

CATALOGUE 2015

E.P.E. Conseil propose une large gamme de produits performants pour atténuer l'exposition des personnes aux rayonnements électromagnétiques.

Une offre adaptée en fonction du problème constaté !

- **Mesure des rayonnements électromagnétiques afin d'identifier le niveau de rayonnement ainsi que les sources.**
- **Solutions pour atténuer ces rayonnements via des systèmes de blindage.**



Index :**1. Détections & Mesures :**

Détecteur ESI 23.....	3
Détecteur ESI 24.....	4
TES 593.....	5
Mesureur de terre CATU.....	6

2. Solutions de protections :

Multiprises, cordons et rallonge blindés.....	7
Interrupteurs automatiques de champs.....	10
Téléphone DECT.....	11
Peintures.....	12
Textiles & toisons de protection.....	13
Rideaux de protection.....	17
Protection pour téléphone mobile.....	17
Housse de protection pour boîte Internet.....	18

3. Annexe :

Résolution 1814 du Conseil de l'Europe.....	
---	--

Pour nous contacter :

E .P.E. Conseil
Tel. 02 41 72 24 80 – 06 28 07 77 61
Email. v.joly @epeconseil.com
Adresse. Le Vieux Serrant, 49170 Savennières.

1. Détections et mesures :

Détecteur basse et haute fréquence ESI 23 :

A l'image d'un compteur Geiger, l'ESI 23 permet de rapidement d'analyser son exposition aux rayonnements électromagnétiques et d'identifier leurs sources.

Le détecteur ESI 23 permet de détecter simultanément le rayonnement électrique, magnétique et haute fréquence. Par exemple : Wi-fi, téléphone DECT, téléphone mobile, alimentations électriques, baby-phone, Micro-ondes, antennes relais, ordinateur, télévision, lampe de chevet..

Informations techniques :

- Spectre de détection : Haute fréquence : De 50 à 3 GHz.
Electrique, Magnétique : De 16Hz à 3kHz.
- Grille d'étalonnage fournie avec le manuel.
- Dimensions (HxLxP) :160x100x50 mm.
- Poids : 140g.
- Alimentation : une pile de 9V (fournie).
- Garantie : 1 an.

Tarifs :

- Prix: 169 ttc – 140,83€ ht

Avantage :

- Facilité d'utilisation
- Le meilleur rapport qualité/prix
- Détection basse et haute fréquence



Détecteur basse et haute fréquence ESI 24 :

Appareil semi-professionnel, l'ESI 24 est doté d'un spectre de détection beaucoup plus important que l'ESI 23, jusqu'à 8 GHz!

Avec 5 leds par niveau, il est possible de connaître avec plus de précision son niveau d'exposition, notamment pour les rayonnements hautes fréquences.

Par exemple, il permet de détecter avec plus de précision les nouvelles générations de technologies sans fil, qui utilise des fréquences plus élevés (Wi-max, dernière génération Wifi, système 3G, etc.). Sinon, mêmes fonctionnalités que l'ESI 23.

Informations techniques :

- Spectre de détection : Haute fréquence : De 50 à 8 GHz.
Electrique, Magnétique : De 16Hz à 3kHz.
- Alimentation pile 9V (fournie).
- Garantie 1 an.
- Grille d'étalonnage fournie avec le manuel.
- Dimensions(HxLxP) :160x100x50 mm.
- Poids : 170g.

Tarifs :

- Prix: 238€ ttc – 198,33€ ht

Avantages :

- Facilité d'utilisation
- Détection 3 en 1 : Electrique, magnétique et haute fréquence.
- Fonction Hold
- Alarme sonore
- Bon rapport qualité/prix



Mesureur haute fréquence TES 593 :

Le mesureur de champ électromagnétique large bande (10MHz ... 8.0 GHz) TES593 permet une mesure aisée et rapide des rayonnements d'hyperfréquences ou micro-ondes émis par ce type d'applications.

Informations techniques :

- Mesures non directionnelles (isotropique sur 3 axes) des champs électromagnétiques
- Unités de mesure : mV/m, V/m, $\mu\text{A}/\text{m}$, mA/m, $\mu\text{W}/\text{m}^2$, mW/m², $\mu\text{W}/\text{cm}^2$
- Valeurs mesurées : valeur instantanée, valeur Max, valeur Moyenne, valeur Moyenne Max
- Mesure de la densité de puissance des stations de base d'antennes de mobilophonie
- Mesure des systèmes sans fil ou Wireless : CW, TDMA, GSM, DECT
- Mesure des systèmes sans fils ou Wireless de type LAN (Wi-Fi) détection, installation
- Téléphone cellulaire GSM / téléphone sans fil d'intérieur pour les niveaux de sécurité
- Applications: Antennes-relais de télécommunication, téléphones portables, systèmes WIFI, GSM, UMTS, DECT, ondes radio et TV, fours à micro-ondes, baby-phones, etc...
- Affichage numérique LCD 4 digits
- Large bande de fréquence: 10 MHz à 8.0 GHz
- Alarme sonore et visuelle configurable
- Mémoire de 99 valeurs
- Mesure des caméras de surveillance espion
- Détecteur d'alarme sans fil
- Détection des fuites de fours micro-ondes
- Mesure des champs de hautes fréquences (RF)
- Alimentation par pile 9V
Autonomie supérieure à 15 heures
- Dimensions 67 x 60 x 247 mm
- Poids 260 g

