

# FILTRAGE SECTEUR : POURQUOI ET COMMENT ?

[ Le document PDF avec les liens internet est disponible ici : <https://www.electrosmogtech.ch/filtrage-secteur> ]

On mesure de plus en plus de parasites haute fréquence sur le secteur 230V. Pourquoi, et que faire ?

## 1) PROBLÉMATIQUE DES «SMART METERS»

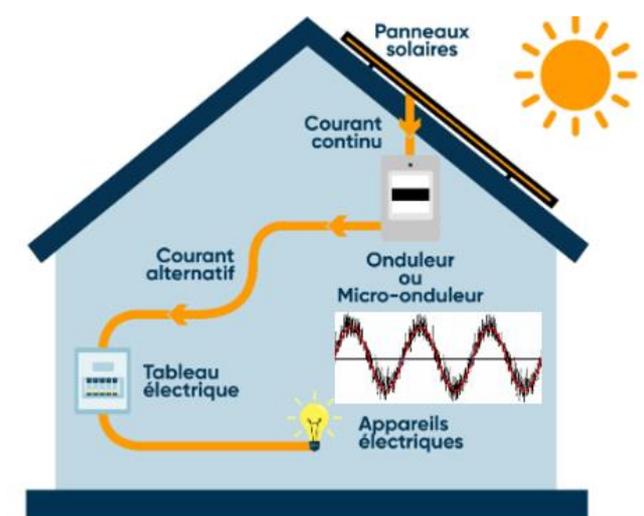


Ces compteurs dits «intelligents» (*smart meters*) utilisent un mode de communication nommé «CPL» (courants porteurs en ligne) qui consiste à injecter des hautes fréquences dans le secteur 230V, afin de communiquer avec une centrale qui peut alors procéder à des relevés à distance. Ces hautes fréquences ne devraient être présentes qu'en amont du compteur, mais faute d'un filtrage adéquat, elles sont aussi présentes dans tout le réseau domestique, induisant ainsi des rayonnements haute fréquence. Ce rayonnement diminue considérablement en s'éloignant des fils, mais il peut néanmoins être perçu comme gênant voire très gênant par des personnes ultra-sensibles.

A noter toutefois que les compteurs «smart meters» présents en Suisse ne sont pas des «Linky» comme en France, il y a beaucoup de fabricants différents (Landis+Gyr, Siemens, etc) et la problématique «Linky» ne semble pas se présenter de la même manière en Suisse. Il est possible de poser des [filtres de type série](#), mais cela peut impliquer des coûts importants et être même impraticable si on est locataire.

Autre solution : des [filtres parallèles Stetzerizer](#). Voir page suivante.

## 2) PROBLÉMATIQUE DES PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES



Selon le genre d'installation solaire, et plus précisément le type d'onduleur (= convertisseur du courant continu fourni par les panneaux solaires en courant alternatif 230V 50Hz), il peut y avoir des pollutions plus ou moins importantes du courant électrique 230V délivré par le système. C'est plus particulièrement le cas si les panneaux comportent des micro-onduleurs intégrés, car il y a peu de place disponible pour des composants qui assureraient un filtrage adéquat.

Mais cela peut aussi être le cas avec un onduleur central, cela dépend de la qualité de ce composant du système, ainsi que bien évidemment de son prix, un filtrage efficace coûtant davantage.

## 3) PROBLÉMATIQUE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES DE TYPE INDUSTRIEL

Il y a bien évidemment aussi pléthore d'équipements électriques / électroniques susceptibles de produire des perturbations haute fréquence sur le secteur, comme par exemple des moteurs électriques, des systèmes de régulation de puissance à « hachage », postes de soudure électrique, etc. La liste peut être longue...

**FILTRAGE SECTEUR SÉRIE À L'ENTRÉE :** L'avantage de ce filtre est qu'il bloque les parasites au lieu de les court-circuiter comme avec les filtres parallèles à mettre dans les prises électriques. Voir sur le site suivant : <http://www.polier.fr/pages/filtre-cpl/filtre-cpl-pour-compteur-linky.html> (à placer par un **électricien professionnel**).



Pour plus de détails, voir la [documentation technique](#) (PDF).

Il faut bien évidemment 3 de ces filtres pour une installation en triphasé (c'est toujours le cas en Suisse). Installation seulement par un professionnel. Il est à noter qu'il est nécessaire de choisir un modèle capable de supporter l'intensité maximale pour laquelle l'installation est prévue, en général 65A.

