

# UE E6-D - Energie et instrumentation



ECTS  
5 crédits



Composante  
ENSEIRB-  
MATMECA

## Présentation

**Code interne :** EE6D

## Description

Niveau de connaissances (savoirs) :

N1 : débutant

N2 : intermédiaire

N3 : confirmé

N4 : expert

Les connaissances (savoirs) attendues à l'issue des enseignements de l'UE

Comprendre la notion de gestion de l'énergie et d'électronique de puissance : (C1, N1)

Comprendre les principes généraux de métrologie : (C1, N1)

Les acquis d'apprentissage en termes de capacités, aptitudes et attitudes attendues à l'issue des enseignements de l'UE

Expliquer les principes des générateurs / récepteurs / convertisseurs d'énergie électrique : (C1, N1), (C11, N1)

Manipuler l'outil de simulation PSIM en illustrant certaines notions d'électronique de puissance : (C1, N1), (C3, N1)

Etablir le modèle électrique équivalent d'un système et déterminer ses paramètres par des méthodes d'essai et d'identification adaptées : (C1, N1), (C3, N1)

Déterminer un résultat de mesure et le formaliser avec incertitude appropriée et unité du système international associée : (C1, N1), (C3, N1)

Manipuler les notions de grandeur, dimension, unité, erreur de mesure, incertitudes normalisées, intervalle de confiance : (C1, N1)

Manipuler des instruments de mesure variés et comprendre les chaînes de mesure associées (analyse spectrale, mesure d'impédance, propagation des ondes électromagnétiques, lignes de transmission, opto-électronique, analyse de signaux sur oscilloscope numérique) : (C1, N1), (C3, N1)



## Liste des enseignements

	Nature	CM	CI	TP	TI	ECTS
Introduction à la gestion de l'énergie	Module					
Mesures	Module					
TP Instrumentation et mesures	Module					

## Infos pratiques

### Contacts

Corinne Dejous

✉ [Corinne.Dejous@bordeaux-inp.fr](mailto:Corinne.Dejous@bordeaux-inp.fr)