

# PLAN DE FORMATION

## *Produire de l'électricité éolienne*

### **OBJECTIFS :**

Acquérir des connaissances sur l'énergie éolienne.  
Appréhender les aspects réglementaires, économiques et environnementaux.  
Aborder la caractérisation d'un site.  
Distinguer les parcs onshore et offshore.  
Identifier les différentes turbines.  
Comprendre les principes de fonctionnement des aérogénérateurs.

### **PUBLIC :**

Les chefs de projets techniques, les personnels des bureaux d'études, les techniciens issus de tout secteur confrontés de près ou de loin à l'énergie éolienne.  
Les cadres urbanistes et techniques des collectivités locales.

### **ACQUIS PREALABLES :**

Eventuellement connaissances en génie électrique ou électrotechnique.

### **CONTENUS :**

#### ➤ **Partie A :**

- Contexte et enjeux énergétiques,
- L'énergie éolienne dans le monde, en Europe, en France (cartographies, parcs, puissances installées),
- La nouvelle réglementation,
- Impacts économiques et environnementaux,
- Investissements et exploitation,
- Caractérisation d'un site,
- Critères et contraintes de conception des éoliennes,
- Annexes

#### ➤ **Partie B :**

- Puissance d'une éolienne,
- Les différentes turbines,
- Fonctionnement d'une éolienne,
- Typologies des aérogénérateurs couplés au réseau,
- Système de contrôle,
- Le réseau électrique (connexions parcs éoliens terrestre et en mer),
- Assemblage d'une éolienne (onshore et offshore),
- Aérogénérateurs à axe horizontal de petite puissance,
- Conclusion et perspectives,
- Annexes

## **SUPPORTS PEDAGOGIQUES :**

- Diaporama. Nombreuses illustrations. Films.
- Documentations.
- Contenus de la présentation imprimés et remis aux stagiaires sous la forme d'un cahier.
- Une clef USB est remise aux stagiaires contenant un dossier ressource et un dossier technique.
- Eolienne de démonstration à disposition.

## **MODALITES :**

### **-DUREE :**

- 1 jour (Nombre d'heures prévisionnelles : 7 h)

### **-DATES :** à définir

### **-LIEU :** en entreprise

### **-NOMBRE DE PARTICIPANTS :** ≤ 12

### **-FORMATIONS :** Inter ou Intra

## **PRIX :**

- Nous consulter (TVA non applicable, art. 293b du CGI)