clé pour que ces compteurs concourent véritablement à la transition énergétique.

C'est pourquoi, FNE Midi-Pyrénées restera défavorable tant que les réserves suivantes n'auront pas été levées :

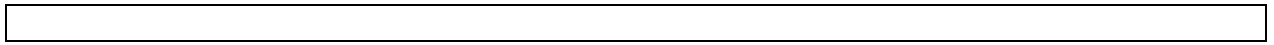
- **La mise en place des compteurs** doit être précédée auprès des usagers, d'une information complète sur le compteur, son utilisation, son coût, les droits des usagers, la protection des données personnelles et ses limites,
- **Des « filtres passe bas » bloquant les CPL** générés par le compteur vers le réseau électrique des habitations doivent être intégrés d'origine dans les compteurs ou bien proposé lors de l'installation pour éliminer tout risque qu'induirait les CPL, risques sanitaires sur les personnes et perturbations sur les équipements domestiques,
- **Les aspects économiques ainsi que les impacts environnementaux** du traitement et du recyclage des anciens compteurs remplacés par le LINKY doivent être détaillées par ENEDIS,
- **Les recommandations du CGEDD** doivent être suivies par ENEDIS (améliorer l'information du consommateur, mettre à disposition du consommateur la courbe de charge journalière, établir un protocole de mesure validé par tous pour les rayonnements),
- **Les demandes de l'ANSES** concernant la caractérisation et les compléments d'étude doivent être menées par des experts indépendants après qu'un protocole de mesure soit validé par toutes les parties prenantes (Etat, ENEDIS, collectivités, organismes, associations),
- **Une évaluation régulière** (annuelle) de l'effet du déploiement du compteur sur sa contribution à la transition énergétique doit être mise en place,
- **Le mécanisme du différé tarifaire**, dénoncé par la Cour des comptes, ne doit pas être un moyen pour ENEDIS de réaliser un bénéfice en surfacturant à l'utilisateur le coût du compteur ce qui est un frein à l'acceptabilité de la transition énergétique.

Et bien entendu chaque citoyen devrait avoir le droit de refuser cette installation de compteur ce qui n'est pas le cas.

Cette position de FNE Midi-Pyrénées, validée par le Conseil d'Administration en date du 30 mai 2018, pourra évoluer en fonction des retours d'expérience et de l'évolution des connaissances scientifiques, et du traitement des réserves ci-dessus.

⁷ Saisine ANSES n° 2015-SA-0210 « Compteurs communicants P96
<https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2015SA0210Ra.pdf>

⁸ CPL : Courant Porteur en Ligne



Le compteur LINKY en QUESTIONS

La suite de ce document tente de répondre aux principales questions que suscite le compteur LINKY. Nous les avons regroupées en 5 ensembles :

- A/ Questions générales
- B/ Les questions « vie privée »
- C/ Les questions « consommateurs »
- D/ Les questions « danger »
- E/ Les possibilités de refuser Linky

A. Questions générales

1. D'où vient LINKY ?

Le rapport du CEGDD⁹, [rappelle que](#) la Directive européenne de 2009/72 a demandé que soient installés des compteurs « intelligents » dans 80% des foyers européens à l'horizon 2020 dès lors que l'évaluation avantages/coûts est favorable (donc que le coût de l'opération puisse se rembourser sur la durée de vie du matériel). Il précise qu'« *Actuellement plus de 300 millions de compteurs communicants sont installés dans le monde dont 45 millions déjà installés en Europe.*»

Quant à ces objectifs, le compteur doit concourir à la transition énergétique puisqu'il doit « permettre de mieux gérer l'énergie, avec une participation active de l'utilisateur à la maîtrise de sa consommation énergétique, une gestion optimisée du réseau par le distributeur et une mobilisation des différentes sources d'énergie, y compris les énergies renouvelables (ENR) ».

L'objectif de mieux réguler le réseau se justifie

- dès aujourd'hui, et en particulier en France, à cause de la « pointe d'appel de courant » difficile à gérer à cause du chauffage électrique (dans les périodes froides, toute l'Europe approvisionne la France en électricité faite à partir des énergies fossiles)
- dans les années à venir avec l'arrivée des énergies renouvelables intermittentes

La France a prévu la généralisation de ses compteurs dans la Loi relative à la transition énergétique de juillet 2014.

