

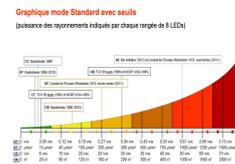
# Détecteur d'ondes électromagnétiques basses fréquences et CPL - CEMPROTEC 32



Prix du produit :

195,00 €

Galerie de produits :



Le **Cemprotec 32** est un **détecteur d'ondes électromagnétiques** capable d'analyser simultanément les **champs électriques, magnétiques** et les **émissions des systèmes CPL haut débit**. Doté d'une haute sensibilité et d'un **large spectre de détection (1,6 MHz à 68 MHz pour le CPL, 10 Hz à 5 kHz pour les basses fréquences)**, il offre une **évaluation de l'exposition aux ondes**, que ce soit à domicile ou en milieu professionnel. Compact, simple d'utilisation et performant, il est l'allié idéal pour toute personne souhaitant mieux comprendre et maîtriser son environnement électromagnétique.

**Description du produit :**

**Détecteur d'ondes électromagnétiques basses fréquences et CPL - CEMPROTEC 32**

Le détecteur d'ondes électromagnétiques **Cemprotec 32** est conçu pour analyser simultanément **les champs électriques, magnétiques et les fréquences CPL haut-débits**. Grâce à sa haute sensibilité et son large spectre de détection (**1,6 MHz à 68 MHz pour le CPL, 10 Hz à 5 kHz pour les basses fréquences**), il permet d'évaluer l'exposition aux ondes dans un environnement domestique ou professionnel. Facile à utiliser, portable et précis, il constitue un outil essentiel pour les particuliers soucieux de leur bien-être.

**Attention** : cet appareil **n'est pas un détecteur toutes fréquences** comme son grand frère le **Cemprotech 34**, qui analyse à la fois les basses fréquences et les hautes fréquences. *Il s'adresse avant tout aux personnes désireuses d'un très bon appareil de détection des basses fréquences, avec une option intéressante pour les CPL domestiques*, intéressants à utiliser lorsque vous vous trouvez en immeuble pour valider les pollutions en provenance des réseaux électriques du voisinage. Utilisé avec un appareil en complément **Cemprotec 31** destiné à l'analyse des hautes fréquences, cela peut s'avérer une très bonne solution d'analyse "toutes fréquences"...

### **Une détection simultanée du champs magnétique, électriques, CPL**

Le **Cemprotec 32** se distingue par sa capacité à mesurer simultanément plusieurs types de rayonnements :

- **Fréquences CPL** (1,6 MHz à 68 MHz) avec une analyse acoustique détaillée.
- **Champs électriques** (10 Hz à 5 kHz) adaptés aux installations domestiques et aux lignes haute tension.
- **Champs magnétiques** (10 Hz à 5 kHz) pour détecter les émissions de transformateurs et autres équipements électriques.

**Il possède un mode FULL CPL**

Le mode **FULL CPL** offre une détection du CPL, activant 21 LED pour une analyse plus fine. L'appareil émet également un son proportionnel à la fréquence modulée, permettant d'identifier les sources de rayonnement. **Lorsque cette fonction est activée, l'appareil ne détecte que le CPL**, garantissant une détection ciblée. Les valeurs mesurées sont affichées en temps réel, avec une brève indication des valeurs maximales.

### **Un outil simple d'utilisation pour réaliser son auto-diagnostic**

Le Cemprotec 32 est un appareil intéressant pour :

- Vérifier si les boîtiers CPL restent actifs la nuit.
- Identifier les sources de rayonnement électromagnétique basses fréquences dans un logement ou un espace de travail.
- Réaliser un diagnostic rapide avant l'achat ou la location d'un bien immobilier.
- Offrir un contrôle précis de votre exposition quotidienne.

### **Les caractéristiques techniques**

- **Large spectre de détection** : CPL (1,6 MHz à 68 MHz) et basses fréquences (10 Hz à 5 kHz).
- **Analyse acoustique** des signaux CPL pour une identification plus fine.
- **Mode Full HF** pour une détection accrue des ondes électromagnétiques.
- **Affichage LED** permettant une lecture rapide des niveaux d'exposition.
- **Portable et léger** : Dimensions (178x50x33 mm), poids de 90g.
- **Alimentation** : fonctionne avec une pile 9V (incluse).
- **Fabrication française**, manuel en français, anglais et allemand.

### **Pourquoi choisir le CEMPROTEC 32 ?**

- Détection sensible.
- Facilité d'utilisation et de transport.
- Bon rapport qualité-prix.
- Très bon complément pour ceux qui possèdent déjà le Cemprotec 31.
- Le seul appareil grand public du marché (à avril 2025) que nous connaissions pour détecter les fréquences des CPL informatiques.