Tarif :

- Prix: 559€ ttc – 465,83€ ht



Mesureur de prise de terre CATU :

Indispensable pour contrôler une installation électrique, cet appareil permet de mesurer la résistance de la terre. Il indique si la prise est raccordée à la terre ainsi que la valeur de résistance en Ω . La couleur d'affichage passe du bleu au rouge au-delà du seuil de 100 Ω .

Informations techniques :

- Contrôle de continuités des masses métalliques
- Contrôle d'installation
- Afficheur LCD bicolore : Bleu ou rouge (en cas de défaut ou valeur de terre > 100 Ω)
- Dimensions: 71 x 210 x 51 mm
- Poids: 340g

Avantages :

- Simple d'utilisation
- Qualité de fabrication

Tarif :

- Prix: 365€ ttc – 304,17€ ht



2. Solutions de protections

Multiprise Blindé :

Les cordons, rallonges et boîtiers de multiprises blindés permettent de réduire fortement les rayonnements électromagnétiques au niveau des alimentations et des appareils électriques. Ils doivent être branchés sur des prises équipés de terre.

- Le boîtier multiprise blindé, équipé d'un interrupteur bipolaire, est très utile pour les espaces informatiques, bureau, chaîne Hi-Fi ou TV. Il a une double fonction de protection :

- Pas d'émission de champ électrique par le boîtier et son cordon
- L'interrupteur permet de couper l'alimentation de l'ensemble des appareils branchés sur le boîtier et d'éliminer ainsi les CEM émis par ces appareils.

Informations techniques :

- Interrupteur bipolaire
 - Section : 3G1mm²
 - Longueur : 2 m
 - Dimensions : 317x52x45mm
 - Nombre d'emplacements : 4
- Prix: 49,90€ ttc – 41,58€ ht



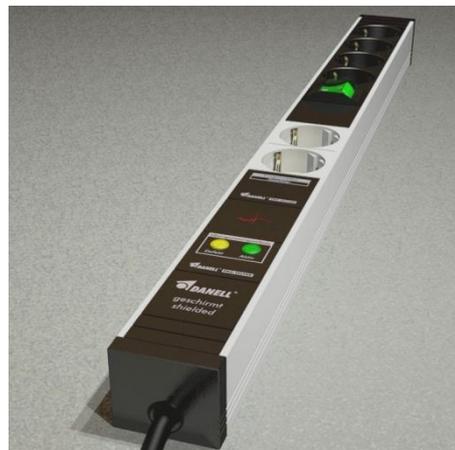
Egalement disponible :

Modèle avec 6 emplacements

- Dimension : 572 x 52 x 45 mm.
- Prix: 96€ ttc – 80€ ht

Modèle avec 9 emplacements disponibles :

- Dimension : 572 x 52 x 45 mm.
- Prix: 92€ ttc – 76,67€ ht



Cordon d'alimentation blindé :

Ce câble blindé est spécialement conçu pour l'alimentation électrique d'un ordinateur, d'un écran ou d'une imprimante.

Informations techniques :

- Permet d'absorber le rayonnement électrique pour le mettre à la terre.
- Connecteur angulaire Schuko
- Répondant à la norme TCO.
- 250 VAC / résistant à max. 10A
- Section : 3G1.5
- Longueur : 230 cm
- Couleur : Noir ; disponible en blanc sur commande



Tarifs :

Prix: 18€ ttc – 15€ ht

Option : Adaptateur 2 pôles ou 3 pôles pour ordinateur portable

Prix : 11€

Câble USB de mise à la terre :

Nombreuse sont les personnes sensibles au rayonnement d'un ordinateur portable, modem ou d'une boxe internet. En effet, ceux-ci rayonnent un champ électrique important. Ce système permet via le câble USB de relier ces appareils à la terre pour supprimer leurs rayonnements.

Informations techniques :

Brancher sur prise équipé d'une prise de terre

Compatibilité avec toute prise USB

Longueur : 200 cm

Couleurs : Gris

Tarifs :

Prix: 45,90€ ttc – 38,25€ ht



Rallonge Blindé :

La rallonge blindée empêche la diffusion des rayonnements électromagnétiques au niveau du passage des câbles, elle est fortement conseillée :

- Pour le bureau, les chambres, notamment à côté du lit
- Pour un plancher en bois ou sur un bureau bois ou métal.
- A côté d'un lieu où on demeure plusieurs heures
- Doit être branchés sur une prise connectée à la terre.

Informations techniques :

- Longueur: 3 m
- Diamètre du câble: 1.5 mm²
- Couleur: Black ; disponible en blanc sur commande.

