



WEEX : EOLIEN

WEEX : WIND POWER

Responsable(s): Pierre DUQUESNE, Giacomo CASADEI, Jean-Pierre CLOAREC

| Cours : 0.0 | TD : 0.0 | TP : 0.0 | Autonomie : 0.0 | BE : 0.0 | Projet : 0.0 | Langue du cours : FR

Objectifs de la formation

- Mettre les étudiants dans une position d'ingénieur généraliste en fonction.
- Mettre en application les UE du tronc commun sur un objet technologique concret : donner du sens.
- Faire du lien entre les disciplines : objet technologique multidisciplinaire.
- Amener les étudiants à agir dans un environnement incertain/imprévisible qui évolue au cours du temps.
- Faire travailler les étudiants en groupe.

Mots-clés : Éolienne, énergie, travail de groupe.

Programme

L'activité se déroule sous la forme d'un jeu de rôle dans la "peau d'un ingénieur". Les étudiants en groupe se retrouvent dans trois métiers de l'ingénieur, trois missions liées les unes aux autres:

- Ingénieur de conception/mesure
- Ingénieur projet.
- Ingénieur d'exploitation.

Compétences

- Première mission de l'ingénieur: Ingénieur de conception/mesure À partir de données de mesure, modéliser une éolienne et une cartographie des vents utiles dans l'objectif d'implanter les éoliennes sur un territoire.
- Seconde mission de l'ingénieur: Ingénieur projet Proposer un projet d'implantation éolienne sur un territoire permettant d'optimiser la production électrique et respectant les contraintes imposées et qui évoluent dans le temps.
- Troisième mission de l'ingénieur: Ingénieur d'exploitation Assurer la résolution de tous les problèmes qui peuvent survenir à l'un des champs éoliens sous la responsabilité

Travail en autonomie

Objectifs : La grande partie du travail est en autonomie pour mettre les élèves en position d'ingénieur généraliste en fonction.

Livrables:

- Rapports de modélisation.
- Présentation de la modélisation.

Méthodes : Travail en groupe en temps limité.
Correction en partie automatique (dépôt sur un serveur).
La présence en salle est obligatoire.

Bibliographie

Contrôle des connaissances

Évaluation des compétences:
- exposé oral
- observation de groupe