2. Et que font les autres pays européens ?

- Ceux qui ont pris la décision de refuser le déploiement : Portugal, République Tchèque, Belgique, Lituanie.
- Ceux qui sont en attente d'une décision officielle, mais plutôt du côté positif car l'évaluation coûts/avantages est positive : Pologne, Roumanie.
- Ceux qui font un déploiement partiel : Allemagne, Slovaquie, Lettonie.
- Ceux qui n'ont pris encore aucune décision : Hongrie, Slovaquie, Bulgarie.

Les 16 pays restant ont pris la décision d'installer des compteurs évolués et en sont à des stades plus ou moins avancés : ainsi Suède, Malte, Italie, Finlande ont quasi fini, les autres sont en cours.

⁹ Rapport CGEDD n° 010655-01 Janvier 2017 : http://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/cgedd/010655-01_rapport.pdf

3. Ce qu'il fait aujourd'hui et ce qu'il pourra faire demain

A ce stade, il est essentiel de rappeler que le compteur LINKY dans sa forme actuelle est un compteur « communicant » et pas intelligent, en ce sens qu'il va surtout servir à envoyer nos consommations à ENEDIS (ex ERDF, organisme responsable du réseau de distribution de l'énergie électrique) qui les renverra à nos fournisseurs d'électricité.

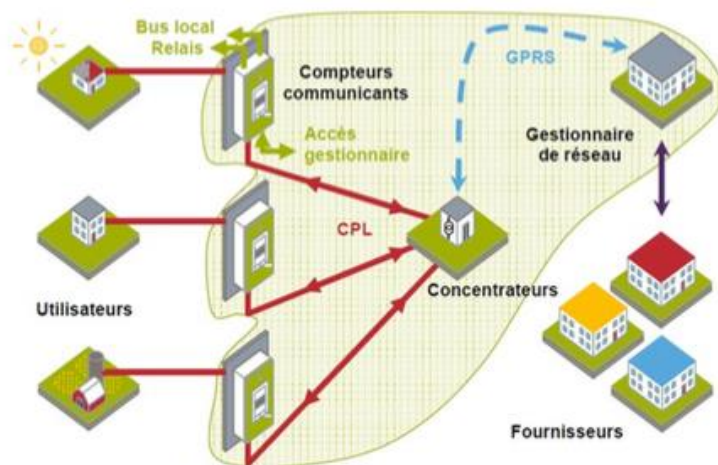
C'est sur cet aspect des choses qu'ENEDIS compte pour faire des économies : faire beaucoup d'opérations à distance sans envoyer une personne sur place.

Cependant il a des capacités qui peuvent lui permettre de devenir « intelligent » comme :

- renvoyer sur le consommateur final sa consommation instantanée pour que celui-ci voit ce qu'il consomme en direct et puisse faire des économies (possible grâce au TIC - Terminal Information Client – inclus dans LINKY). Ceci suppose un dispositif supplémentaire qui n'est pas fourni avec LINKY sauf pour les foyers relevant des minima sociaux.
- permettre aux fournisseurs d'électricité de proposer des tarifs adaptés, intéressants pour les clients comme pour les fournisseurs d'énergie (comme les anciens EJP ou tempo qui ne sont plus disponibles aujourd'hui). Le client accepte de diminuer sa consommation à certaines périodes de pointe où il paye très cher le kWh et en échange, il paye beaucoup moins cher le reste du temps.
- piloter le déclenchement d'appareils comme aujourd'hui pour le chauffe-eau sur du jour/nuit, mais ce pourrait être plus élaboré, comme par exemple, mettre en route des appareils gros consommateurs quand il y a du soleil pour les logements équipés de photovoltaïque.

4. Quel est le schéma de base depuis le compteur jusqu'à ENEDIS (gestionnaire du réseau)

Chaque compteur envoie ses informations vers un concentrateur (une centaine de compteurs environ) via la technologie du courant porteur en ligne (CPL). Ce concentrateur envoie au gestionnaire du réseau



Source : CRE

(ENEDIS) via la technologie GPRS (technologie pour les mobiles et mêmes ondes que les mobiles). ENEDIS dispatche l'information vers les divers fournisseurs d'électricité (EDF , Enercoop, Direct énergie, Engie...)

