



RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE

Maîtriser le déploiement des ENR : de l'analyse à la mise en œuvre

2 jours

Présentiel

Réf. ME-260

Horaires :

9h - 12h / 13h - 17h

Modalités et délais d'accès :

Les dates sont définies avec l'organisme exprimant le besoin. Possibilité de regrouper des stagiaires sur une même session

Prérequis :

Aucun prérequis

Moyens pédagogiques :

Enseignement théorique et cas pratique - support théorique - certificat de réussite ou attestation de suivi

Accessibilité :

Places limitées, locaux accessibles aux personnes à mobilité réduite

Moyens d'évaluation de la formation : Mise en situation au travers d'un cas pratique - questionnaire à choix unique en fin de formation - grille d'évaluation

Objectifs pédagogiques

- Identifier les différentes énergies renouvelables existantes, leurs complémentarités et leurs pertinences
- Maîtriser le cadre réglementaire lié aux EnR
- Connaître le marché des EnR et les acteurs : responsabilités, obligations et assurances
- Intégrer les EnR dans les projets : coût, aides, retour sur investissement et application

Maîtriser le déploiement des ENR : de l'analyse à la mise en œuvre

Programme

Jour 1 :

- ▶ 9h - 12h : Comprendre les enjeux énergétiques et découvrir les principales sources d'énergie renouvelable
 - Présentation du contexte énergétique mondial et national
 - Définition des énergies renouvelables (EnR)
 - Enjeux climatiques, environnementaux et géopolitiques
 - Typologies des EnR électriques : solaire photovoltaïque, éolien, hydraulique
 - Typologies des EnR thermiques : solaire thermique, PAC, géothermie, biomasse, bois énergie
 - Cas pratique intégré : classement des EnR selon leur usage et leur maturité technique
- ▶ 13h - 17h : Maîtriser les fondements réglementaires et contractuels liés aux EnR
 - Cadre réglementaire : LTECV, RE2020, directives européennes
 - Rôle des EnR dans la construction neuve et la rénovation
 - Responsabilités des acteurs : maître d'ouvrage, installateurs, exploitants
 - Contrats et garanties : RC Pro, décennale, garanties de performance
 - Panorama du marché : acteurs publics et privés, initiatives territoriales
 - Mise en situation : analyse d'un projet EnR tertiaire et identification des obligations réglementaires

Jour 2 :

- ▶ 9h - 12h : Évaluer les solutions techniques et la rentabilité d'un projet EnR
 - Présentation des systèmes et technologies : solaire thermique et photovoltaïque
 - PAC air/eau, PAC géothermiques, systèmes hybrides
 - Réseaux de chaleur, bois énergie
 - Critères techniques : surface disponible et orientation
 - Besoins énergétiques et contraintes d'exploitation
 - Évaluation économique : CAPEX, OPEX, TRI, VAN, seuil de rentabilité
 - Mise en situation : lecture d'un tableau de coûts et estimation du retour sur investissement
- ▶ 13h - 17h : Accompagner un projet EnR et bâtir une stratégie d'intégration
 - Aides et subventions : CEE, Fonds Chaleur, crédit d'impôt, TVA réduite
 - Solutions d'intégration dans la construction ou la rénovation : méthodologie de planification
 - Risques à anticiper : surdimensionnement, défaut de maintenance
 - Recommandations au maître d'ouvrage pour le choix de la technologie
 - Élaboration d'un plan d'action EnR sur un bâtiment cible
 - Cas pratique de clôture : fiche projet à compléter (technologie, coût, aides, ROI)