

Sommaire pertinent – Les aspects de la compatibilité électromagnétique (Rachid Oussaid)

1. Rappels sur les champs électromagnétiques

- Champ électrique
- Champ magnétique
- Propagation des ondes électromagnétiques
- Équations fondamentales

2. Sources de nuisances électromagnétiques

- Perturbations naturelles et artificielles
- Couplages électromagnétiques
- Modes de propagation des perturbations

3. Techniques de protection contre les perturbations

- Mise à la terre
- Filtrage
- Réduction des interférences
- Bonnes pratiques de câblage

4. Normes et réglementation en compatibilité électromagnétique (CEM)

- Principes de normalisation
- Normes internationales
- Exigences d'émission et d'immunité

5. Principes de la compatibilité électromagnétique

- Concept de CEM
- Analyse des mécanismes de couplage
- Compatibilité des équipements électriques et électroniques

6. Blindage électromagnétique

- Théorie du blindage
- Efficacité des écrans
- Matériaux de blindage
- Applications industrielles

7. Techniques de mesure en CEM

- Instrumentation de mesure
- Mesures d'émission
- Mesures d'immunité
- Procédures d'essais

8. Bibliographie et références techniques