Tarifs :

Prix public: 23,90€ ttc – 19,92€ ht



Cordon de lampe blindé :

Les lampes branchées sur prise de courant peuvent émettre de forts champs électriques, même lorsqu'elles sont éteintes, si l'interrupteur coupe le neutre et non la phase. Ce cordon blindé permet d'une part de blinder le câble d'alimentation et d'autre part de couper le courant quelque soit le sens de branchement, cela grâce à un interrupteur automatique.

Informations techniques :

- Section : câble blindé 3G0.75
- Longueur : 150 cm
- Couleur : Blanc
- Avec interrupteur bipolaire

Tarifs :

Prix public: 19,20€ ttc – 16€ ht



Interrupteurs automatiques de champs

L'I.A.C. permet de déconnecter automatiquement le courant à partir d'un tableau électrique. Lorsqu'il n'y a plus de consommation électrique, via un contrôleur de tension, l'I.A.C. coupe le courant du circuit électrique d'une chambre et laisse une basse tension. Cette basse tension lui permettra de détecter un appel de consommation pour laquelle il rétablira la tension initiale.

Exemple : Dans une chambre vous éteignez une lampe de chevet. La tension se coupe automatiquement dans le circuit de la chambre, éliminant ainsi les pollutions électromagnétiques. Dès que vous rallumerez la lampe de chevet ou un autre appareil, la tension sera rétablie dans le circuit.

Informations techniques :

- Marque : Gigahertz, confort NA7.
- Tension de service : 230 V
- Intensité : 16 A
- Consommation propre : < 0.9 – 1.4 W
- Encombrement : 2 unités au tableau (34 mm), hauteur 55 mm
- Tension de contrôle : 230 V courant continu
- Sensibilité : 0-3 mA
- Retard de coupure : 3 s
- Retard de connexion : 0.1 s
- Indicateurs lumineux : Vert=circuit protégé / Jaune=circuit en charge (1 LED allumée = faible consommateur / 2 LED allumées = gros consommateur)
- Garantie : 1 ans
- Montage : Sur rail (au tableau)

Avantages :

- Compatible avec les basses consommations.
- Protection dans les chambres.

Tarifs :

- Prix public: 188,40€ ttc – 157€ ht

Options :

Autres modèles disponibles :

- NA5 : Prix: 152€
- NA8 : Prix: 233€
- Ultima 8 : Prix: 208,96€



Téléphone DECT à faible émission

Les téléphones sans fil d'intérieur (DECT) possèdent une base active qui rayonne 24h/24h un champ électromagnétique de hautes fréquences extrêmement intense, que le combiné soit sur sa base ou hors de sa base. La fréquence utilisée est proche de celle d'un téléphone mobile. Pour se protéger efficacement, il existe deux solutions :

- Utiliser un téléphone filaire
- Utiliser des téléphones à radiations réduites Swissvoice

Les téléphones Swissvoice émettent simplement un rayonnement lors d'un appel, celui-ci est également plus faible que sur les téléphones DECT classiques.

L'Avena 248 est un modèle complet, incluant tout ce que vous pouvez rechercher dans un téléphone sans fil : large répertoire, sonneries paramétrables, SMS ... les possibilités de l'Avena 248 devraient contenter les plus exigeants. Les téléphones Avena sont compatibles avec toutes les box adsl.

Informations techniques :

- Fonction réveil et alarme
- Affichage de l'heure et de la date
- Répertoire 200 entrées
- Affichage du nom et du numéro de l'appelant
- Rappels des derniers numéros composés
- Affichage de la durée de communication
- Extensible jusqu'à 5 combinés et 4 bases
- Alimentation : Adaptateur secteur faible consommation
- Batteries : 2 NiMh (1.2 V, 500mAh)
- Autonomie : 12 heures en communication, 120 heures en veille
- Portée : Jusqu'à 300 m à l'extérieur et 50 m à l'intérieur

Tarif :

- Swissvoice Avena 248 : 46,90€ ttc – 39,08€ ht
- Swissvoice Avena 248T (avec répondeur) : 61,90€ ttc – 51,58€ ht
- Combiné supplémentaire : 36€ ttc – 30€ ht



Avena 248 HSCB

Peintures de blindage

La peinture YSHIELD HSF54 applicable en intérieurs comme en extérieurs constitue une très bonne solution de blindage contre les champs électromagnétiques hautes fréquences et même basses fréquences (50 Hz) avec une atténuation de 40 dB (soit 99,99%).

Facile à appliquer, résistante à la corrosion, garantie sans solvant et sans additif toxique, cette peinture offre une solution de blindage des zones de vie: Protection des rayonnements HF provenant des stations de téléphonie mobile (ex: GSM, DCS, UMTS), les émetteurs TV et radio, les radars, les téléphones sans fil digitaux (DECT), les réseaux sans fil (WLAN/WI-FI) et beaucoup d'autres applications. Mais aussi la protection contre les champs électriques 50 Hz produits par les installations électriques, etc.

