

Faut il avoir peur de Linky

Analyse du document émis par le Journal International de Médecine

**1. D'abord remarquons que ce document focalise sur le seul effet des ondes électromagnétiques émises par le compteur Linky et oublie totalement tous les autres contre arguments développés sur notre site.**

2. Le document relate des « *Questions posées* » mais ne répond qu'à l'une d'entre elles, l'effet sur la santé. *On nous parle aussi de la technologie GSM mise en application aux Etats Unis et qui serait pire que la technologie CPL prévue en France.*

**Une façon de se rassurer ?**

3. Dans « *Comment fonctionne Linky* » le document précise que Linky est avant tout un compteur, ce qui suppose en fait qu'il est plus que cela ! On nous dit que Linky mesure périodiquement l'électricité. Remarquez bien l'ambiguïté des termes utilisés ;

Périodiquement, c'est à dire toutes les heures ou moins, tous les jours, tous les mois ? **Puisque la facture EDF est émise tous les 2 mois, un relevé tous les 2 mois devrait suffire, non ?**

Electricité, qu'est ce ? Les anciens compteurs mesurent essentiellement la puissance électrique consommée en kVA. En réalité Linky va mesurer davantage de paramètres tels que l'intensité, la tension, le déphasage entre la tension et le courant, la puissance active, la puissance réactive, etc ... **Ces nouvelles informations vont permettre de facturer plus finement que la seule puissance en kVA ; il est fort probable qu'il y aura un surcoût correspondant.**

Plus loin, on nous indique que *périodiquement, le concentrateur émet un signal CPL à destination du Linky afin de s'assurer qu'il est bien connecté !* Cette information est surprenante : à quoi bon ausculter la présence et le fonctionnement du compteur Linky et à quelle fréquence ? **Evidemment pas d'explications sur ce point. En fait selon le rapport du CSTB, le concentrateur interroge chaque Linky près de 500 fois par jour ; il existe donc un rayonnement CPL quasi permanent. Une fois par nuit, le concentrateur interroge le Linky pour recueillir les données de consommation de la journée.** Ici encore beaucoup d'imprécisions dans les explications ; **quelles données sont recueillies ?**

**Notons qu'il ne fait pas bon habiter à proximité d'un concentrateur ; en effet celui-ci pilote environ 100 Linky. Donc il envoie 100 x 400 jour + 100 interrogations nuit. Si la fréquence n'est que d'une fois par heure, cela fait 100 x 500 = 50.000 signaux émis et reçus chaque jour. C'est loin d'être négligeable même si chaque signal élémentaire ne dure que 140 millisecondes !**

4. *A quoi sert Linky ? Pour l'ensemble de la société, le compteur Linky représente la première brique des smart grids, des réseaux intelligents nécessaires à la transition énergétique. A partir d'une directive européenne (Directive 2009/72/CE) préconisant la généralisation de ce type de compteurs, la loi de transition énergétique en a fait une obligation [6-7]. Sa finalité est notamment de contribuer à la maîtrise de la consommation d'électricité et de permettre d'intégrer au réseau électrique les nouvelles sources d'électricité "verte" (photovoltaïque, éolienne).*

Vous avez compris l'utilité ? Oui, bravo ! Expliquez moi !

**Ensemble de la société De quelle société parle t on ici, Edf/Enedis ?, La société française ou européenne ? Quel type de société ? Pas de réponse claire, on peut donc craindre le pire, une société du Big Data, de consommation, néo-libérale, pro-nucléaire, ...**

Smart grids Que signifie cet anglicisme ? On peut traduire par réseau local intelligent.

Transition énergétique Il s'agit de remplacer nos modes de production d'énergie électrique polluants par des productions à base d'énergies renouvelables comme le soleil (production photovoltaïque) et le vent (production éolienne).

Intégrer au réseau électrique Attention : **intégrer des énergies renouvelables ne signifie pas arrêter la production électrique d'origine nucléaire.**

