

Formation courte qualifiante : Compatibilité électromagnétique- CEM- (initiation)

Objectifs de la formation

- Appréhender les problèmes de C.E.M au sein d'une structure et d'une organisation d'entreprise.
- Acquérir les connaissances et les moyens d'analyse utiles pour gagner du temps passé au diagnostic des pannes.
- Clarifier les différents aspects de la CEM : perturbations électromagnétiques, protection et réglementation, établir les documents relatifs au suivi des installations.

Ce stage est une formation de base sur la compatibilité électromagnétique. Il traite de la compréhension du langage, des exigences réglementaires et aborde les différents types d'agressions électromagnétiques et leurs effets. A l'issue de la session les participants pourront appréhender les sujets CEM, ils auront compris l'importance du respect des règles qualitatives simples.

Prérequis et modalités d'admission

Être industriel de PME/ PMI.

Programme

- 0.Phase introductive, tour de table - prise de connaissances des acquis.
- I. Introduction à la C.E.M
Historique, définition, unités relatives, abréviations
- II. Couplages électromagnétiques
Les modes de transmission des perturbations électromagnétiques
Fondamentaux physiques (champ électrique, magnétique et électromagnétique)
- III. Normes et directives européennes
Exigences essentielles, instances de normalisation, marquage CE
Directives européennes (89/336/CEE, 2004/108/CEE...)
- IV. Surtensions
Surtensions de faible et forte énergie, décharges d'électricité statique
Conception et remèdes : règles de base
- V. Filtrage des perturbations
Conception et choix des filtres : alimentation, données
- VI. Blindage
Notion d'écran, principes, détermination de l'atténuation de blindage,
- VII. Câblage
Mode de transmission des perturbations, classification des signaux
Câbles blindés et coaxiaux : choix, utilisation et raccordement
- VIII. Conception des équipements
Application de la C.E.M dans la conception des systèmes et circuits

Outils pédagogiques

- Matériel de mesures à disposition, document support de cours,
 - Maquettes de démonstrations
 - Appports didactiques : études de cas, travaux dirigés, échange d'expérience, présentation de résultats
- Equilibre entre des parties théoriques (ce qu'il faut savoir pour comprendre) et techniques (pour concevoir)
Enseignement adapté en fonction de la demande.

Contrôle des connaissances et délivrance d'une attestation

- Évaluation au cours de la formation par le formateur
- Délivrance d'une attestation en fin de formation

Public

Tout public travaillant directement ou indirectement auprès des personnes âgées.

Ce module s'adresse aux industriels, PME / PMI qui désirent s'initier à la Compatibilité Electromagnétique.

Responsable de la formation

Dr Béatrice BOURIOT, expert C.E.M

Autres intervenants

Ingénieurs d'application bénéficiant d'expériences significatives dans la résolution de problèmes. Ils interviennent régulièrement sur des systèmes et installations dans les secteurs industriels et automobile.

Durée de la formation

3 jours

Lieu

En présentiel en entreprise ou sur le site de l'UTBM Belfort

Tarif et calendrier

Contacteur :
formation.continue@utbm.fr

Prise en compte de situations de handicap

Futur stagiaire en situation de handicap : informez-nous, afin que nous puissions vous mettre en relation avec notre [réfèrent handicap](#).
Pour plus de renseignements : <https://www.utbm.fr/formations/formation-continue/>



En partenariat avec :



Contacts

Formation Continue

Tél. 03 84 58 34 48

Formation.continue@utbm.fr

n° d'existence 4390P001890

UNIVERSITÉ DE TECHNOLOGIE DE BELFORT-MONTBÉLIARD
90010 Belfort cedex - France

110322