

La production d'énergie

Installation d'éoliennes et de panneaux photovoltaïques sur site

AirDesignLab
Architecture Integration Renewable



Julien Rathle – Architecte DPLG, M. ARCH UC Berkeley
Intervenant depuis 4 ans à l'Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines
Licence Ingénierie de l'Efficacité Energétique du Bâtiment (IEEB)

OBJECTIFS

1. Définir ce que sont les enjeux de la production d'énergie
2. Connaître les différentes stratégies environnementales possibles
3. Savoir utiliser les différentes techniques et concevoir une installation
4. Dessiner un projet et l'expérimenter au sein d'un héliodon / soufflerie

PROGRAMME

A - Enseignement théorique (matin)

- Définition de la production d'énergie sur site
- Quels sont les bénéfices?
- Procédés de dessin des panneaux photovoltaïques
- Procédés de dessin des éoliennes intégrées sur site
- Une stratégie: les éoliennes sur le toit d'un immeuble
- Une stratégie: les éoliennes aux angles d'un immeuble
- Une stratégie: les éoliennes au milieu d'un immeuble
- Interaction éoliennes et panneaux photovoltaïques

B - Deux cas pratique (matin)

- Installation de panneaux photovoltaïques sur un magasin
- Installation de petites éoliennes sur un bâtiment en ville

C - Atelier ludique de dessin et d'expérimentation (après-midi)

- Choix des programmes et des sites de l'exercice ensemble
- Analyse climatique et diagnostic environnemental
- Choix des stratégies de productions d'énergie sur site
- Dessin et construction d'une maquette en carton
- Mise en place au sein de l'héliodon ou de la soufflerie
- Analyse des résultats des essais
- Présentation par équipe des résultats

PARTICIPANTS

Directeur de la maintenance, directeur des services techniques, directeur des services d'urbanismes, architectes et ingénieurs, assistant de maîtrise d'ouvrage, consultants, architectes d'intérieur et designers, étudiants.

METHODOLOGIE

Ces formations basées sur une pédagogie participative intègrent les outils développés par l'entreprise qui sont mis à disposition dans un objectif pédagogique. Des ateliers ludiques, basés sur l'expérimentation en laboratoire permettent d'illustrer et de comprendre les enjeux développés durant la formation.

DUREE :
1 journée de 7h

LIEU:
Toussus-le-Noble, 78

TARIF :
500 € HT

DATE :
21-10-16

Autre formations possibles:

Simulation climatique
Eclairage naturel
Ventilation naturelle
Chauffage solaire
Masse thermique
Isolation thermique