

LES 10 BONNES PRATIQUES POUR AMELIORER LA CEM DES CIRCUITS IMPRIMÉS

Cette formation s'adresse aux techniciens et ingénieurs impliqués dans la conception de circuits imprimés, mais disposant de peu de connaissances et d'expérience en compatibilité électromagnétique [CEM]. Des connaissances sur les technologies de fabrication de cartes, de montage de composants, de flot de conception sont nécessaires, ainsi que des notions de base en électronique.

OBJECTIFS

- * Clarifier les enjeux et les problématiques associées à la CEM au niveau d'une carte électronique
- * Comprendre et mettre en évidence l'origine des principaux problèmes de CEM existants sur une carte électronique
- * Présenter et évaluer les principales bonnes pratiques de placement-routage pour améliorer la CEM d'une carte à deux ou quatre couches.

Les concepts présentés pendant la formation seront illustrés par des démonstrations matérielles, des simulations simples [réalisées avec le logiciel gratuit IC-EMC] et des cas d'étude concrets.

PROGRAMME

Demi-journée 1 :

- * Introduction (contexte, quels problèmes de CEM à résoudre au niveau d'une carte électronique)
- * Concepts de base pour la CEM au niveau d'une carte électronique (grandeurs, estimation du contenu fréquentiel d'un signal, comportement fréquentiel des composants, lignes de transmission, origine du rayonnement, modèles d'antennes simples pour analyse CEM).
- * Mise en évidence des principaux problèmes de CEM au niveau d'une carte électronique.

Demi-journée 2 :

- * Les dix règles fondamentales pour améliorer la CEM d'une carte électronique
- * Cas d'étude : analyse de routage et remise en conformité.

Responsable du stage :

Alexandre Boyer

Maître de Conférences à l'INSA
Toulouse, LAAS-CNRS

INFOS

 à la demande

Durée du stage :

1 jours - 7 heures

 **Tarif : 500 €**

Déjeuners et documents pédagogiques inclus

Nombre de participants limité à 12

Renseignements & inscription :

 **05 61 55 92 53**

 **fcq@insa-toulouse.fr**

Une attestation de suivi de formation sera transmise à l'issue de celle-ci