La technologie du courant porteur consiste à utiliser les câbles électriques pour envoyer un signal informatique. La fréquence utilisée pour LINKY est de l'ordre de quelques dizaines de Khz jusqu'à 100khz (de l'ordre de grandeur de ce qui était les « grandes ondes » en radio) à comparer à celle des mobiles qui sont dans les Ghz (Ghz = 1 million de khz).

B. Les aspects « vie privée »

ENEDIS va-t-elle savoir à quelle heure je prends ma douche, à quelle heure je me lève, si je suis présent ou absent, à quelle heure je branche un appareil ...

En d'autres termes, ENEDIS connaîtra-t-elle à chaque instant ma consommation, voire l'appareil que je branche ? Ou bien ne connaîtra-t-elle que ma consommation journalière ? Pour répondre, il faut décomposer en plusieurs questions et interroger un peu la technique.

1. Que peut enregistrer mon compteur ?

Il peut (techniquement) enregistrer toutes les 2 secondes ; la CNIL (Commission Nationale Informatique et Liberté) demande que le pas minimum soit de 10 minutes. Dans les expérimentations, il y a eu des enregistrements toutes les demi-heures ou toutes les heures. En réalité, pour connaître l'évolution d'une consommation (dite courbe de charge) une valeur toutes les 10 minutes est largement suffisant.

Ceci permet déjà de répondre à des rumeurs disant qu'on peut savoir quel appareil démarre car il y a un régime électrique transitoire au démarrage. Ces régimes, qui existent effectivement, durent quelques millisecondes, donc impossibles à détecter.

2. Que va transmettre mon compteur à ENEDIS ?

Tout ce qu'il a enregistré. Donc, ce peut être la consommation toutes les 10 minutes ou toutes les heures ou seulement la consommation journalière. Mais la CNIL, consciente du risque d'exploitation d'une courbe de charge mesurée au pas de 10 minutes et qui permettrait de remonter à des informations personnelles (heures de lever et coucher, consommation d'eau chaude, nombre de personnes dans le foyer etc..), a décidé d'encadrer rigoureusement ces relevés de consommation. P25 du rapport du CGEDD : « *la CNIL, dans son avis du 30 novembre 2015, encadre cette courbe de façon rigoureuse. Elle met des conditions strictes à l'emploi de cette courbe, le premier principe étant qu'elle ne peut être relevée sans le consentement de l'abonné. Si, pour les besoins de résolution d'un incident, le gestionnaire du réseau peut y avoir accès, cet accès est limité au temps nécessaire à la réparation, et les données recueillies ne peuvent être ni transmises ni conservées. Par ailleurs, la CNIL impose des mesures de sécurité au système d'information du distributeur* ». Ces dispositions ainsi que d'autres sont reportées dans un pack de conformité de la CNIL à destination des distributeurs et fournisseurs d'électricité.¹⁰

3. Puis-je avoir accès à toutes les données qui sont dans mon compteur ?

Aujourd'hui, oui, mais pas le jour même, car LINKY envoie la nuit les informations stockées dans la journée dans le compteur. Donc, les informations du jour J sont disponibles au jour J+1 chez ENEDIS qui les met à disposition du client, si celui-ci en fait la demande via un site internet.

Demain, si un appareil qui peut se brancher sur TIC est disponible (mais payant, hélas) vous pourrez en le branchant avoir accès à votre consommation instantanée et pas seulement à celle de la veille.

4. Bilan de cet aspect « vie privée »

Avec LINKY, ENEDIS peut enregistrer l'évolution de votre consommation quotidienne, mais pas sans le consentement de l'utilisateur et pour une utilisation très cadrée par la CNIL). Si l'exploitation d'une courbe de charge enregistrée au pas de 10 mn permettrait de revenir à quelques informations personnelles sur le mode de vie d'un foyer, le compteur LINKY ne peut pas savoir quel appareil vous branchez quand la consommation augmente.

