



Plan du cours



1. Présentation
2. Volume horaire, coefficient et crédits de la matière
3. Contenu du cours
4. Rythme du cours
5. *Evaluation*



Présentation



Titre

Compatibilité Electromagnétique (CEM)

Cadre

Semestre 2 de la formation de Master en Electrotechnique

Qui suis-je ?

Pr. Bachir MAOUCHE

Diplômes universitaires :

- ✓ Ingénieur en Electrotechnique (Bejaia),
- ✓ Magister en Electrotechnique (Bejaia, Nantes France),
- ✓ Docteur es science en Électrotechnique (Setif, Nantes France),
- ✓ Professeur Habilité à diriger les recherches (Univ-Béjaia)
- ✓ Master International en E-learning (Qualilearning-Suice)

Grade :

- ✓ Professeur

Responsabilité :

- ✓ Directeur du laboratoire de Recherche en Génie Electrique (LGEB),
- ✓ Responsable de formation doctorale LMD en Electrotechnique
- ✓ Président du comité scientifique du département de Génie Electrique

Volume horaire, coefficient et crédits



Volume horaire réel : (Début des cours 15 Février, Arrêt des
cours 31 Mai):

Mois :

- Février : 02 semaines
- Mars : 03 semaines
- Avril: 03 semaines
- Mai : 04 semaines

Semestre : - 12 semaines x 1.5 = 18 heures de cours
- 12 semaines/2 x 1.5 = 09 heures de TD

Coefficient : 2

Crédits : 3

Volume horaire, coefficient et crédits



Volume horaire en 2015 (Début des cours 12 Avril, Arrêt des cours 04 Juin):

Mois :

- Avril: 03 semaines
- Mai : 04 semaines
- Juin : 01 semaines

Semestre : - 08 semaines = 08 séances x 1.5 = 12 heures de cours
- 08 semaines/2 = 04 séances x 1.5 = 06 heures de TD

Coefficient : 2

Crédits : 3



Voici sous forme de mots clés ce que nous traiterions le long de ce cours :

Terminologie, Définitions, Perturbation, électromagnétiques, calcul du champ, résistance, inductance, capacité, Champs proche, champs lointain, couplage, Câbles, effet pelliculaire, effet d'antenne, Blindage, Terre, masse, effet réducteur et normes de la CEM

1. Terminologie, contexte et enjeux
2. Sources de perturbations
3. Electromagnétisme
4. Effets Electromagnétique des conducteurs
5. Couplages des perturbations
6. Masse et blindage
7. Réduction des couplages
8. Norme de la CEM



Rythme du cours



Théorie entrecoupée de quelques exercices et études de cas.

- Cours magistral sous forme de présentation PPT,
- Travaux dirigés (exercices qui nécessitent une préparation à la maison et une participation dans la classe)
- N'hésitez pas à poser vos questions pendant qu'elles sont fraîches (au moment du cours et du TD). N'attendez pas la fin du semestre.
- Un cours en ligne
- Quiz (QCM) et probablement des démonstrations virtuelles

Remarque :

La structure du cours peut être modifiée et ce en fonction de vos connaissances acquises au préalable et en fonction des événements éventuels.

Evaluations



- Notes de TD :
 - Assiduité/2
 - Préparation et/ou Participation/3
 - Interrogations /15

- Notes de l'examen de fin de semestre/20 (EFS/20)

- Note finale = $(EFS \times 2 + TD) / 3$

En cas d'absence justifiée, nous ferons un examen de remplacement ...

- En dehors des heures de cours et de TD
- En principe plus difficile que le l'examen de fin de semestre



Remerciement



**Merci de votre
attention !**