

## **« Energie renouvelable dans le domaine du bâtiment »**

**Programme déclinable sous la forme d'une conférence de 2h – 2h30 ou formation d'une journée**

### **Public cible**

Niveau lycée / Bac professionnel / formation professionnelle / BTS

### **Contenu**

#### **Partie I- Rappel du contexte énergétique**

Etat des lieux sur les gaz à effet de serre et le réchauffement climatique, contexte énergétique

Notion de développement durable / 3<sup>e</sup> Révolution Industrielle en Hauts de France

Rôle à jouer du domaine de la construction / habitat

#### **Partie II- Bâtiment basse consommation**

Qualité de la conception (conception architecturale/matériaux performants / apports solaires / végétation toitures)

Place des énergies renouvelables

Bâtiment intelligent / gestion de l'énergie

#### **Partie III- Solutions « Energie Renouvelable »**

*Intro : Rappels sur les unités de mesure et quelques repères*

- 1- Energie solaire (thermique / photovoltaïque)
- 2- Pompe à chaleur /géothermie
- 3- Energie bois
- 4- Micro éolien
- 5- Exemples

Pour chacune de ces technologies : Principe / Evolutions récentes / Avantages-Contraintes

### **Forme pédagogique**

Diapositives interactives (textes à trous, quizz)

Vulgarisation des concepts (avec rappels de notions vues en sciences physiques) avec de nombreuses illustrations (photos, dessins, schémas, infographies)

Lexique à disposition en fin de document

**Option** : possibilité de présentation en Anglais