



## Objectif de formation :

Depuis le 25 Août 2011, les parcs éoliens sont entrés dans la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

A ce titre, la réglementation sur le bruit des éoliennes a été modifiée. Les émissions sonores des parcs éoliens sont réglementées par la section 6 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

## PUBLIC CONCERNE

- Bureaux d'études (acoustique, environnement,...)
- Développeurs et exploitants de parcs éoliens,
- Administrations, collectivités locales.

## PRE-REQUIS

Pas de pré-requis pour cette formation.



**8 heures soit 1 jour**



**Sébastien GARRIGUES**



**Paris / Toulouse**



**510€ HT / Personne**



**6 à 12 personnes**

## OBJECTIFS

Fournir aux participants les outils et méthodes qui leur permettront dans leur travail quotidien :

- ♦ de repérer dans un projet ou une installation existante les points susceptibles de poser des problèmes de bruit,
- ♦ de participer :
  - ✓ au diagnostic acoustique d'un site
  - ✓ à la définition des objectifs à atteindre,
  - ✓ à l'élaboration d'un cahier des charges performantiel,
  - ✓ à l'analyse des réponses d'un fournisseur,
  - ✓ à l'optimisation du projet,
  - ✓ au suivi et à la réception des travaux,
  - ✓ à des réunions d'information des riverains.

Faire un point sur le retour d'expérience après des années de développement éolien, et notamment sur les modifications règlementaires et normatives, ainsi que sur les évolutions rencontrées sur le terrain, aussi bien quant aux résultats mesurables, que concernant les attentes ou les comportements.

## PROGRAMME

- 1 - Indicateurs de bruit
- 2 - Réglementations et normes acoustiques
- 3 - Propagation du son à grande distance
- 4 - Référentiel vent
- 5 - Mesures de niveaux sonores
- 6 - Retours d'expérience

## PROGRAMME DETAILLE

### **1. Indicateurs de bruit :**

- ♦ Définition Leq / L50
- ♦ Règles de calcul

### **2. Réglementations et normes acoustiques :**

- ♦ Réglementations françaises et européennes
- ♦ Réglementation ICPE
- ♦ Norme de mesurage NFS 31114
- ♦ Indicateur de bruit L50 / Leq
- ♦ Conséquences

### **3. Propagation du son à grande distance :**

- ✦ Phénomène en jeu :
  - ✓ Distance,
  - ✓ Absorption atmosphérique,
  - ✓ Conditions météo,
  - ✓ Effets de sol et de végétation
- ✦ Comparaisons calculs / mesures

### **4- Référentiel vent :**

- ✦ Mécanisme de standardisation
- ✦ Gradients de vent et acoustique : conséquence sur les résultats d'analyses

### **5-Mesures de niveaux sonores :**

- ✦ Facteurs influents :
  - ✓ Vitesses et orientation de vent,
  - ✓ Relief,
  - ✓ Saisons

### **6- Retours d'expérience :**

- ✦ Comparaisons données constructeurs – bruit machine sur site,
- ✦ Bridages machines,
- ✦ Mise en place plans de bridages,
- ✦ Infrasons,
- ✦ Suivi acoustique

## **MOYENS ET METHODES**

### **Méthodes pédagogiques :**

- Diaporama avec exposés
- Illustrations à partir de cas concrets et de retour d'expérience

### **Moyens pédagogiques :**

- Remise des documents papier et voie électronique

## **EVALUATION**

- Évaluation des acquis par questionnaires à la fin de la session de formation
- Évaluation de satisfaction par questionnaire individuel remise à la fin de la formation suivi d'un débat collectif sur les axes d'amélioration

## **MODALITES D'INTERVENTION**

- En présentiel

## **SUIVI**

Chaque participant signera par demi-journée une feuille d'émargement, également signée par le formateur.

**A l'inscription, une fiche de positionnement vous sera transmise, visant à prendre en compte vos acquis et attentes pour cette formation. Pour toute demande de renseignement, nous contacter.**