Sur la question de la « vie privée », le CGEDD résume dans son rapport (P26)¹¹:

¹⁰

https://www.cnil.fr/sites/default/files/typo/document/Pack_de_Conformite_COMPTEURS_COMMUNICANT_S.pdf

¹¹ Rapport CGEDD n° 010655-01 Janvier 2017 : http://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/documents/cgedd/010655-01_rapport.pdf

« On le voit, l'ensemble des textes applicables garantit que les données ne pourront pas être utilisées en dehors de la gestion du réseau électrique. Si les données sont protégées au niveau juridique, avec l'assurance qu'elles ne seront pas utilisées en dehors du système électrique, qu'en est-il des risques de piratage ? Les transmissions de données du système Linky sont cryptées, donc la partie transmission est protégée, et en ce qui concerne le système d'information Linky, celui-ci est soumis à des audits réguliers de l'ANSSI. Cette obligation a été imposée par la commission nationale de l'informatique et des libertés (CNIL). »

On pourra se reporter aussi à la synthèse du CGEDD : P71 de son rapport ¹²

- La position de la CNIL sur la courbe de charge est accessible ici : <https://www.cnil.fr/fr/compteurs-communicants-linky-la-position-de-la-cnil-sur-le-stockage-local-de-la-courbe-de-charge-0>
- La délibération de la CNIL en date du 15/11/12 est accessible ici : <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCnil.do?oldAction=rechExpCnil&id=CNILTEXT000026958542&fastReqId=287627783&fastPos=1>

C. Les aspects « consommateur »

1. LINKY relève-t-il la même consommation que mon ancien compteur ?

Sans entrer dans des détails trop techniques, certains sites suggèrent que vous payerez plus cher pour la même consommation car ce qu'on appelle « l'énergie réactive » vous sera facturé en plus.

Ceci est effectivement pris en compte pour les gros consommateurs qui sont au tarif vert. Mais il n'est nullement question de le prendre en compte pour les consommateurs standards car sans intérêt pour ENEDIS.

Donc la réponse est OUI, LINKY relève la même consommation que l'ancien compteur

2. A-t-il une plus grande sensibilité au dépassement de puissance ?

Il a une plus grande sensibilité que les compteurs électromécaniques (les plus anciens et les plus répandus) et la même sensibilité que les compteurs bleus électroniques. Sa sensibilité est annoncée à 2%, c'est-à-dire qu'il est capable de détecter un dépassement de 2 % de votre puissance maximale d'abonnement. Pour une installation normale avec un disjoncteur correctement calibré, il n'y aura pas de problème. Certains consommateurs sont inquiets car ils sont souvent en limite de puissance et leur disjoncteur saute souvent. Que va-t-il alors se passer pour eux ? (voir question suivante)

3. Que se passe-t-il si tout à coup je n'ai plus d'électricité ?

- D'abord faire comme d'habitude, aller remettre le disjoncteur général qui reste en place sur ON. Si l'électricité revient, c'est parfait.
- Si elle ne revient pas, c'est que LINKY a aussi disjoncté (ce qui peut arriver si votre disjoncteur général est calibré à une puissance supérieure à celle de votre abonnement).
- Dans ce cas, il y a un bouton sur LINKY qui permet de remettre le courant.
- Mais, s'il s'agit d'un dépassement de puissance, alors le compteur vous alerte. Pensez à débrancher quelques appareils avant de remettre le courant.
- Dans ce cas, il est probable qu'au bout de quelques alertes (on ne sait pas combien, 2, 3...) ENEDIS va vous demander d'augmenter la puissance souscrite.

Deux informations à ce sujet :

- dans la première année de mise en place de LINKY, l'opération changement de puissance ne sera pas facturée, mais naturellement il y a aura changement de contrat, donc changement d'abonnement fixe et augmentation du coût de l'abonnement fixe.
- Avec LINKY, vous pouvez augmenter la puissance souscrite par pas de 1 kW et non de 3kW comme les compteurs actuels. Par exemple, vous pouvez passer de 6kW à 7kW, alors qu'avec les compteurs actuels, l'augmentation minimum vous fait passer de 6 à 9kW.

4. Avec LINKY, mon contrat va-t-il changer ?

A priori non, pour changer votre contrat, il faut signer un nouveau contrat. Cela pourra venir probablement plus tard avec des offres tarifaires diversifiées de la part des fournisseurs, (que vous pourrez accepter ou refuser). Mais si vous êtes trop juste en puissance, il est probable qu'il vous sera demandé de modifier votre abonnement pour éviter de disjoncter trop souvent (question précédente).