**FILTRAGE SECTEUR D'ENTRÉE SANS CONTACT : (Barrière magnétique au niveau du tableau électrique général)**



L'avantage de ce type de filtre est qu'il n'a pas à être inséré dans le circuit électrique, il n'y a donc pas réellement modification de l'installation. En principe **l'installation doit néanmoins être faite par un électricien professionnel** vu qu'il y a mise en place d'un système sur le tableau électrique.

L'atténuation des hautes fréquences parasites est réalisée à l'aide de ferrites qui se posent à l'extérieur des câbles, sur l'arrivée du courant. Un boîtier « booster » augmentant l'efficacité des ferrites est connecté à ces câbles, juste avant les disjoncteurs.

**Voir détails concernant les performances et l'installation en page 3.**

Selon les données fournies par le fabricant, l'atténuation moyenne serait d'une trentaine de décibels, ce qui semble suffisant dans votre cas. Une perturbation de 2000mV se trouverait ainsi ramenée à 60mV, ce qui est très bien. Même si la perturbation était de 4000mV, le résultat (120mV) serait encore tout à fait probant. A noter cependant que ce système étant nouveau, il n'y a pas d'historique disponible, on ne peut que faire confiance au fabricant quant à son efficacité. Les mesures publiées semblent plaider en ce sens.



**FILTRAGE SECTEUR AVEC FILTRES PARALLÈLES**

Pour réduire les perturbations, on peut placer un ou plusieurs filtres dit « parallèles ». Cela court-circuite les hautes-fréquences et nettoie ainsi le réseau électrique des parasites. Dans cet appartement, si on veut agir de la sorte, il faudrait au moins trois filtres, un par phase du secteur. Pour identifier sur quelle phase se trouve une pièce, couper un des disjoncteurs et vérifier dans quelles pièces l'électricité a été coupée, et placer un filtre dans une de ces pièces. Répéter l'opération jusqu'à avoir identifié les trois phases. Il peut être recommandé de placer plusieurs filtres par phase.

Chez GEOTELLURIQUE on trouve les filtres [Stetzerizer GS-F240](#) qui conviennent bien. Attention, ce type de filtre accepte des fiches françaises ou allemandes, un adaptateur est donc nécessaire pour les prises suisses. On trouve des adaptateurs semblables sur plusieurs sites français, malheureusement guère en Suisse. A noter que vu que des perturbations importantes sont présentes sur le secteur, que ces filtres ne parviennent pas à supprimer vraiment efficacement, un **filtre secteur à l'entrée** serait une bonne option (voir ci-dessus).

**MULTIPRISE BLINDEE AVEC RALLONGE BLINDEE :** [pour diminuer les champs BF 50Hz près du lit](#). Une autre solution, encore meilleure, serait de couper l'électricité à l'aide d'un [interrupteur radiocommandé](#).

**ANNEXE : CÔNE DE PROTECTION CMO MF04 (ou MF05 pour une surface plus grande)**

Le CMO MF04 est un système de protection qui selon des tests perceptifs sur des personnes électro-hypersensibles (EHS) semblerait efficace. C'est un cône multifonctionnel agissant, selon le fabricant, sur une zone de 100m<sup>2</sup> sur les rayonnements HF (GSM, 3G, 4G, WiMax, WiFi...), les antennes-relais de téléphonie, les rayonnements BF (électricité 50Hz), ampoules basses consommation, électricité "sale". Cela ne réduit pas le champ physique mais semble pouvoir aider, à voir si on ressent un effet ou non. Cela semble apporter des résultats pour certaines personnes. Sinon, on peut le retourner. Impossible de se porter garant de son effet vu qu'il n'est pas mesurable avec des appareils.

Site du fabricant : [cliquer ici](#). Pour commander en Suisse : [cliquer ici](#).

## Une procédure normalisée internationale existe concernant les filtres électriques : la CISPR 17

**Le filtre « AbsoMagnet » est un des rares à avoir appliqué la CISPR 17.**

1. Cette procédure impose une métrologie très particulière (notamment au niveau de l'amplification)
2. Les différentes opérations sont effectuées dans un labo professionnel par un opérateur compétent.
3. Elle permet à un fabricant de filtres ayant appliqué cette procédure de test de respecter ses clients et si nécessaire de poursuivre devant la justice les auteurs d'allégations infondées, de faux tests, de rumeurs pouvant nuire à son activité commerciale. En effet le tribunal pourra nommer un expert judiciaire qui pourra constater dans le cadre de la CISPR 17.

