

# Détecteur d'ondes électromagnétiques hautes et basses fréquences CEMPROTEC 33



Prix du produit :

198,00 €

Galerie de produits :



Le **détecteur d'ondes électromagnétiques** hautes et basses fréquences **CEMPROTEC 33** remplace l'ESI 23. Il mesure les bandes de fréquence entre **1 MHz à 8 GHz** pour les **HF** et entre **10 Hz à 5 KHz** pour les **BF** (champs magnétiques, champs électriques). Il affiche les niveaux de rayonnements grâce à ses **3 rangées de 7 LEDS** colorées. Ce produit **fabriqué en France** est très simple d'utilisation. L'appareil possède une **démodulation sonore** permettant de déterminer les fréquences présentes dans son environnement.

**Description du produit :**

**Détecteur d'ondes électromagnétiques hautes et basses fréquences - CEMPROTEC 33**

Cet appareil est idéal pour **détecter les pollutions électromagnétiques** qui sont présentes dans notre environnement (maison, travail). L'objectif est de pouvoir

mettre en application des règles [d'hygiène](#) ou de [protection](#) contre les ondes électromagnétiques. L'antenne du CEMPROTEC 33 est tridimensionnelle.

Le **CEMPROTEC 33** est un **détecteur d'ondes électromagnétiques** très simple d'utilisation, il est la nouvelle version de l'appareil **ESI 23**. Il permet de contrôler son niveau d'exposition aux ondes électromagnétiques hautes fréquences (**DECT, Wifi, Bluetooth, 4G, 5G ...**) et basses fréquences champs électriques et magnétiques (**câbles sous tension 50Hz, ligne haute tension, etc**).

Son haut-parleur offre une **analyse sonore des différentes sources d'ondes HF détectées** (DECT, Wifi, Bluetooth, 4G, 5G, etc.), permettant d'identifier les fréquences qui nous impactent. (**voir le fichiers "Bruit (son démodulé) des ondes"**, disponible au téléchargement dans la rubrique documents joints).

**Vidéo détection du wifi 6 d'une BBOX MUST / Détecteur d'ondes CEMPROTEC 33 :**

**Le détecteur d'ondes électromagnétiques CEMPROTEC 33** est extrêmement simple d'utilisation, disposant d'un système d'antennes ultrasensibles qui lui permette d'analyser :

- **Les champs électriques et magnétiques basses fréquences : de 10Hz à 5 KHz.**
- **Les hyperfréquences : de 1 MHz à 8 GHz.**

## Présentation du mode "standard" pour une détection des ondes hautes et basses fréquences en simultané :

**Ce détecteur comporte 3 rangées de 7 Leds colorées pour indiquer 14 niveaux de puissance différents**, ce qui rend possible de connaître avec précision son niveau d'exposition aux rayonnements hautes et basses fréquences en même temps. (Issu du savoir-faire de la société EPE CONSEILS depuis 2009 avec les détecteurs allemands : ([Cemprotec34](#), [Cemprotec31](#)), **le Cemprotec 33** est calibré sur les seuils de détections correspondants à la baubiologie SBM2015, les seuils de tolérances pour les personnes [électrosensibles](#).

- **1 rangée de 7 leds pour les hyperfréquences**
- **1 rangée de 7 leds pour les champs électriques**
- **1 rangée de 7 leds pour les champs magnétiques**

Les 3 vues mètres permettent d'afficher les niveaux de perturbation reçus par les 3 types de capteurs:

- Magnétique
- Electrique
- Haute fréquence

L'affichage se fait de la manière suivante:

- Si pas de perturbation, la première LED verte est allumée:



- Si une perturbation est détectée, son niveau est transcrit par l'allumage d'une à deux LEDs, permettant de faire des « doubles paliers ».  
Avec 7 LEDs cela permet d'avoir 14 niveaux. Exemple d'affichage :



**Tableau des valeurs correspondantes (à la puissance des rayonnements) indiquée par l'affichage des 3 rangées de 7 leds colorées en mode standard :**

