

## N° DECLARATION ACTIVITE

**73.31.04256.31**

## DATE & LIEU

- **PARIS**  
**13 et 14 Juin 2012**  
**27 et 28 Novembre 2012**
- **TOULOUSE**  
**27 et 28 Juin 2012**  
**11 et 12 Décembre 2012**

## DUREE

**2 jours**  
soit **14 heures**

## COUT

**990 €HT**  
(soit 495€HT/pers/jour)  
Frais de repas inclus

## FORMATEUR

Sébastien GARRIGUES et René  
GAMBA

## PRE-REQUIS

Aucun

## OBJECTIFS

Fournir aux participants les outils et les 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.

## PUBLICS CONCERNES

- bureaux d'études (acoustique, environnement, ...),
- développeurs et exploitants de parcs éoliens,
- administrations, collectivités locales, ...

## Programme de la formation

### **1. Les différents aspects du bruit dans l'environnement :**

- ✦ De quel phénomène physique s'agit il ?
- ✦ Comment perçoit on le bruit ?
- ✦ L'échelle des dB
- ✦ Bruits utiles, bruits dérangeants, bruits dangereux
- ✦ Composante sonore du paysage et qualité de l'environnement sonore
- ✦ Perception d'un bruit en fonction de l'apprentissage et de l'émergence
- ✦ Appréciations subjectives de gêne, d'amélioration, de dégradation
- ✦ L'éolien : un problème spécifique

### **2. La propagation acoustique :**

- ✦ Divergence géométrique en champ libre à partir de :
  - ✓ source ponctuelle et directives,
  - ✓ sources linéiques incohérentes,
  - ✓ sources surfaciques incohérentes,
- ✦ Diffraction sur l'arête d'un écran,
- ✦ Diffusion, réflexion et diffraction en milieu urbain ou en présence de relief,
- ✦ Effets de sol et de végétation,
- ✦ Influence des conditions atmosphériques et météorologiques
  - ✓ gradients de vent et de température
  - ✓ définition des conditions favorables et défavorables

### **3. L'influence du vent :**

- ✦ Sur les mesures acoustiques ( précautions à prendre ),
- ✦ Sur les niveaux résiduels ( corrélations, fct également lieu, saison, contribution des autres sources de bruit ambiantes ) - représentativité des mesures,
- ✦ Sur la puissance acoustique des machines ( gradients de vent du site ).

### **4- Les nouvelles exigences réglementaires et normatives:**

- ✦ Evolution de la réglementation sur les bruits de voisinages/comparaisons avec les autres réglementations françaises et européennes.
- ✦ Projet de norme de mesurage éolien (Pr NFR 31 114).

### **5-La méthodologie d'une étude d'impact**

- ✦ Campagnes de mesurage,
  - ✓ Choix des points de mesurage,
  - ✓ Choix des périodes de mesurage
- ✦ Définitions d'objectifs,
- ✦ Modélisation / optimisation

### **6- Retours d'expérience :**

- ✦ Procédure d'instruction d'éventuelles plaintes.
- ✦ Suivi acoustique d'un parc.
- ✦ Comparaison calcul/mesure..