

## Tests comparatifs des filtres parallèles Absomagnet / Stetzer et Emfield

Ayant le Linky dans mon nouveau logement, j'ai pu tester les filtres Polier, Biovolt ainsi que les filtres parallèles : Stetzer / Emfield DE2 et enfin l'Absomagnet.

Mise en place de l'Absomagnet dans mon tableau



Boîtier dans lequel se trouve les condensateurs de filtrage : ce boîtier est branché en parallèle entre phase et neutre

Voici les 2 ferrites fournies avec le boîtier Absomagnet à placer autour des fils d'arrivés Phase et Neutre. Ces 2 ferrites (couramment utilisées en électronique) sont inutiles pour réduire les signaux CPL du Linky . Il ne remplaceront jamais la véritable inductance que l'on trouve uniquement dans les filtres série (POLIER, BIOVOLT...). Les filtres série (plus chers) sont bien plus efficaces que les filtres parallèles.

Je rappelle pour les « novices en électronique » que la fonction d'une ferrite autour d'un fil électrique est simplement de limiter les parasites dans ce même fil électrique : les circuits électronique et les fils électriques baignent dans un brouillard de rayonnements électromagnétiques. Des parasites dans ce même fil (signaux électriques indésirables) sont générés par les rayonnements électromagnétiques externes. Les ferrites ont donc pour fonction de protéger un circuit électronique de parasites indésirables.

Ces ferrites ne pourront absolument jamais atténuer les signaux du CPL Linky déjà présents dans toutes les fils électriques. En réalité je constate bien le passage de signaux Linky au détecteur DeTekta et l'oscilloscope malgré l'installation de l'Absomagnet. (voir démo en annexe)

Remarque : lorsque j'ai installé le filtre Polier et le filtre Biovolt, je n'ai détecté aucun signal Linky non seulement au détecteur DeTekta mais aussi à l'oscillo et cela quelque soit la consommation de courant dans mon logement (testé jusqu'à 6KW)

Le filtre Absomagnet (à 280 euros), contrairement à ce que son revendeur voudrait nous faire croire n'est pas un filtre série mais un filtre parallèle tout comme le Stezer (60 euros environ) ou l'EMfield DE2 (60 euros environ). Le boîtier de l'Absomagnet contient en effet 4 condensateurs en parallèle de  $2\mu\text{F}$  à l'intérieur soit au total  $8\mu\text{F}$  (c'est peu pour atténuer suffisamment les signaux Linky)

Le filtre Stetzer contient un condensateur de  $15\mu\text{F}$  et le filtre Emfield de  $10\mu\text{F}$  environ.



**Voici un comparatif des performances d'atténuation de la « Dirty Electricity » des 3 filtres parallèles en question :** Ces tests donnaient le même résultat avec ou sans mise en place des 2 ferrites sur les fils d'arrivées de phase et de neutre. Les ferrites semblent donc n'avoir aucun effet sur l'atténuation de la Dirty Electricity et donc du signal Linky.

Les signaux CPL Linky correspondent à des fréquences de Dirty Electricity (DE) entre 10 Khz et 1 Mhz

Ces tests basiques sont révélateurs de la performance d'atténuation des signaux Linky.

Voici la valeur DE mesurée (143 mV) avec le mesureur DeTekta sans aucun filtre



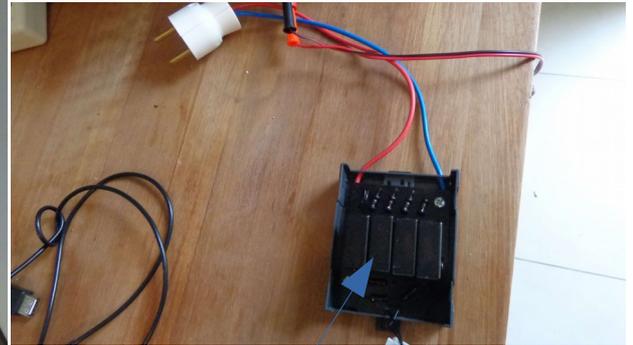
Avec filtre Stetzer : réduction de la DE de **82 %** (condensateur interne de 15 $\mu$ F) : prix environ 60 euros



Avec filtre Emfield : réduction de la DE de **54%** (condensateur interne de 10  $\mu$ F environ) : prix : environ 55 euros



**Avec filtre Absomagnet:** réduction de la DE de **27 %** (condensateur interne équivalent de 8  $\mu\text{F}$ )  
L'Absomagnet est un filtre parallèle, que l'on peut le brancher directement sur n'importe quelle prise électrique (en parallèle du coup) ou en parallèle dans le tableau électrique : prix 280 euros



4 condensateurs de 2  $\mu\text{F}$  + quelques résistances de décharge et de gestion du témoin lumineux

Voir Annexe pour la démonstration à l'oscilloscope (page suivante)



## ANNEXE

Malgré la mise en place de l'Absomagnet avec les ferrites fournies je constate à l'oscilloscope le passage des signaux Linky à peine atténués.