Au moment du branchement de LINKY, il n'y a pas de changement de contrat, sauf si vous le demandez.

5. Combien tout cela me coûte-t-il ?

Sur ce point, le rapport de la Cour des comptes ¹³ est très explicite (P255).

ENEDIS nous dit qu'avec les économies qu'elle pense faire (plus de relève humaine de compteur, plus de déplacement pour changer les contrats, pour brancher ou débrancher en cas de déménagement...), ces compteurs s'amortissent sur 20 ans et donc que les clients n'auront rien à payer. C'est vrai, mais dans les faits ce n'est pas si simple (voir P255 du rapport de la Cour des comptes). En réalité, le consommateur paiera le compteur 150€ environ étalés de 2021 à 2029 et n'amortira cette dépense qu'au-delà de 2032. ENEDIS a repoussé après 2021 la facturation à l'utilisateur du coût du compteur : c'est le « différé tarifaire ». Pendant toute la phase de déploiement, ENEDIS apporte des fonds propres et emprunte à 1,8% pour couvrir le coût du compteur. Cet investissement est ensuite reporté, à partir de 2021, sur la facture du consommateur (part fixe de la facture, distribution et redevance). Ce n'est qu'au-delà de 2029 (voir graphique P256 du rapport de la Cour des comptes) que cette partie fixe de la facture deviendra inférieure à une facture sans LINKY, et ce n'est qu'au-delà de 2031 que cette dépense sera amortie pour le consommateur.

Mais le plus inique dans l'histoire, c'est qu'ENEDIS profite de ce mécanisme du différé tarifaire pour se rémunérer (500M€) sur le dos des consommateurs en empruntant à 1,8% mais en facturant aux usagers l'emprunt à 4,6% (voir P255 du rapport de la Cour des comptes).

6. ENEDIS peut-il me couper LINKY s'il y a trop d'appel d'électricité (période froide)

A la question de savoir si techniquement, ENEDIS peut couper LINKY, la réponse est oui puisque si vous déménagez, le compteur sera coupé sans que personne ne se déplace et si vous emménagez, il sera remis de la même manière.

Cependant, en période très froide et s'il y avait un risque d'effondrement du réseau, ce n'est pas LINKY qu'il faudrait couper, mais tout un quartier, voire toute une ville pour préserver tout le réseau national.

Donc LINKY ne change rien à la situation actuelle sur ce point.

¹³ Rapport Cour des comptes : <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2018-01/07-compteurs-communicants-Linky-Tome-1.pdf>

D. Les aspects dangers

Commençons par le plus simple : les incendies

1. Quels sont les risques d'incendies avec LINKY ?

Il y a eu, durant l'expérimentation des 300.000 compteurs, 8 incendies reconnus par ENEDIS. Elle précise que c'est la pose qui a été défectueuse. Il faut espérer que cela ne se reproduira pas car toutes ces poses sont sous-traitées à diverses entreprises et qu'il n'est pas sûr que la formation à ces poses soit bien faites.

Cependant, cet aspect doit être relativisé car il y a en France, chaque année, environ 80.000 incendies dus à des systèmes électriques défectueux pour 35 millions d'installations, soit 100 fois plus que ce qui a été constaté avec LINKY.

LINKY n'aggraver pas les risques d'incendies liés aux installations électriques, lesquels sont déjà importants.

2. Le signal envoyé par LINKY vers le concentrateur peut-il circuler dans le logement ?

Oui, il n'y a pas de filtre ou de blocage qui fait que le signal ne circulerait que dans un sens. Les signaux envoyés vers le concentrateur via le CPL circulent aussi dans le logement.

La durée d'envoi de ces signaux est brève, vu qu'il y a très peu d'informations à envoyer : quelques secondes par jour, a priori envoyé en milieu de nuit selon ENEDIS.

Oui, les signaux circulent dans les câbles électriques du logement.

Comme cette circulation est inutile. Il suffirait de mettre des filtres à la sortie du LINKY coté logement pour arrêter les signaux.