### [Voir les résultats du filtre AbsoMagnet avec les tests de la CISPR17](#)

S'assurer surtout d'un montage adéquate de l'AbsoMagnet (au tableau électrique général, avec les bagues glissées sur les câbles provenant du disjoncteur général, et une distance de moins de 50 cm entre les bagues et le boîtier) ; s'assurer aussi qu'aucune source de pollution ne peut générer des impulsions électriques à l'intérieur du logement, donc en aval du filtre ! Ne pas brancher directement le boîtier « Booster » sur une prise électrique comme on peut le lire sur certains documents qui circulent sur Internet. De même, les bagues sont à glisser le long des (gros) câbles d'alimentation générale (16 mm<sup>2</sup> typiquement), et non le long des câbles d'alimentation du boîtier « Booster ».

**25 février 2019, témoignage d'une géobiologue** ayant une certaine hypersensibilité : elle a constaté une coïncidence entre la pose du compteur Linky et une forte altération de son bien-être. On confirme donc l'efficacité de l'AbsoMagnet, tant en mesures en laboratoire (voir le test CISPR17) qu'en ressenti sur le terrain :

*Bonjour Monsieur,*

*Suite à notre conversation téléphonique, veuillez trouver ci-joint mon témoignage concernant l'absomagnet que j'ai fait installer chez moi suite à la pose du Linky.*

*« Merci à CEM-VIVANT car l'Abso-Magnet a transformé ma vie !*

*En effet, suite à l'installation du compteur Linky, j'ai développé de forts symptômes d'hyper-électrosensibilité si bien que mon corps en stress me criait « Fuis !! » pendant que ma tête me disait : « Reste, tu es chez toi, tout va bien, c'est un lieu pour te reposer, te ressourcer ».*

*Voilà mes ressentis :*

- *Troubles de la digestion : perte d'appétit, nausées et maux de ventre,*
- *Troubles neurologiques : micro-paralysies, trous de mémoire, maux de tête, acouphènes, difficultés à réfléchir, à respirer, grande fatigue*
- *Troubles psycho-affectifs : colère, déprime, abattement, disparition de l'empathie, de la libido et de l'ouverture du cœur*
- *Troubles du rythme cardiaque*

*MAIS aussi incroyable que cela puisse paraître, tous ces troubles ont disparu avec l'installation de l'Abso-Magnet ! Mon rythme cardiaque a retrouvé sa cohérence dans la minute où l'abso-magnet est entré en fonctionnement, et en quelques jours l'ensemble des autres symptômes a disparu : je me sens à nouveau saine de corps de cœur et d'esprit, pleine d'énergie et tournée vers autrui ! Bravo et immense gratitude aux chercheurs et techniciens qui ont mis au point cet appareil.*

*Et avec cela il a été installé en 10 minutes par un professionnel !*

*Simplicité efficacité !*

*Amélie, à La Rochelle*

[publié par « CEM-VIVANT » ici : <https://www.cem-vivant.com/page-efficacite-absomagnet,129.html> ]

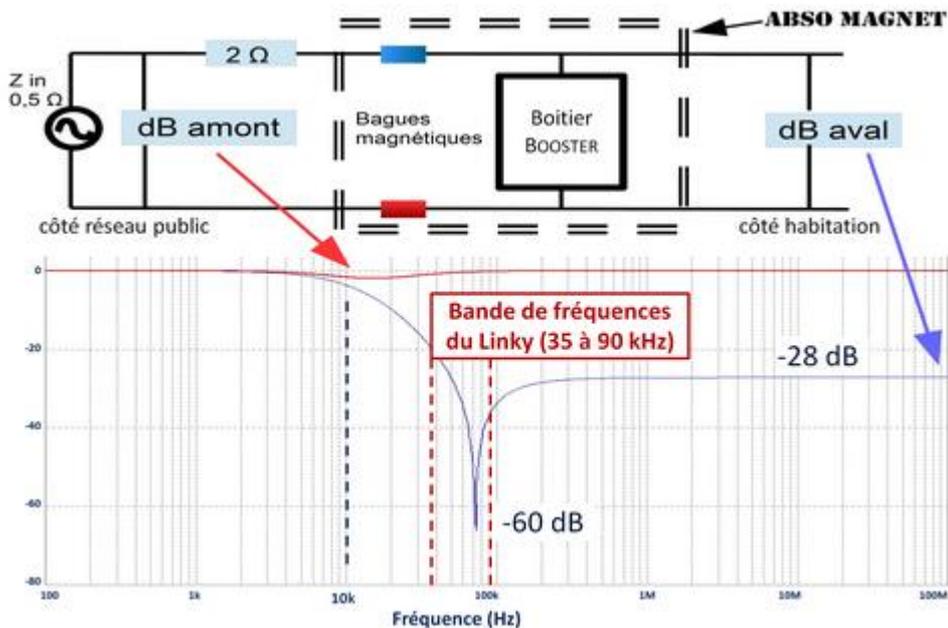
## FILTRE « **AbsoMagnet** »

