

Compatibilité Électromagnétique & Radiofréquence

CEM INDUSTRIELLE

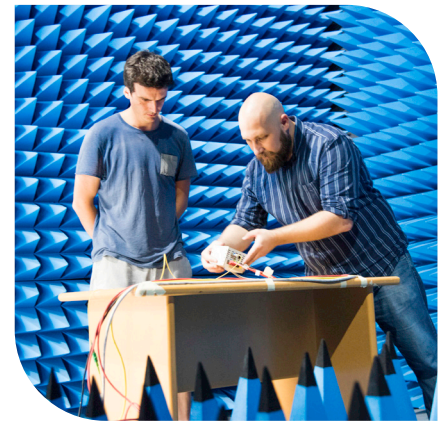
Esynov propose son expertise dans le domaine de la compatibilité électromagnétique industrielle à travers des essais d'émission et d'immunité. Cet accompagnement à destination des entreprises développant des produits pour l'industrie, le médical, la défense, etc., se décline ainsi :

✓ Accompagnement, expertise, essais

- Réalisation des essais CEM et Radio sur vos équipements : Préqualification et investigation en vue de l'obtention de la certification CEM et/ou Radio
- Essais aux limites de fonctionnement d'un équipement
- Assistance pour intégration des contraintes CEM dès la phase de conception de vos équipements (analyse schématique, placement, routage, approche système)

✓ Formation continue

- Renforcement de vos compétences et connaissances des phénomènes CEM
- Organisation d'ateliers dédiés avec nos experts



Principales normes et périmètres d'intervention

Esynov travaille sur des essais d'émission rayonnée/conduite ou d'immunité rayonnée/conduite, en particulier avec les normes :

| | | |
|-------------|---|---|
| NF EN 61000 | 4-2 Immunité aux décharges électrostatiques | Tension d'essai jusqu'à 30 kV |
| | 4-3 Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés | 3, 10, 20 V/m de 80 MHz à 6G Hz |
| | 4-4 Immunité aux transitoires électriques rapides en salves | Tension d'essai jusqu'à 5 kV |
| | 4-5 Immunité aux ondes de choc | Tension d'essai jusqu'à 4.4 kV |
| | 4-6 Immunité aux perturbations conduites induites par les champs radioélectriques | Fréquences de mesure de 150 kHz à 230 MHz |
| NF EN 55011 | Émission conduite | Fréquences de mesure de 150 kHz à 30 MHz |
| NF EN 55032 | Émission rayonnée | Fréquences de mesure de 30 MHz à 18 GHz |

CEM CHAMPS FORTS

Principales normes et périmètres d'intervention

Esynov travaille sur des essais d'émission rayonnée/conduite ou d'immunité rayonnée/conduite, en particulier avec les normes :

| | | |
|------------|---|--|
| SECTION 20 | Immunité conduite aux champs électromagnétiques selon la norme RTCA D0160 G - Essai BCI | Jusqu'à 400 mA |
| | Immunité rayonnée aux champs électromagnétiques selon la norme RTCA D0160 G | 300 V/m en CW, SW, PM - bande 100 MHz à 2 GHz 500 V/m en CW, SW, PM - bande 2 GHz à 6 GHz |
| SECTION 21 | Émissions des champs électromagnétiques rayonnés selon la norme RTCA D0160 G | Fréquences de mesure de 100M Hz à 6 GHz |
| | Émissions des champs électromagnétiques conduits selon la norme RTCA D0160 G p | Fréquences de mesure de 150 kHz à 152 MHz |

LA RADIOFRÉQUENCE

Principales normes et périmètres d'intervention

Esynov travaille sur des essais d'émission rayonnée/conduite ou d'immunité rayonnée/conduite, en particulier avec la norme :

| | | |
|--|--------------------------|---|
| NF EN 300328 NF EN 301893 NF EN 300330 | Puissance de sortie | |
| | Rayonnements non désirés | Fréquences de mesure de 30 MHz à 26 GHz |
| | Rayonnements non désirés | Fréquences de mesure de 9 kHz à 30 MHz |

NOS MOYENS

- ✓ **Chambre Anéchoïque hybride de 40m²** 30 MHz – 40 GHz
Analyseur de spectre, Amplificateur HF, pinces injections et mesures générateurs spécifiques, logiciel de mesure EMC32
- ✓ **Chambre réverbérante à brassage de mode de 37m²** 100 MHz – 6 GHz
Analyseur de spectre, Amplificateur HF pinces injections et mesures générateurs spécifiques, logiciel de mesure EMC32

