

INTRODUCTION À LA CEM

Maîtriser les contraintes techniques et réglementaires associées à la Compatibilité électromagnétique (CEM).



Présentation de la formation

Objectifs pédagogiques

- Intégrer les règles de l'art en CEM
- Evaluer le comportement des équipements sujets à perturbations électromagnétiques
- Discriminer les couplages entre source et victime
- Sélectionner les référentiels normatifs en CEM

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique alternant théorie et pratique au travers d'études de cas ou de travaux dirigés.

Compétences visées

Construire un appareil ou une installation robuste vis-à-vis des perturbations électromagnétiques
Edifier un programme de qualification CEM

Moyens d'évaluation

QCM

Profil du formateur

Formateur expert technique dans le domaine, intervenant dans des missions de conseil et d'assurances techniques en entreprise.

Personnel concerné

Techniciens et ingénieurs chargés de la conception de cartes, de systèmes électroniques, de machines ou d'installations pour les besoins propres de bureaux d'études.

Prérequis

Aucun prérequis technique

Ref : K18

DISPONIBLE EN INTRA

SESSION EN 2026

Senlis

⌚ 21h - 1973 € HT

→ du 06/10 au 08/10/2026

Mulhouse

⌚ 21h - 1973 € HT

→ du 17/11 au 19/11/2026

SESSION EN 2027

Pau

⌚ 21h - 1973 € HT

→ du 09/06 au 11/06/2027

Senlis

⌚ 21h - 1973 € HT

→ du 06/10 au 08/10/2027

Mulhouse

⌚ 21h - 1973 € HT

→ du 17/11 au 19/11/2027

CONTACTS

Renseignements inscription

Service Formation
+33 (0)970 820 591
formation@cetim.fr

Responsable pédagogique

Paul Mazet

En situation de handicap ?

Consulter notre référent handicap pour étudier la faisabilité de cette formation à
referent.handicap@cetim.fr

Programme de la formation

- Introduction à la CEM.
- Sources de perturbations :
 - > foudre, décharges électrostatiques, moteurs électriques, éclairage, soudage.
- Modes de couplage :
 - > couplage par impédance commune, par capacité parasite, par inductance mutuelle, par diaphonie capacitive, couplage champ à fil et champ à boucle.
- Remèdes :
 - > ferrites, filtres, filtres d'alimentation, isolation galvanique, blindage, blindage des câbles, paires torsadées, techniques diverses.
- Règles de câblage :
 - > principes généraux, 10 règles à retenir, chemins de câbles, raccordement des blindages, mise en œuvre des filtres, cas pratiques.
- Réglementation en vigueur :
 - > la directive CEM 2004/108/CE ;
 - > les normes harmonisées ;
 - > la directive EMF 2004/40/CE.
- Évaluation des performances :
 - > réglementation civile, embarquée et ferroviaire.



Cette formation



Même thématique