Paliers	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Voyants CEMPROTEC</b>	V1	V1 + V2	V2	V2 + J1	J1	J1 + J2	J2	J2 + J3	J3	J3 + R1	R1	R1 + R2	R2	R2 + R3
<b>[BF] - Champ électrique [V/m] CEMPROTEC</b>	0	6	12	17	22	26	30	34	39	45	52	60	70	80
<b>[HF] - Hautes fréquences [<math>\mu</math>W/m<sup>2</sup>] CEMPROTEC</b>	0	15	40	70	110	150	200	300	500	750	1000	1250	1500	1750
<b>Champ magnétique [nT]</b>	0	20	60	100	140	180	220	300	400	650	1000	1500	2000	2500

## Présentation d'un mode "Peak" full HF pour une détection uniquement des ondes hautes fréquences :

Grâce à son nouveau mode « **Peak** » full HF, idéal pour les personnes électrosensibles, avec **une échelle de lecture d'intensités plus sensible en utilisant les 3 rangées de 7 Leds soit 21 Leds**. Il permet de détecter de manière efficace et plus de sensibilité les nouvelles générations de technologies sans fil, qui utilisent des fréquences plus élevées (Wimax, système 4G/5G, etc.).

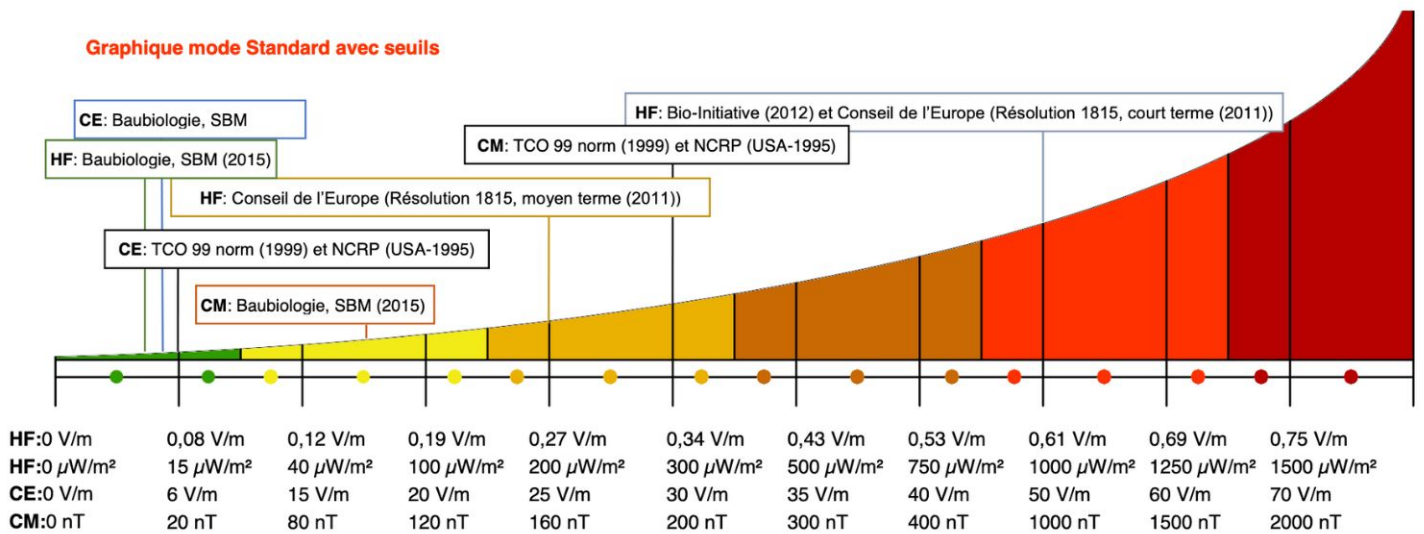
## Tableau des valeurs correspondantes pour l'affichage des 21 LEDs en mode "Peak" full HF, le tableau indique la puissance des rayonnements HF par les 21 leds colorées :

<b>Paliers</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
<b>Hautes fréquences [<math>\mu</math>W/m<sup>2</sup>] CEMPROTEC</b>	0	1	2,5	10	20	40	50	75	100	140	180
<b>Paliers</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>	<b>22</b>
<b>Hautes fréquences [<math>\mu</math>W/m<sup>2</sup>] CEMPROTEC</b>	300	400	550	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500

\*Valeur de crête détectée. Les seuils de détections indiqués sur ces tableaux peuvent légèrement varier, cela dû à la déviation des composants électroniques. Les limites d'exposition dépendent des sensibilités individuelles. Les valeurs mesurées sont strictement indicatives et n'engagent pas la responsabilité de la société E.P.E. Conseil.