Informations techniques :

- Protection : Hautes et basses fréquences - Atténuation de 99,99% (soit 40dB)
- Applications : Intérieur et extérieur
- Rendement : intérieur -> 7,5 m² / Extérieur -> 5 m²
- Bonne résistance à l'eau
- Conditionnement : Pot de 1l ou 5l prêt à l'emploi
- Composition : Eau, liant acrylique, graphite, carbone, additifs, conservateurs naturels
- Conservation : Entreposé 12 mois

Tarifs :

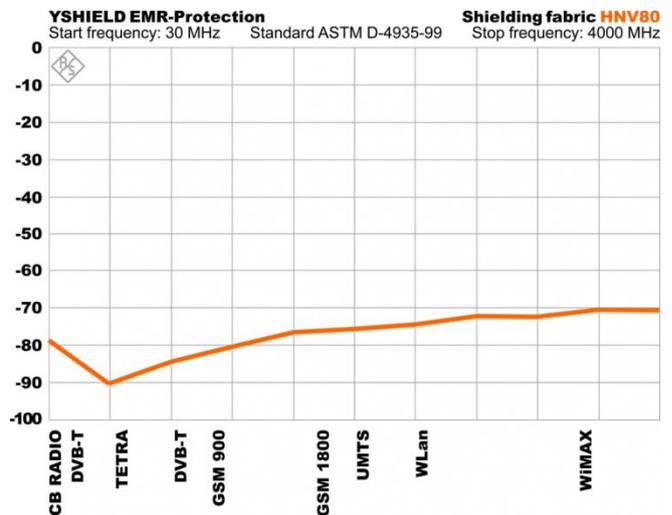
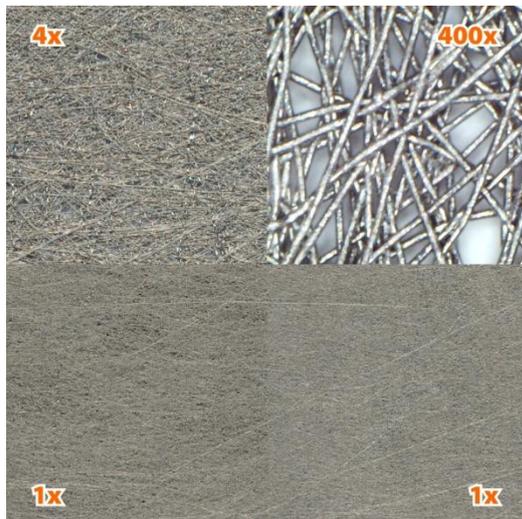
- Prix: 1l : 59,90€ ttc – 49,92[€] ht / 5l : 249,90€ ttc – 208,25€ ht



Sur demande peinture HSF74 et NSF34 également disponible.

Textiles & toisons de protection

**HNV80 : Pour rayonnements hautes et basses fréquences.
Toison en nylon métallisé / 1cm de large sur 1m linéaire.**



Information technique :

- Largeur 100 cm
- Longueur : Par mètre linéaire ou rouleaux de 20m
- Atténuation : 80 dB at 1 GHz.
- Poids : 85g/m²
- Epaisseur de la matière : 0,15 mm
- Couleur : Anthracite
- Résistance d'élasticité : Très bonne en toute direction, 50 N/mm
- Matière : Nylon, cuivre, nickel, revêtement de protection.
- Mise à la terre recommandée.

Tarifs :

- Prix: 21,90€ ttc – 18,25€ ht par mètre linéaire.

Autres :

Kit de mise à la terre conseillé :

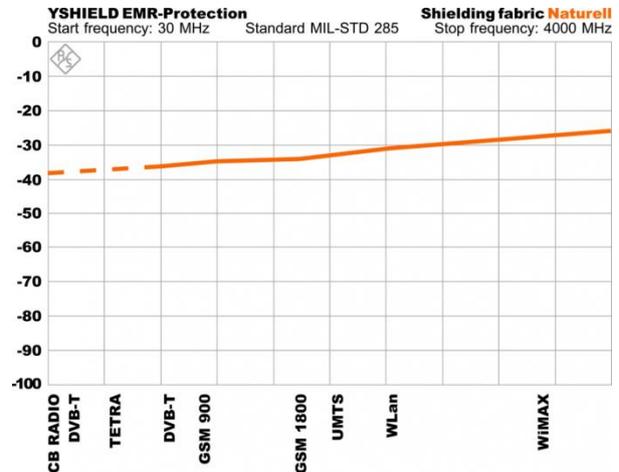
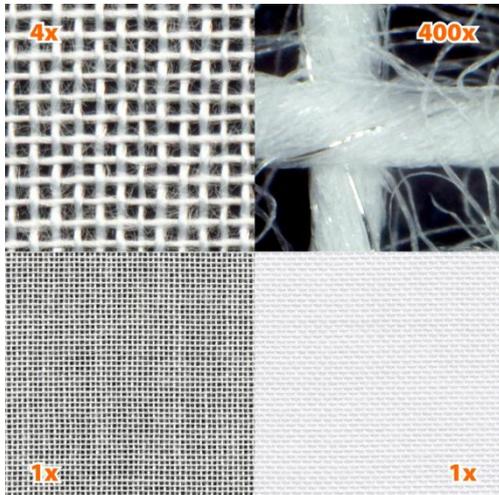
- Prix: 19,90€ ttc – 16,58€ ht

Pose : Colle adhésive conductrice, pour appliquer le revêtement sur :

- Murs/cloison
- Sols
- Portes, etc.