### Utiliser un mesureur d'électricité sale pour être complémentaire au CEMPROTEC 32

Le **mesureur d'électricité sale Greenwave** est un outil de mesure spécialisé qui se distingue par sa capacité à détecter l'**électricité sale** (Dirty Electricity, DE), une forme d'interférence électromagnétique de plus en plus présente dans les réseaux électriques domestiques. Ces interférences, souvent générées par des équipements électroniques modernes (comme les **compteurs Linky** ou les **panneaux photovoltaïques**). Le **Greenwave** permet de mesurer précisément ces perturbations dans la plage de fréquences de **3 kHz à 10 MHz**, en utilisant une détection sonore pour repérer les pics de CPL et d'électricité sale principalement conduite (jusqu'à 10 MHz). Cela en fait un appareil extrêmement utile pour **identifier rapidement les zones où l'électricité sale est présente**, permettant ainsi de tester l'efficacité des filtres CPL et d'adopter des solutions pour réduire cette pollution électromagnétique.

En revanche, le **CEMPROTEC 32** se concentre principalement en mode détection CPL sur les émissions rayonnées (de 1,6 MHz à 68 MHz) et non sur les interférences **conduites**, des fréquences inférieures comme celle du Linky propagées à l'intérieur du câble. Bien qu'il couvre un spectre plus large, il n'offre pas la précision du Greenwave pour détecter spécifiquement les interférences électriques **propagées à l'intérieur du câble** et liées à l'électricité sale. C'est précisément dans ce domaine que le **Greenwave** devient indispensable, en le branchant directement sur le circuit électrique.

*Pour information, la limite inférieure des fréquences rayonnées se trouve à partir d'1 MHz et au-delà, tandis que la limite des fréquences conduites démarre de quelques KHz jusqu'à 30 MHz... Il sera ainsi possible de détecter aussi avec le Cemprotec 32 la partie haute des fréquences de commutation de charges inductives, de moteurs, d'éclairage fluorescent, de redresseurs de courants, d'alimentation à découpages, de calculateurs (horloges) ou de variateurs électroniques. C'est ainsi que dans une certaine mesure, certains éléments d'ordinateurs peuvent ainsi être détectés avec cet appareil dans certaines conditions...*

### **Avis de Geotellurique**

Un **excellent outil de détection**, particulièrement efficace pour **mettre en évidence les perturbations liées aux courants porteurs en ligne** (CPL) domestiques, destinés à faire passer internet à l'intérieur des câbles électriques de la maison, en substitution du WiFi par exemple (ou utilisé pour les boîtiers CPL/WiFi pour du WiFi étendu dans les espaces de vie). Là où de nombreux appareils de mesure classiques commencent à des fréquences trop élevées pour capter ces signaux, Le Cemprotec 32 se distingue par sa sensibilité adaptée.

Il s'agit toutefois d'un **appareil à utiliser avec discernement**, notamment pour les personnes électrohypersensibles (EHS). En effet, **il peut détecter des signaux hors des bande CPL pour lequel il est spécifiquement prévu** (de 1,6 MHz à 68 MHz), souvent dus aux **harmoniques générées par divers transformateurs**, écrans d'ordinateurs, souris (même filaires), écrans de smartphones allumés, ou tout appareil contenant de l'électronique. La plupart du temps, s'éloigner d'une trentaine de centimètres suffit à faire chuter le niveau détecté.

Pour les personnes les plus EHS, cet appareil peut néanmoins permettre de comprendre certaines difficultés liées à ses propres équipements, et expliquer pourquoi l'emploi de gants spécifiques reliés à la terre sur une souris informatique même filaires peuvent parfois s'avérer utiles...

Il faut garder à l'esprit qu'à ces fréquences, le champ proche est très large, et qu'une distance de plusieurs mètres, parfois jusqu'à 10 mètres, peut être

nécessaire pour en sortir complètement. Les mesures effectuées sont alors **un mélange de champs électriques et magnétiques** captés au niveau de l'appareil. Les **niveaux relevés restent généralement faibles et sans danger**, si l'on se réfère aux **seuils de précaution pour la plage 3 à 200 MHz**, tels que définis par les Lignes directrices [EUROPAEM 2016](#) pour la prévention, le diagnostic et le traitement des pathologies liées aux champs électromagnétiques (document joint à la fiche produit).

Tableau 1 : Limites de sureté pour l'irradiance en  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (et V/m en parenthèse), par plage des RF, pour la population générale et la population sensible, la veille et le sommeil.

Radiofrequency	General Population		Sensitive Population	
	<i>Wake</i>	<i>Sleep</i>	<i>Wake</i>	<i>Sleep</i>
<i>3 – 200 MHz</i>	10000 (2)	1000 (0.6)	1000 (0.6)	100 (0.2)

**Seules les émissions CPL puissantes**, comme celles générées par le **MIMO** des **CPL 1200** et au-delà, peuvent saturer l'appareil et provoquer des perturbations significatives. Pour y remédier, il existe des solutions simples et efficaces : privilégier une connexion 100 % filaire ou remplacer les alimentations intégrant des modules CPL, notamment celles des anciennes générations de Freebox.