Maîtriser sa consommation d'électricité **En fait, Enedis veut obliger les consommateurs à réduire leur consommation durant les périodes de pointes qui sont extrêmement néfastes avec le nucléaire** ; en effet on ne peut pas moduler fortement la puissance d'un réacteur nucléaire donc soit il produit trop par rapport à la consommation (période creuse) soit il ne produit pas assez (période de pointe). Pour lisser les pointes et les creux de consommation et les faire correspondre à la production disponible il faut soit stocker de l'énergie durant les creux et la restituer durant les pointes, soit inciter fortement les consommateurs à se limiter durant les pointes. Linky représente une brique de ce dispositif d'obligation à limiter notre consommation en pointes. Il existe pourtant une autre possibilité, c'est stocker de l'énergie et la restituer ainsi que développer rapidement les éoliennes particulièrement utiles pour lisser les pointes hivernales et développer le photovoltaïque très utile pour lisser les pointes d'été lors de canicule. Des techniques de stockage existent déjà et sont utilisées par Edf telle que la remontée d'eau dans les barrages hydroélectriques ; d'autres techniques plus localisables existent également comme la production d'hydrogène et la méthanation. Si on veut, on peut stocker et restituer l'énergie en fonction de nos besoins. Il est donc à craindre que Linky soit l'arbre qui cache la forêt nucléaire ! Or si le nucléaire produit peu de CO<sub>2</sub>, il n'en est pas moins gravement polluant pour l'humanité et pour des siècles. De plus la pénurie d'uranium est annoncée pour quelques dizaines d'années tout au plus. Et ce matériau fissile provient souvent de pays à risque tel le Niger, le Kazakhstan. **L'indépendance nucléaire française n'existe pas alors que notre pays pourrait devenir énergiquement indépendant par les énergies renouvelables.**

Linky ne peut pas nous inciter à consommer globalement moins ; en effet, EDF n'a pas intérêt à voir sa production et donc ses recettes de facturation baisser !

**Au final, Linky ne présente aucun intérêt pour le consommateur.**

5. *Comment Linky communique-t-il avec le concentrateur ? ... Linky utilise des courants porteurs en ligne (CPL) dont les fréquences se situent dans une bande réglementée dite CENELEC A (entre 3 et 95 kHz).*

La fréquence CPL de 95 kHz à 150 kHz correspond environ à la fréquence d'émission bande en grandes ondes (très peu utilisée aujourd'hui). Il est exact que cette fréquence est peu susceptible d'avoir des effets néfastes sur la santé. Vous remarquerez que le document est beaucoup mieux documenté dès lors que l'incidence de la technologie CPL est réputée sans inconvénient sanitaire.

6 *Des valeurs et des comparaisons*

Le tableau I fourni (recommandation européenne 1999/519/CE) donne des chiffres contestables ; **un champ électrique de 5000 Volts/mètre, c'est énorme** ; ça signifie une différence de potentiel (ou une tension électrique) de 5000 Volts entre 2 points éloignés d'1 mètre. Heureusement que le champ électrique décroît en fonction de la distance ! **Pour le signal CPL superposé, le champ électrique est encore de 87 Volts/mètre ce qui est loin d'être négligeable.**

$\mu\text{T}$  signifie micro Tesla. Un Tesla est un champ magnétique très intense. 100  $\mu\text{T}$  c'est donc 1/10000 Tesla. Est ce une valeur tolérable ? Sans doute.

7 *Des mesures convergentes*

Le tableau II se base sur une fréquence CPL de 74 kHz ; qu'en est il à 3 kHz , à 95 kHz, à 150 kHz ? On n'en saura rien.

Remarquons qu'à 20 cm du compteur le champ électrique à 50 Hz est quand même de 124 Volts/mètre ; à 10 cm seulement la valeur de ce champ électrique est doublée, à 5 cm elle serait quadruplée soit 496 Volts/mètre. **Même s'il est vrai que la mesure du champ électrique au voisinage immédiat de la source d'émission est infinie et donc non significative, la valeur de champ électrique calculée à 5 cm est très importante.**

### 8 Tableau III de comparaison compteur bleu et Linky

**Ce tableau est en contradiction avec le tableau II ; en effet toujours à 20 cm, le champ électrique du Linky est passé de 124 Volts/mètre à 0,8 ou 1,3 Volt/mètre pour le 50 Hz ! Bizarre, non ?**

**Au final, même au niveau de la santé, les chiffres indiqués n'ont rien de vraiment rassurant.**

### 9 Les autres questions

*Un risque d'incendie a été rapporté. Il est dû à un défaut de serrage des vis, ... Le retour d'expérience a fait que ce risque a été pris en compte par un renforcement des consignes de pose des compteurs depuis fin 2015.*

**Il y a encore eu des risques d'incendie en décembre 2017 ! Il semble bien que les poseurs mandatés par Enedis ne soient toujours pas très qualifiés !**

*Des perturbations des installations domotiques suite à la pose de compteurs Linky ont également été signalées... certains de nos appareils électriques du quotidien ne la prennent pas en compte et peuvent donc être ponctuellement affectés par les signaux CPL.*

**Il y a donc bien quelques incompatibilités entre la technologie CPL du Linky et des appareils électriques que nous possédons. Enedis serait-il prêt à nous les remplacer à ses frais ?**

### 10 Références

Celles d'Enedis et de son personnel sont bien indiquées avec adresse mail. Par contre celle des médecins, sans doute indépendants, Thierry Sarazin et Leena Korpinen ne sont pas fournies.

**Notons également que le Centre Oscar Lambret de Lille est l'hôpital régional spécialisé dans la lutte contre le cancer !**