**Textile Naturel : Pour rayonnements hautes fréquences.
Tissu en coton écologique / 250cm de large sur 1m linéaire.**



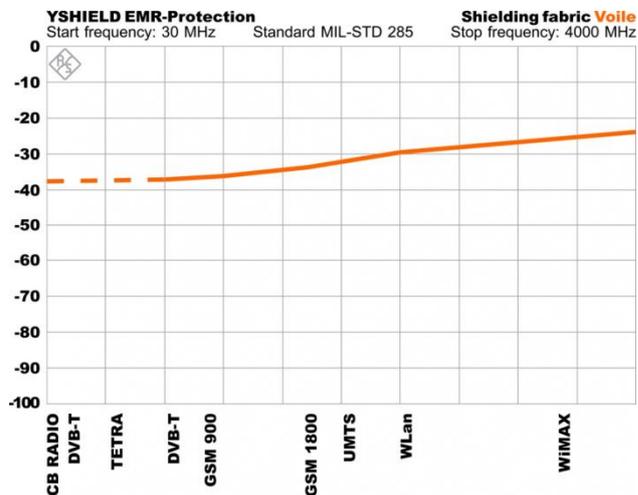
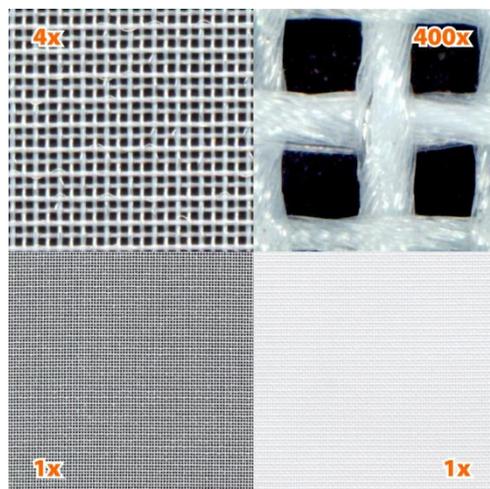
Information technique :

- Largeur 250 cm, +/- 2cm
- Longueur : Par mètre linéaire
- Atténuation : 35 dB at 1 GHz.
- Poids : 70g/m²
- Stabilité de dimension : +/- 3%
- Couleur : Blanc-écru
- Résistance d'élasticité : Très bonne en toute direction, 50 N/mm
- Matière : 82% coton, 17% cuivre, 1% argent.
- Certificat öko-tex 100 et 1000
- Pas de mise à la terre

Tarifs :

- Prix: 90€ ttc – 75€ ht

**Textile Voile : Pour rayonnements hautes fréquences.
Tissu en fibre synthétique / 260cm de large sur 1m linéaire.**



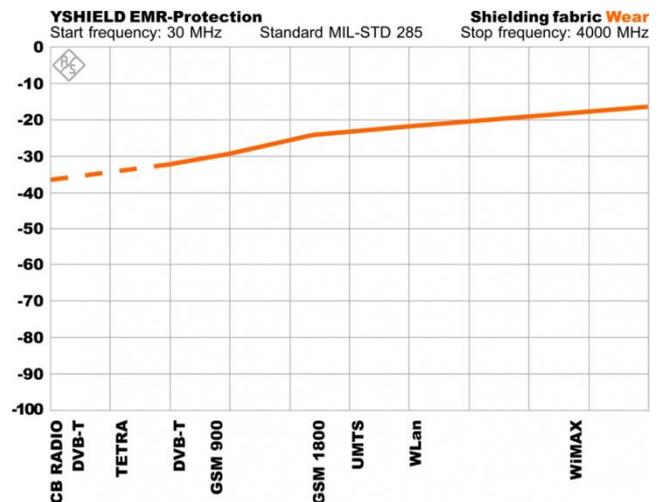
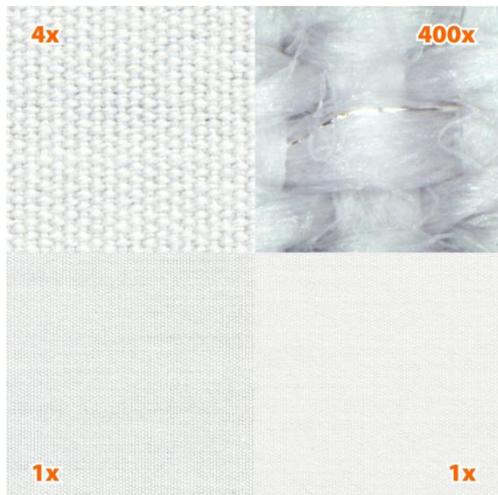
Information technique :

- Largeur 300 cm, +/- 2cm
- Longueur : Par mètre linéaire
- Atténuation : 35 dB at 1 GHz.
- Poids : 55g/m2
- Stabilité de dimension : +/- 1%
- Couleur : Blanc
- Matière : 83% polyester, 16% cuivre, 1% argent.
- Pas de mise à la terre

Tarifs :

- Prix: 90€ ttc. – 75€ ht.