### TRIPHASÉ :

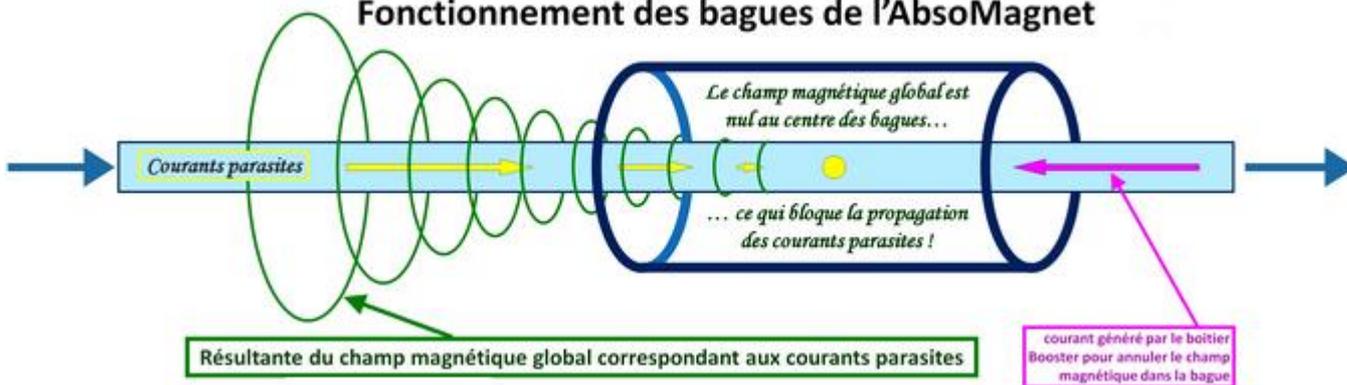
Ce système atténue d'une trentaine de décibels les perturbations du secteur, donc d'un facteur 30 environ. C'est suffisant dans la plupart des cas.

Il est placé APRÈS le compteur, son installation est donc tout à fait légale.

**Le prix est de 700€ environ.**



## Fonctionnement des bagues de l'AbsoMagnet

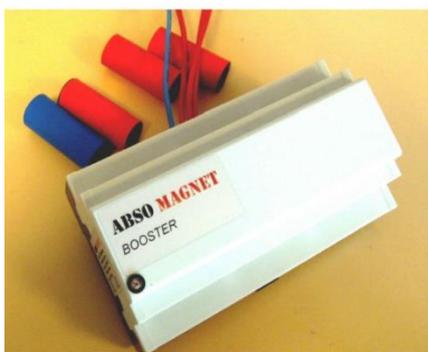


### Bagues magnétiques

- 1/ Filtrage sans contact avec le conducteur électrique.
- 2/ Les bagues sont pilotées par le Booster.

### Câblage très simple.

- 1/ Déconnecter les Phases et le Neutre à l'entrée du tableau.
- 2/ Glisser les bagues.
- 3/ Reconnecter avec les fils du Booster.



**Aucune perte d'insertion, pas de chute de tension, pas d'échauffement, aucune incidence sur l'alimentation électrique du logement, fonctionne de 3KVA à 36KVA, filtre les impulsions, installation aisée, grande plage d'efficacité, témoin de fonctionnement, protection intégrée Booster.**

- 1/ Boîtier de 9 modules clipsable sur le rail DIN du tableau.
- 2/ Les circuits électroniques amplifient l'efficacité des bagues magnétiques.
- 3/ Le Booster est équipé de protections électriques, un voyant indique le bon fonctionnement.
- 4/ La consommation électrique est négligeable quelques mA milliampères

### Câbles de liaison Booster.

- 1/ Ils sont câblés avec le Neutre et les Phases à l'entrée du tableau avant le ou les différentiels.
- 2/ Ces câbles souples étant particuliers, ils sont livrés connectés au Booster.

### Installation terminée.

Le voyant du Booster allumé indique que les parasites, les CPL Linky, les pollutions de 10KHz à plusieurs dizaines de Mégahertz sont filtrées. Le produit ne nécessite aucun entretien, il est garanti 3 ans, sa durabilité pour un fonctionnement 24H sur 24H est supérieure à 20 ans.

### VIDÉO Montage et validation électrique

<https://www.youtube.com/watch?v=A1f4v5IFCdc>

### Documentation technique :

<https://www.cem-vivant.com/page-filtre-cpl-absomagnet,128.html>

### Efficacité de l'AbsoMagnet :

<https://www.cem-vivant.com/page-efficacite-absomagnet,129.html>

### Lien pour commander ce filtre :

<https://www.cem-vivant.com/produit-absomagnet-triphase,92.html>