## Graphique mode Standard avec seuils (puissance de rayonnement indicative pour les 3 rangées de 7 LEDs) :

Graphique mode Standard avec seuils



## Données techniques :

- Spectre de détection des hyperfréquences : **1 MHz-8 GHz** (Nouvelle antenne plus performante que sur l'ancien modèle ESI 23 !)
- Basses fréquences (électrique et magnétique) de **10 Hz à 5 kHz**
- Tableau indicatif fourni avec les valeurs correspondantes aux LED
- Alimentation : 1 pile 9V - non rechargeable
- Poids : 80g
- Dimensions l'appareil : 179,5 x 46 x 32,2 mm
- Garantie : 1 an
- Conception et fabrication : France

## L'avis de Geotellurique.fr :

**Pour les personnes qui souhaitent connaître facilement leur exposition aux ondes, mais sans valeurs chiffrées, le CEMPROTEC 33 est selon nous une bonne option à envisager, du fait de contrôler en un seul passage les ondes hautes et basses fréquences, champ électrique et magnétique en simultané** ce qui vous permet de gagner en efficacité pour connaître rapidement l'état de votre environnement proche. Ce produit est fabriqué en France, il dispose d'une bonne fonction acoustique pour analyser la signature sonore des fréquences.

**Son principal point faible est qu'au delà de la dernière diode, il sera impossible d'avoir une réelle idée du niveau d'exposition, soit 2500  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  en mode full HF (0,97 V/m). Ce seuil sera malheureusement très fréquent en ville de nos jours, même s'il est reconnu que cette valeur est de toute façon trop élevé pour une personne électrohypersensible, ce qui peut déclencher à juste titre une mesure d'évitement de la source. De la même manière, la valeur maximale affichée en mode standard de 1750  $\mu\text{W}/\text{m}^2$  (0,81 V/m) est encore plus basse, ce qui est parfait pour de la prévention, mais qui pourra s'avérer frustrant lorsqu'il est dépassé, du fait de ne pas savoir de combien.**

- Si vous souhaitez un détecteur **HF + BF** pour des mesures entre **1 MHz-10 GHz** et **10 Hz à 5 kHz**, orientez-vous vers le **CEMPROTEC 34**.
- Si vous souhaitez un détecteur **HF + BF** pour des mesures entre **1 MHz-8 GHz** et **10 Hz à 5 kHz**, orientez-vous vers le **CEMPROTEC 33**.
- Si vous souhaitez un détecteur qui mesure uniquement les **HF** de **1 MHz-10 GHz**, orientez-vous vers le **CEMPROTEC 31**.

**Pour les personnes voulant connaître leur niveau d'exposition au-delà des valeurs maximales des leds, et voulant se fier à des valeurs indicatives avec des leds mais aussi chiffrées**, nous vous conseillons d'envisager à budget équivalent notre détecteur **CORNET® ED98QPro5G**, avec entre autre quelques fonctions supplémentaires intéressantes, du fait d'un affichage plus complet, de valeurs chiffrées, de fréquences principales indiquées et la possibilité d'enregistrer sur le long terme les valeurs. Pour ceux qui veulent aller encore plus loin en terme de mesure des hautes fréquences, le **Cornet ED85ExPlus5G accompagné d'une antenne BAT8** permet d'optimiser les mesures hautes fréquences.

## Livraison en 48h après commande :

Quand vous achetez chez geotellurique.fr, vous achetez aussi un service. Vous pouvez nous joindre par e-mail ou par téléphone, lorsque vous rencontrez des difficultés dans l'utilisation des appareils ou des produits. Nous vous conseillons également sur les protections à mettre en œuvre. Enfin, nous vous garantissons un service après-vente de qualité.