Textile Wear : Pour rayonnements hautes fréquences.
Tissu en coton écologique / 150cm de large sur 1m linéaire.



Information technique :

- Largeur 150 cm, +/- 2cm
- Longueur : Par mètre linéaire
- Atténuation : 30 dB at 1 GHz.
- Poids : 55g/m²
- Stabilité de dimension : +/- 3%
- Couleur : Blanc
- Matière : 90% polyester, 9,5% cuivre, 0,5% argent.
- Pas de mise à la terre

Tarifs :

- Prix: 60€ ttc – 50€ ht.

Sur demande, des baldaquins ou vêtements de protection peuvent être proposé.

Kit de connexion de mise à la terre

Protection basse fréquence

Caractéristiques :

- Longueur câble 5m
- 2 plaques de serrage 40 X 40 X 3mm

Connexion à la terre recommandée

Prix: 39,90€ ttc – 33,25€ ht



Rideaux de protection.

Il est possible de faire réaliser sur mesure des rideaux à partir des tissus de protection présentés précédemment. Plus d'information sur demande.



Étuis de protection pour téléphone mobile.

Ces étuis ont été conçus pour réduire lors d'un appel la pénétration des rayonnements électromagnétiques du téléphone mobile dans le cerveau (test réalisé avec le laboratoire EMITECH) Durant la conversation, le rabat de la housse de protection doit être fermé pour être protégé. L'utilisateur entend parfaitement son interlocuteur.



Informations techniques :

- Versions sur mesures pour téléphone iPhone ou Samsung. Prix 39€ ttc.
- Version universel premium qui s'adapte à 85% des téléphones :

Petit modèle (vérifier la dimension) : Longueur : de 11,5 à 13cm. Largeur : de 5,5cm à 7 cm. Epaisseur : 1,5 cm. Prix 49€ ttc.

Grand modèle (vérifier la dimension) : Longueur : de 13,5 à 15cm. Largeur : de 6,5cm à 8 cm. Epaisseur : 1,5 cm. Prix 54€ ttc.

Housse de protection pour Boxe Internet.

Protéger-vous des rayonnements de votre boxe Internet !

Certaines boxes Internet, même quand la fonction Wifi est désactivé, rayonnements des champs électromagnétiques. La housse de protection permet de vous protéger des rayonnements hautes fréquences émis par votre boxe. Très simple d'utilisation, il suffit de passer la housse dans la boxe. Celle-ci utilise le système de la cage à faraday et protège des rayonnements.

Informations techniques :

- Tissu écran haute fréquence Topas/anti-feu classement M1
- Composition : 93% Polyester – 7% Polyamide plaqué argent
- Protection : 32 à 13 dB de 200 MHz à 3,3GHz.
- Dimensions petit modèle 25x34cm. Grand modèle 40 X 50cm
- Fermeture par clip
- Adaptable sur la majorité des box

Avantages :

- Réduction importante des champs hautes fréquences
- Solution adaptable à toutes les boxes



Tarifs :

- Prix petit modèle : 39,90€ ttc – 33,25€ ht
- Prix grand modèle : 54€ ttc – 45€ ht.

3 Annexe :

Conseil de l'Europe Résolution 1815 (mai 2011)

Texte officiel : Le danger potentiel des champs électromagnétiques et leur effet sur l'environnement

1. L'Assemblée parlementaire a souligné à maintes reprises l'importance de l'engagement des Etats en faveur de l'environnement et de la santé environnementale telle qu'exposée dans de nombreuses chartes, conventions, déclarations et protocoles depuis la Conférence des Nations Unies sur l'environnement humain et la Déclaration de Stockholm (Stockholm, 1972). L'Assemblée renvoie à ses travaux antérieurs dans ce domaine, notamment à la Recommandation 1863 (2009) «Environnement et santé: mieux prévenir les risques sanitaires liés à l'environnement», la Recommandation 1947 (2010) sur la pollution sonore et lumineuse, et, plus généralement, la Recommandation 1885 (2009) «Elaboration d'un protocole additionnel à la Convention européenne des droits de l'homme relatif au droit à un environnement sain» et la Recommandation 1430 (1999) relative à l'accès à l'information, à la participation du public au processus décisionnel et à l'accès à la justice en matière d'environnement (mise en œuvre de la Convention d'Århus).