Remarque : Il existe des filtres CPL passe bas qui bloquent tout signal CPL entrant ou sortant que chacun peut faire installer par un professionnel en sortie du LINKY (coté habitation) et juste avant le tableau électrique. On peut s'étonner qu'un tel filtre ne soit pas intégré de base dans le LINKY ce qui aurait permis d'éviter cette polémique sur la question de la dangerosité ou non des CPL générés par le LINKY.

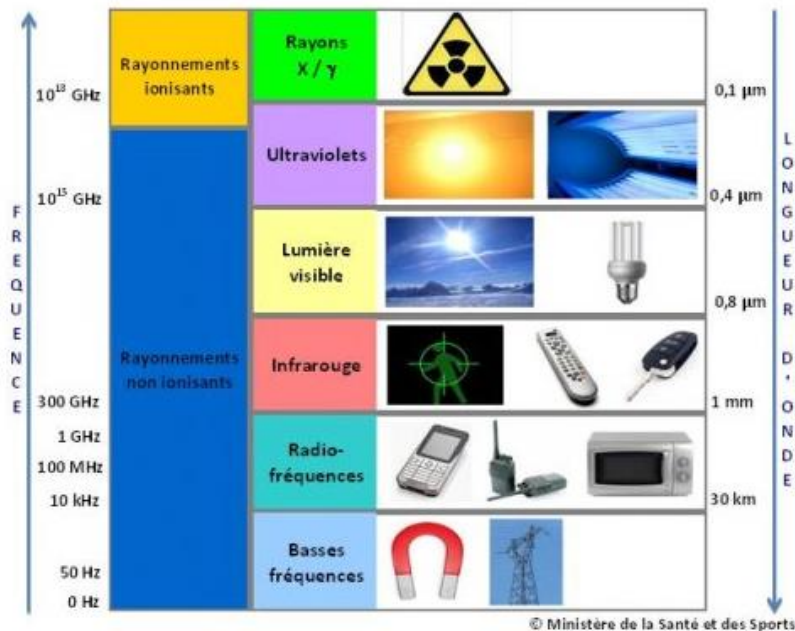
3. Donc il va y avoir des rayonnements supplémentaires dans le logement

Oui, mais il faut commencer par clarifier plusieurs choses

- toute installation électrique génère des champs électromagnétiques, plus couramment des ondes ; donc toute votre installation rayonne tout le temps. Notre environnement est un bain d'ondes.
- Mais toutes les ondes ne sont pas équivalentes et n'ont pas les mêmes effets. Par exemple, la lumière est une onde, les rayons X aussi et les ondes radio, TV, portables aussi.

4. Qu'est-ce qui caractérise ces rayonnements ?

Avant tout leur fréquence car les effets dépendent en priorité de la fréquence. Ci-dessous un schéma des champs électromagnétiques.



On voit que les radiofréquences couvrent une gamme de fréquences très considérables (de 10 kHz à 300 GHz, soit 300.000.000 kHz). Il est donc évident que les impacts possibles sont différents selon les fréquences.

5. Sont-ils dangereux ?

Le CIRC, organe international qui travaille sur les risques de cancer, a classé les radiofréquences comme « possiblement cancérogènes » (en dessous de « probablement cancérogènes »).

La gamme de fréquences couvertes par les radiofréquences étant considérable, et sur le site du CIRC le classement est basé exclusivement sur les ondes dans la gamme des téléphones portables (dans la gamme des GHz). Il n'y a pas d'information à ce jour dans la gamme des radiofréquences dont va se servir LINKY.

Naturellement cela ne garantit pas qu'il n'y a rien, mais dans la mesure où le monde entier a utilisé les grandes ondes radio (qui sont proches de celle utilisée par LINKY) durant des décennies avant l'arrivée de la FM, sans que quiconque n'ait signalé quoique ce soit, il est logique de penser que ces fréquences n'ont qu'un impact très limité, voire nul.

Au-delà de la fréquence, l'intensité du signal et sa durée sont aussi des éléments importants. Dans le cas de LINKY, la durée d'émission et l'intensité sont très faibles.

En conclusion, la dangerosité des rayonnements supplémentaires émis par nos fils électriques lors du passage du signal émis par LINKY nous semble vraiment négligeable à ce jour en l'état des connaissances.

