

L'ENVIRONNEMENT ELECTROMAGNETIQUE

Durée : Minimum 3 heures ½ pour petit groupe très motivé, ou sur 2 demi-journées avec plus de manipulations & de situations envisagées, soit jusqu'à 8 heures.

Lieu : Grand bureau ou « salle de classe » suivant la durée 1 h 1/2 à 2 h possible en extérieur.

Publics : Professionnel ou particulier.

Pré-requis : Aucun

Objectifs :

- Avoir une connaissance de base des diverses pollutions électromagnétiques.
- Se familiariser avec les unités de mesure, avec les solutions & les matériaux existants.
- Savoir mesurer les champs électromagnétiques et savoir comment les maîtriser en milieu domestique.

Contenu :

- Synthèse des divers rayonnements électromagnétiques, de l'électricité statique aux radiations ionisantes, avec notions précises pour le 50 Hz & les radiofréquences.
- Spécificités & unités de mesure des diverses expositions : le champ électrique & le champ magnétique ELF, les radiofréquences.
- Essais, manipulations & mesures en situation domestique avec utilisation par les stagiaires des différents appareils de mesures, sur des circuits électriques, des lampes de chevet, des téléphones mobiles, un four à micro-ondes, etc.
- Essais, manipulations & mesures pour vérifier l'influence ; de la mise à la terre, de différents matériaux dont le bois. Utilisation de relais de déconnexion, de blindage, de voiles et baldaquin, de tissus & peinture de protection électromagnétique, etc.
- Les stagiaires sont invités à venir avec 1 ou 2 appareils qu'ils voudraient tester, radioréveil, lampe de bureau, four à micro-ondes ou téléphone. Y compris s'ils ont un appareil de mesure ou un indicateur de seuil.

Méthodes et supports : Exposé théorique général & divers développements avec manipulations.

- Des exposés théoriques avec tableau et rétroprojecteur.
- Mesure par les stagiaires de diverses sources d'émission, dans différents cas, avec ou sans protection. Manipulation par eux même des différentes matières & produits.
- Question-réponse tout au long de l'atelier.
- Une brochure est fournie contenant une bibliographie.
- Si le temps le permet, pour un module d'une journée jusqu'à 2 heures ½ peuvent être utilisées pour des mesures en extérieur proche ; près d'une ligne de HT, d'un transformateur EDF & d'une antenne relais de téléphonie mobile.

Formateur : Pierre JOANIN, artisan électrotechnicien: ALTERNATIF Elec. Depuis 1987 spécialisé en installation électrique de qualité biotique, éco-éclairage, appui technique, mesure & bilan électromagnétique. Formation théorique dans plusieurs stages, dont un à l'INSA de VILLEURBANNE en 1998 animée par le Docteur ès sciences Mr Roger SANTINI, spécialiste dans cet institut de bio environnement électromagnétique.

Nombre minimum/maximum de participants: de 7 à 25, à partir de 18 prévoir 1 h de +