2. Les effets potentiels sur la santé des champs magnétiques de très basse fréquence entourant les lignes et appareils électriques font l'objet de recherches et suscitent de nombreux débats publics. Selon l'Organisation mondiale de la santé, les champs électromagnétiques de toute la gamme des fréquences sont de plus en plus présents et influencent de plus en plus notre environnement, suscitant des inquiétudes et des spéculations croissantes. Tout le monde est aujourd'hui exposé à des degrés divers à des champs électromagnétiques dont les niveaux vont continuer d'augmenter avec les progrès de la technologie.

3. Le téléphone portable est maintenant répandu dans le monde entier. La technologie sans fil repose sur un réseau dense d'antennes fixes ou de stations de base qui relaient l'information sous forme de signaux radiofréquence. Il y a plus de 1,4 million de stations de base dans le monde et leur nombre augmente sensiblement avec l'introduction des technologies de troisième génération. D'autres réseaux sans fil permettant l'accès à grande vitesse à l'internet et à d'autres services, comme les réseaux locaux sans fils, sont aussi de plus en plus répandus dans les habitations, les bureaux et de nombreux lieux publics (aéroports, écoles, zones résidentielles et urbaines). Avec le nombre de stations de base et de réseaux locaux sans fil, c'est aussi l'exposition de la population aux radiofréquences qui augmente.

Si les champs électriques et électromagnétiques de certaines bandes de fréquence ont des effets tout à fait bénéfiques, qui sont utilisés en médecine, d'autres fréquences non ionisantes, que ce soient les extrêmement basses fréquences, les lignes électriques ou certaines ondes à haute fréquence utilisées dans le domaine des radars, de la télécommunication et de la téléphonie mobile, semblent avoir des effets biologiques non thermiques potentiels plus ou moins nocifs sur les plantes, les insectes et les animaux, ainsi que sur l'organisme humain, même en cas d'exposition à des niveaux inférieurs aux seuils officiels.

5. Concernant les normes ou les seuils relatifs aux émissions des champs électromagnétiques de tout type et de toute fréquence, l'Assemblée préconise l'application du principe «ALARA» (as low as reasonably achievable), c'est-à-dire du niveau le plus bas qu'il soit raisonnablement possible d'atteindre, prenant en compte non seulement les effets dits thermiques, mais aussi les effets athermiques ou biologiques des émissions ou rayonnements de champs électromagnétiques. De plus, le principe de précaution devrait s'appliquer lorsque l'évaluation scientifique ne permet pas de déterminer le risque avec suffisamment de certitude. D'autant que, compte tenu de l'exposition croissante des populations – notamment des groupes les plus vulnérables comme les jeunes et les enfants –, le coût économique et humain de l'inaction pourrait être très élevé si les avertissements précoces étaient négligés.

Evaluation Pollution Electromagnétique & Conseil

6. L'Assemblée regrette l'absence de réaction face aux risques environnementaux et sanitaires connus ou émergents, et les retards quasi systématiques dans l'adoption et l'application de mesures de prévention efficaces, en dépit des appels à l'application du principe de précaution et de toutes les recommandations, déclarations et nombreuses avancées réglementaires et législatives. Attendre d'avoir des preuves scientifiques et cliniques solides avant d'intervenir pour prévenir des risques bien connus peut entraîner des coûts sanitaires et économiques très élevés, comme dans les cas de l'amiante, de l'essence au plomb et du tabac.

7. De plus, l'Assemblée constate que le problème des champs ou ondes électromagnétiques et leurs conséquences possibles sur l'environnement et la santé est évidemment comparable à d'autres problèmes actuels, comme celui de l'autorisation de la mise sur le marché des médicaments, des produits chimiques, des pesticides, des métaux lourds ou des organismes génétiquement modifiés. Elle insiste donc sur l'importance cruciale de l'indépendance et de la crédibilité des expertises scientifiques pour obtenir une évaluation transparente et objective des effets nocifs potentiels sur l'environnement et la santé humaine.

8. Compte tenu de ce qui précède, l'Assemblée recommande aux Etats membres du Conseil de l'Europe:

8.1. de manière générale:

8.1.1. de prendre toutes les mesures raisonnables pour réduire l'exposition aux champs électromagnétiques, notamment aux radiofréquences émises par les téléphones portables, et tout particulièrement l'exposition des enfants et des jeunes pour qui les risques de tumeurs de la tête semblent les plus élevés;

8.1.2. de revoir les fondements scientifiques des normes actuelles d'exposition aux champs électromagnétiques fixées par la Commission internationale pour la protection contre les rayonnements non ionisants (International Commission on Non-Ionising Radiation Protection), qui présentent de graves faiblesses, et d'appliquer le principe «ALARA», à la fois pour ce qui est des effets thermiques et des effets athermiques ou biologiques des émissions ou rayonnements électromagnétiques;

8.1.3. de mettre en place des campagnes d'information et de sensibilisation aux risques d'effets biologiques potentiellement nocifs à long terme pour l'environnement et la santé humaine, en particulier à destination des enfants, des adolescents et des jeunes en âge de procréer;

