

# Compatibilité Electromagnétique (CEM)

## Compatibilité Electromagnétique (CEM)

---

 Formation

 Sessions sur demande

 Attestation de présence

 Formation présentielle

 14 heures

---

Référence de la formation: FR-EX11

Version: 19.04.2024. Vous trouverez toutes les informations actuelles sur <https://academie-fr.tuv.com/s/FR-EX11>

A l'issue de la formation, vous serez capable d'identifier les modes de couplage dans les produits électriques et électroniques et de vous en protéger. Vous aurez identifié le cadre réglementaire de la CEM pour concevoir, fabriquer, tester votre produit et pour rédiger une documentation conforme.

## Les objectifs

### Objectifs de savoir :

- Appréhender les bases de la CEM
- Identifier les différents de modes de couplage
- Identifier la réglementation

### Objectifs de savoir faire :

- Identifier les modes de couplage dans les produits et savoir comment s'en protéger
- Identifier les exigences à respecter pour concevoir et fabriquer des produits électriques et électroniques
- Déterminer les modalités de test de son produit
- Rédiger une documentation conforme aux exigences réglementaires

## Le public ciblé

Ingénieurs et techniciens qui conçoivent, interconnectent ou intègrent des cartes ou modules électroniques.

# Les prérequis

Bon niveau de connaissance des produits conçus et/ou fabriqués.

## Le contenu de la formation

Cette formation traite de toutes les perturbations des électroniques analogiques, numériques (dont les logiques rapides) et à découpage.

Introduction

Les enjeux

Notions de base

les 6 modes couplage:

- Descriptions
- Comment protéger
- exercices

Notions d'harmoniques secteur

Notions de flickers

Terre et masse

Quelques règles de construction

Quelques Règles de conception

Quelques Règles de câblage

Quelques Règles de routage des cartes

Les blindages, les coffrets

Que dit la directive, que demandent les normes internationales?

Testabilité et choix du laboratoire d'essais.

Le produit en production

Conclusion

### **Méthodes pédagogiques :**

Alternance d'exposés théoriques et d'illustrations par des cas concrets

### **Modalités d'évaluation**

- Exercices individuels, en binôme, en groupe ;
- Études de cas spécifiques à l'entreprise (selon le temps de formation)
- Quiz

## Informations importantes

Si vous êtes en situation de handicap, nous vous remercions de bien vouloir nous contacter avant de procéder à l'inscription en envoyant un mail à [formation@fr.tuv.com](mailto:formation@fr.tuv.com). Nous mettrons tout en œuvre pour répondre à votre besoin de formation.

# Formulaire de commande Page 1/3

Je m'engage par ce document présent à m'inscrire à la formation suivante:

## Compatibilité Electromagnétique (CEM)

Référence de la formation: FR-EX11

Veillez sélectionner votre session:

Vous trouverez toutes les informations complémentaires sur les dates sous <https://academie-fr.tuv.com/s/FR-EX11>.

Veillez nous envoyer **toutes les pages** du formulaire par e-mail pour commander le séminaire susmentionné.

**E-mail:**

[formation@fr.tuv.com](mailto:formation@fr.tuv.com)

Veillez saisir vos données de commande sur la page suivante.

© TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

# Formulaire de commande Page 2/3

- Je commande en tant que consommateur (client privé)
- Je commande en tant qu'entreprise / administration (client professionnel)

## Adresse de facturation

Nous utilisons ces données pour la confirmation de commande et la facturation.

Nom de l'entreprise ou de l'administration:

Département (optionnel):

---

---

Rue et numéro:

Code postal:

Ville:

---

---

Votre numéro de commande interne:

Numéro de TVA (optionnel):

vous pouvez indiquer ici un numéro de commande interne (numéro SAP, etc.) défini par votre entreprise. Nous indiquerons ce numéro sur la facture.

---

## Vos coordonnées

Nous utilisons ces données pour la confirmation de commande et la facturation.

Civilité:

Prénom:

Nom de famille:

---

---

---

Adresse e-mail:

Numéro de téléphone (optionnel):

---

---

© TÜV, TUEV and TUV are registered trademarks. Utilisation and application requires prior approval.

# Formulaire de commande Page 3/3

## Informations sur les participants

Je participerai moi-même au séminaire (coordonnées, comme indiqué ci-dessus).

La personne suivante doit participer au séminaire:

A ne remplir que si vous ne participez pas vous-même, mais qu'une autre personne participe.

Civilité:

Prénom:

Nom de famille:

\_\_\_\_\_

Adresse e-mail:

Numéro de téléphone (optionnel):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Date de naissance (optionnel):

Lieu de naissance (optionnel):

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## Méthode de paiement: Facture

Pour les consommateurs, les informations sur le droit de rétractation s'appliquent et sont disponibles sous les CGV ci-jointes.

J'accepte par la présente les conditions générales de l'organisateur (<https://academie-fr.tuv.com/conditions-generales-vente>) décrites ci-après.

Lieu, date

Signature

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Veuillez nous envoyer **toutes les pages** du formulaire par e-mail pour commander le séminaire susmentionné.

## E-mail:

[formation@fr.tuv.com](mailto:formation@fr.tuv.com)