Électricité biocompatible

Non-certifiante | Formation continue

Réf. : 25179183F — Mise à jour : 5 janvier 2026

Organisme responsable : **ELECTROMAGNETIQUE.COM**

Présentation de la formation

Objectifs

Ce que vous saurez faire après la formation :

- Comprendre les notions de **champs électriques et magnétiques basse fréquence** (50 Hz)
- Identifier les **sources de pollution électromagnétique** dans une installation électrique
- Connaître et appliquer les **règles de mise en œuvre de l'électricité biocompatible**
- Choisir les **câbles, gaines, boîtiers et appareillages adaptés**
- Installer un **interrupteur automatique de champ (IAC)**
- Réduire l'exposition aux champs parasites dans les lieux sensibles (chambres, bureaux, etc.)
- Agir face à **l'électricité sale (CPL, tensions parasites)**
- Appliquer des solutions de **blindage efficaces** : peintures, réseaux filaires, etc.
- Interpréter une **étude de cas concrète** de rénovation ou d'installation

Programme

1. Bases et fondamentaux : Définition des champs électriques et champs magnétiques ; Sources basses fréquences dans les habitats et bâtiments tertiaires ; Effets biologiques et enjeux de précaution
2. Se préserver des champs magnétiques : Identification des sources principales (boucles de courant, transformateurs…) ; Techniques de réduction et bonnes pratiques ; Torsadage des fils, éloignement, circuits optimisés
3. Se préserver des champs électriques : Rôle des câbles, gaines et appareillages ; Importance des classes électriques (classe I, II) ; Mise à la terre et effets d'un bon raccordement
4. Mise en œuvre des protections biocompatibles : Câbles et gaines blindés : constitution, pose, raccordement du fil drain ; Boîtiers d'appareillages adaptés aux blindages ; Boîtes de dérivation : continuité du blindage ; Points lumineux : choix et installation ; Interrupteurs Automatiques de Champs (IAC) : fonctionnement, installation, usage ; Peintures anti-ondes : application, mise à la terre ; Réseaux Ethernet filaires : alternatives au Wi-Fi
5. L'électricité sale (dirty electricity) : Comprendre les tensions parasites et le CPL ; Présentation des filtres adaptés (ZEN Protect, Panda, ProStop…)
6. Étude de cas pratique : Analyse d'un logement ou d'un bureau ; Choix des matériaux et dispositifs adaptés ; Stratégie d'installation étape par étape
7. Évaluation des acquis : QCM de validation ; Temps de questions / réponses

Certifications préparées et métiers visés

Niveau d'entrée	Niveau de sortie
Niveau CAP, BEP	**Sans niveau spécifique**

Métiers associés

H1302 — Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels
H1303 — Intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriel

Dates et lieux de formation

N° session	Modalité	Lieu	Du	Au
2160576S	Présentiel	L'Hermitage	18/12/2026	18/12/2026

Source : GREF Bretagne #25179183F