



Panorama des énergies renouvelables : solutions et bénéfices

Programme de formation – Modalités pédagogique

➔ PRÉ-REQUIS

- Aucun.

➔ OBJECTIFS

- Comprendre le contexte énergétique et les enjeux des énergies renouvelables.
- Orientations en lien avec la LTECV, la RT en vigueur et le label E+C-
- Différentes solutions en énergies renouvelables : description et applications.
- Aides financières au développement des filières ENR.
- Le marché National et international.
- Sécurité, responsabilité et assurances.
- Conclusion, le développement potentiel des ENR

➔ ÉVALUATION ET VALIDATION

- En continu au travers d'études de cas, de travaux pratiques ou de QCM.

PUBLIC CONCERNÉ

- Ingénieurs et techniciens de bureaux d'études, chargés d'affaires, maîtres d'œuvre, maîtres d'ouvrage.

DURÉE

- 1 jour – 7 heures.

COÛT

- Inter-Entreprises : **450,00 € HT**
- Intra-Entreprise : **Nous consulter**

EFFECTIF

- Minimum : 5 personnes.
- Maximum : 10 personnes.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

- Présentiel ou Classe Virtuelle.
- Diffusion PowerPoint. Exercices et études de cas. Débats, échanges et retours d'expérience.



Nous mettons tout en œuvre pour **rendre accessible nos formations aux personnes en situation de handicap.**

Afin d'établir les modalités d'adaptation nécessaires, **merci de nous contacter en amont de toute inscription.**

PROGRAMME

1. Accueil :

- Tour de table/Qui est là ?
- Présentation des objectifs de la formation.

2. Comprendre le contexte Énergétique, les enjeux et les définitions des énergies renouvelables :

- Le contexte énergétique en France, en Europe et dans le Monde. Les enjeux énergétiques à chaque niveau de projet: raisonner global, agir local. Cerner le cadre européen et national de développement des filières énergies renouvelables.
- Les suites de la COP 21.
- Définitions et panorama des différentes ENR. Les ENR électriques et/ou thermiques, les biocarburants.

3. Les Orientations en lien avec la LTECV, la RT en vigueur et le Label E+C- :

- Les orientations et exigences de la LTECV (Loi de Transition Énergétique et de la Croissance Verte), les objectifs de recours aux énergies renouvelables.
- De La RT 2005 à la RT 2020 : les dispositions relatives à la faisabilité des installations d'énergies renouvelables, l'arrêté du 18/12/07.
- Le Bepos. Bâtiment Effinergie le Label E+ C-, exemples.

4. Différentes solutions en énergies renouvelables : description et applications.

- Définitions et enjeux. Solaire thermique (chauffe-eau, chauffage) et photovoltaïque.
- Géothermie, pompes à Chaleur dans l'individuel et le collectif. La Gazéification du bois, de la paille. Le moteur Stirling, la Pile à combustible. La cogénération.
- L'Éolien (petite et grande puissance), le bois-énergie, le biogaz, la pico et mini hydraulique.

5. Aides financières au développement des filières ENR :

- Les aides de l'Ademe, de l'Europe, des Régions.
- Les appels d'offres et le système d'obligation d'achat de l'électricité produite. Les Fonds Chaleur.
- Les niveaux tarifaires et les mécanismes associés.
- Synthèse des différentes aides financières au développement des filières (à l'investissement et à la production).

6. Le marché national et International (évaluation économique).

- Exemples de projets nationaux et internationaux. Les tendances, les porteurs de projets. Comment se positionner ?

PROGRAMME (suite)

7. Sécurité, responsabilités et assurances.

- Les éléments à prendre en compte sur la sécurité et la responsabilité liées aux ENR.
- Les différentes méthodes pour identifier les risques (production, stockage, redondance...).
- Les assurances disponibles.
- La mention RGE pour les bureaux d'études dans le cadre des assurances.

8. Le développement potentiel des ENR :

- L'enjeu climatique impose de rapidement mettre en œuvre des projets ENR dans tous les domaines et à tous les niveaux.
- Les vecteurs énergétiques et les Smart Grid pour les réseaux du futur conçus pour le développement des ENR.
- Exemples pour conclure

9. Conclusion :

- Validation des acquis.
- Évaluation de satisfaction des stagiaires.