Pour clore définitivement le débat sur la dangerosité ou non dangerosité des CPL générés par le LINKY, il faudrait d'une part convenir d'un protocole de mesure accepté par tous et ensuite missionner un organisme public, qui a les compétences dans ce domaine et aucun lien avec ENEDIS, pour mesurer le rayonnement électromagnétique dans une maison « standard » sans LINKY, puis avec LINKY, puis avec LINKY pendant la période où celui-ci émet ses signaux CPL. C'est cette recommandation que préconisent le CGEDD et l'ANSES.

6. Sauf si vous êtes déjà électrosensible

On sait trop peu de chose aujourd'hui sur les raisons qui font que certains entre nous sont hypersensibles aux rayonnements. Pour ces personnes, qui évitent sûrement déjà les portables, les micro-ondes et autres wifi, il paraît prudent d'éviter LINKY.

C'est pourquoi il est fortement recommandé aux personnes réellement électrosensibles de le signaler à ENEDIS.

E. La possibilité de refuser LINKY ?

1. De la part des communes

Les communes sont propriétaires de leur réseau, mais, sauf celles qui sont en régie (et il y en a beaucoup moins que pour l'eau), elles ont concédé leur réseau à ENEDIS à travers un contrat. Pour refuser ce que propose le concessionnaire en charge du réseau, il faut dénoncer le contrat. Et comme les communes n'ont pas les moyens techniques pour reprendre la gestion du réseau, il paraît difficile de dénoncer la concession.

Notons une jurisprudence : En juillet 2017, Le tribunal administratif de Pau a donné raison à l'Etat et à Enedis contre la commune de Tarnos (Landes) qui refusait de procéder à l'installation de compteurs numériques connectés Linky sur son territoire. ¹⁴

2. De la part d'un particulier

Dans une copropriété, cela paraît difficile car le compteur n'est pas dans le logement, mais dans les parties communes. Il peut être changé sans que vous soyez présent. Et dans ce cas, vous recevrez un document explicatif, en particulier pour activer la collecte de vos consommations horaires et pour savoir que faire si vous n'avez plus de courant.

Dans une maison individuelle, si le compteur est à l'extérieur du bâtiment maison, il sera changé par ENEDIS, quel que soit les mesures dissuasives que vous mettrez. Si le compteur est à l'intérieur, il ne pourra être changé que si vous ouvrez la porte. ENEDIS ne va pas fracturer votre porte. Comme ENEDIS doit équiper 80% des logements, vous serez dans les 20% non équipés, mais préparez-vous à quelques ennuis. Par exemple, il faudra qu'ENEDIS envoie spécialement quelqu'un pour relever votre compteur au moins une fois par an. Et cela risque de vous être facturé !

Si vous êtes électrosensible, insistez dès le début pour dire que vous ne voulez en aucun cas LINKY.

¹⁴ <https://www.romandie.com/news/Compteurs-Linky-Tarnos-ne-peut-refuser-l-installation/816724.rom>

ANNEXE : Quelques liens

<https://www.anses.fr/fr/content/compteurs-communicants-de-nouvelles-donn%C3%A9es-qui-ne-remettent-pas-en-cause-les-conclusions-de>

<https://www.anses.fr/fr/system/files/AP2015SA0210Ra.pdf>

<http://www.enercoop.fr/actualites/positionnement-denercoop-sur-le-compteur-linky>

<https://fr.wikipedia.org/wiki/Linky>

<http://www.vie-publique.fr/actualite/alaune/compteurs-linky-queelles-sont-inquietudes-face-leur-deploiement-20170503.html>

http://cgedd.documentation.developpement-durable.gouv.fr/document.xsp?id=Cgpc-CGEOUV00243457&n=1&q=%28%2Bcote_mot%3A%22010655+01%22%29&fulltext=&depot=&

<http://presse.ademe.fr/2015/07/avis-de-lademe-linky-le-deploiement-du-compteur-communicant-doit-sinscrire-dans-une-approche-de-services-integree.html>

http://videos.assemblee-nationale.fr/video.5339469_5a3234bbb7206.commission-des-affaires-economiques-et-opicst--tables-rondes-sur-les-enjeux-des-compteurs-intellige-14-decembre-2017

<https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2018-01/07-compteurs-communicants-Linky-Tome-1.pdf>