

Systèmes électriques pour les EnR

#	Niveau d'étude Bac +4	#	ECTS crédits	#	Composante Sciences Fondamentales et Appliquées	#	Volume horaire 46.0	#	Période de l'année Semestre 8
---	--------------------------	---	-----------------	---	--	---	------------------------	---	-------------------------------------

En bref

Méthode d'enseignement: En présence

Ouvert aux étudiants en échange: Non

Présentation

Description

L'UE est divisée en différents chapitres dans lesquels sont abordés les aspects suivants :

- Rappels sur l'électromagnétisme, les systèmes monophasés et triphasés, et les champs tournants.
- Génératrices à courant continu
- Alternateurs
- Génératrices asynchrones
- Transformateurs
- Réseaux de transport et de distribution de l'énergie électrique
- Qualité de l'énergie électrique et pollution harmonique

L'UE comporte 4 travaux pratiques (TP) :

- Génératrice à courant continu

- Alternateur
- Transformateur
- Pollution harmonique

Objectifs

Les objectifs sont de connaître le fonctionnement général des systèmes électriques utilisés dans la production centralisée de l'énergie électrique et les réseaux de transport et de distribution associés, et d'être capable de les dimensionner.

Heures d'enseignement

Systèmes électriques pour les EnR - TD	TD	16h
Systèmes électriques pour les EnR - CM	CM	14h
Systèmes électriques pour les EnR - TP	TP	16h

Pré-requis nécessaires

Niveau L3 en sciences pour l'ingénieur.

Infos pratiques

Lieu(x)

Futuroscope