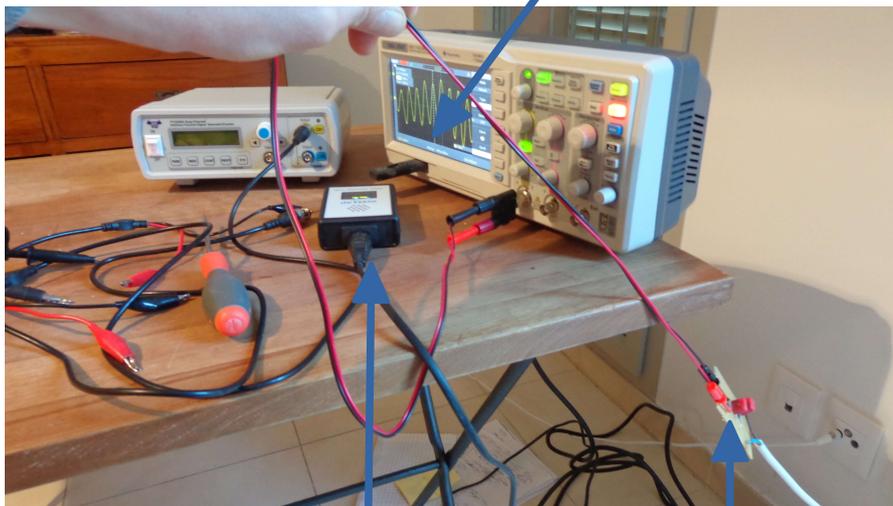
### Voici mon banc de test

J'ai programmé l'oscilloscope en mode déclenchement pour un seuil supérieur à 0,5 V. Dès le passage de signaux Linky l'oscilloscope capture du coup directement ce signal.

Pour information, sur plusieurs heures (à vide ou en consommation d'électricité jusqu'à 6 Kw) l'oscilloscope ne s'est jamais déclenché après la pose des filtres POLIER et Biovolt (aucun signal détecté au mesureur Detekta). Je valide donc ces 2 filtres pour une puissance testée jusqu'à 6KW.

Avec Stetzer ou Emfield on détecte un passage de signaux Linky mais bien atténué (probablement suffisant pour éviter le rayonnement)

Signaux Linky affichés à l'écran de l'oscilloscope

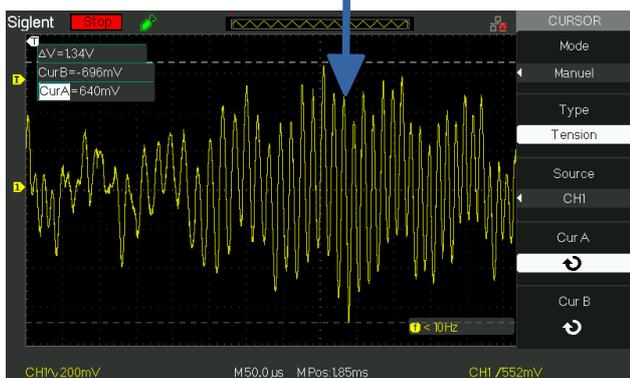


Mesureur de Dirty Electricity DeTekta

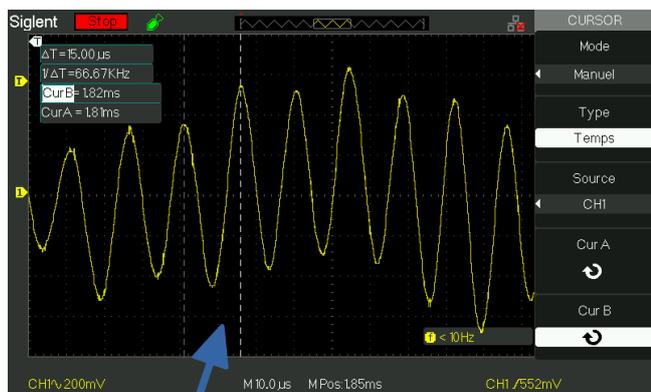
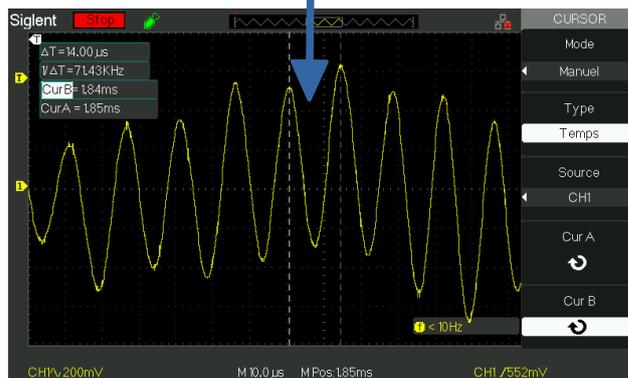
Filtre passe-haut maison (10 KHz à plus de 10 Mhz) pour capturer uniquement les signaux Linky à partir d'une prise électrique

### Détail des signaux Linky CPL G3 captés

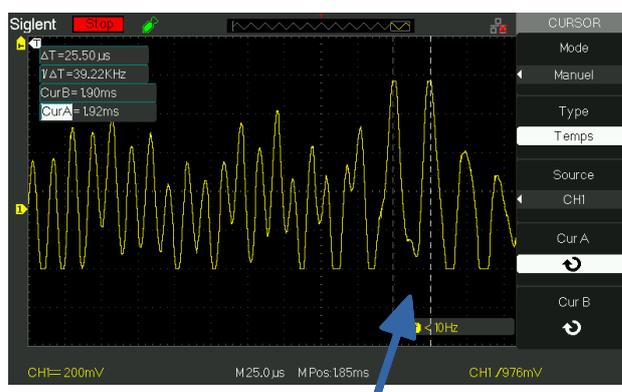
Signal Linky capturé



Signal Linky : 71,43 KHz



Signal Linky 66,67 KHz



Signal Linky 39,22 KHz