8.1.4. de porter une attention particulière aux personnes «électrosensibles» atteintes du syndrome d'intolérance aux champs électromagnétiques et de prendre des mesures spéciales pour les protéger, en créant par exemple des «zones blanches» non couvertes par les réseaux sans fil;

8.1.5. dans le but de réduire les coûts, d'économiser de l'énergie et de protéger l'environnement et la santé humaine, d'accroître les efforts de recherche sur de nouveaux types d'antennes, de téléphones portables et d'appareils de type DECT, et d'encourager la recherche et le développement de télécommunications fondées sur d'autres technologies tout aussi efficaces, mais ayant un effet moins nocif sur l'environnement et la santé;

8.2. s'agissant de l'utilisation individuelle du téléphone portable, du téléphone sans fil DECT, du Wi-Fi, du WLAN et du WIMAX pour les ordinateurs et autres applications sans fil, par exemple les interphones pour la surveillance des bébés:

8.2.1. de fixer un seuil de prévention pour les niveaux d'exposition à long terme aux micro-ondes en intérieur, conformément au principe de précaution, ne dépassant pas 0,6 volt par mètre, et de le ramener à moyen terme à 0,2 volt par mètre;

8.2.2. d'appliquer toutes les procédures nécessaires d'évaluation des risques à tous les nouveaux types d'appareil avant d'autoriser leur commercialisation;

8.2.3. d'instaurer un système d'étiquetage clair signalant la présence de micro-ondes ou de champs électromagnétiques et indiquant la puissance d'émission ou le débit d'absorption spécifique (DAS) de l'appareil, ainsi que les risques pour la santé liés à son utilisation;

8.2.4. d'informer sur les risques potentiels pour la santé des téléphones sans fil de type DECT, des interphones pour la surveillance des bébés et d'autres appareils domestiques qui émettent continuellement

Evaluation Pollution Electromagnétique & Conseil

des ondes pulsées, si l'ensemble des appareils électriques restent en permanence en veille, et de recommander l'utilisation de téléphones fixes filaires chez soi ou, à défaut, de modèles qui n'émettent pas des ondes pulsées en continu;

8.3. s'agissant de la protection des enfants:

8.3.1. de concevoir, avec différents ministères (Education, Environnement et Santé) des campagnes d'information ciblées destinées aux enseignants, aux parents et aux enfants, pour les mettre en garde contre les risques spécifiques d'une utilisation précoce, inconsidérée et prolongée des téléphones portables et autres appareils émettant des micro-ondes;

8.3.2. de privilégier pour les enfants en général, et plus particulièrement dans les écoles et salles de classe, des systèmes d'accès à l'internet par connexion filaire et de réglementer de façon stricte l'utilisation du portable par les élèves dans l'enceinte de l'école;

8.4. s'agissant de la planification des lignes électriques et des stations de base des antennes-relais:

8.4.1. de prendre des mesures d'urbanisme prescrivant une distance de sécurité à respecter entre les lignes à haute tension et autres installations électriques et les habitations;

8.4.2. d'appliquer des normes de sécurité strictes en ce qui concerne l'impact sanitaire des installations électriques dans les nouveaux logements;

8.4.3. d'abaisser les seuils admissibles pour les antennes-relais, conformément au principe ALARA, et d'installer des systèmes de surveillance globale et continue de toutes les antennes;

8.4.4. de déterminer les lieux d'implantation de toute nouvelle antenne GSM, UMTS, Wi-Fi ou WIMAX non pas en fonction des seuls intérêts des opérateurs, mais en concertation avec les responsables des collectivités territoriales et avec les habitants ou des associations de citoyens concernés;

8.5. s'agissant de l'évaluation des risques et des précautions à prendre:

8.5.1. d'axer davantage l'évaluation des risques sur la prévention;

8.5.2. d'améliorer les critères d'évaluation des risques et la qualité de cette évaluation en créant une échelle standard des risques, en rendant obligatoire l'indication du niveau de risque, en demandant que plusieurs hypothèses de risque soient étudiées et en tenant compte de la compatibilité avec les conditions de la vie «réelle»;

8.5.3. d'écouter et de protéger les scientifiques qui donnent la première alerte;

8.5.4. de formuler une définition du principe de précaution et du principe ALARA axée sur les droits de l'homme;

8.5.5. d'augmenter le financement public de la recherche indépendante, notamment au moyen de dons d'entreprises et de la taxation des produits qui font l'objet d'études publiques d'évaluation des risques sanitaires;

8.5.6. de créer des commissions indépendantes pour l'attribution de fonds publics;

8.5.7. de rendre obligatoire la transparence des groupes de pression;

8.5.8. de promouvoir des débats pluralistes et contradictoires entre toutes les parties prenantes, y compris la société civile (Convention d'Århus).

1 . Texte adopté par la Commission permanente, agissant au nom de l'Assemblée, le 27 mai 2011 (voir Doc.12608, rapport de la commission de l'environnement, de l'agriculture et des questions territoriales, rapporteur: M. Huss).