



RÉUSSIR LE DÉPLOIEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES THERMIQUES

Solaire, biomasse, géothermie...

Formation sur 2 jours (14 h)

Animée par Vincent PIERRÉ

Formateur-Consultant spécialisé
dans l'écoconstruction et écorénovation



RÉUSSIR LE DÉPLOIEMENT DES ÉNERGIES RENOUVELABLES THERMIQUES

Pour limiter l'impact de l'augmentation des prix des énergies fossiles, avec la nécessité d'agir avec efficacité en matière de réduction des émissions de CO², **il est primordial d'agir sur notre premier poste de consommation à savoir les besoins en chaleur** (chauffage, eau chaude sanitaire, chaleur industrielle).

La chaleur consommée en France repose à 75 % sur les énergies fossiles (gaz) , et en 2016, l'Europe a acté dans un délai très court, et dans un contexte de tensions avec les pays producteurs, toute une série de mesures pour développer la chaleur renouvelable et la cogénération. Cela a fait l'objet de transposition au niveau français, dans la continuité du fond chaleur, et doit permettre de verdir le bouquet énergétique de la chaleur (solaire thermique, bois-énergie, chaleur fatale, géothermie...).

Pour répondre à ses enjeux, et anticiper au mieux les évolutions à venir, **il est essentiel de pouvoir comprendre les éléments financiers liés à la production / distribution / vente de chaleur. Il est également important de s'appropriier les montages juridiques/administratifs existants et tout autre élément réglementaire permettant de favoriser le déploiement de la chaleur renouvelable.**

Nous avons conçu cette formation très opérationnelle afin de vous donner les éclairages, les outils, les méthodes **qui vous permettront de réussir dans les meilleures conditions votre déploiement d'énergies renouvelables thermiques ou encore votre raccordement aux solutions de production de chaleur renouvelable.**

HOT LINE

Au cours de l'année qui suit votre formation, vous bénéficierez d'une assistance-conseil assurée par votre formateur, auquel vous pourrez vous adresser par courriel ou par téléphone.



À QUI S'ADRESSE CETTE FORMATION ?

- Collectivités territoriales : directeur des services techniques, responsable de service énergie, responsable de service bâtiments, chargé de mission énergie, environnement ou développement durable
- Syndicat d'énergie, ALEC, urbanistes, professionnels de l'aménagement
- Industriels, organisme de logements sociaux
- Toute personne en charge du développement des EnR amenée à gérer et intervenir sur des projets de développement sur un territoire

PRÉREQUIS

Connaissances de base en matière d'énergie



OBJECTIFS

- Intégrer le cadre réglementaire des énergies renouvelables thermiques en matière de transition énergétique, les formes juridiques et les procédures d'urbanisme
- Maîtriser les aspects financiers en matière de prix d'énergie, d'investissement ou de maintenance
- Évaluer les gisements et définir les modalités de mise en œuvre pour chaque énergie renouvelable thermique ou de récupération sur son territoire
- Évaluer le potentiel de ressources disponibles et les besoins de son territoire
- À travers des retours d'expériences, exploiter les clés de succès et les outils à déployer pour réussir le développement de la chaleur renouvelable



MODALITÉS PÉDAGOGIQUES ET D'ÉVALUATION

- Méthode pédagogique ouverte, basée sur une forte implication des stagiaires et la formalisation des notions transmises par des éclairages pratiques leur permettant de s'approprier les méthodes, les conseils, de ne pas décrocher et d'acquérir une pratique immédiatement applicable
- Un support pédagogique projeté et remis aux participants, complété des textes de références et supports opérationnels utiles dans le cadre de leur fonction
- En fin de formation : quiz pour mesurer l'intégration de l'enseignement et questionnaire d'évaluation / satisfaction



PRIX NET : 2080 €

PROGRAMME

1^{er} JOUR

8h45 Accueil et collation

9h00 Présentation / Définitions

- Définition et enjeux de la chaleur renouvelable
- Définition technique des réseaux de chaleur
- Cadre réglementaire / Perspectives Européennes
- Les acteurs

10h15 Pause

10h30 Éléments financiers

- Évolution du prix des énergies / de la chaleur
- Évaluation des coûts d'investissement / de maintenance
- Aides pour les études (schéma directeur...) / l'investissement (fond chaleur...)
- Boîte à outils / Chiffres clés

- **Cas pratique.** Évaluation des coûts d'investissement / de maintenance et prix de vente pour une ville de 10 000 habitants

12h30 Déjeuner

14h00 Éléments juridiques / administratifs

- Qui fait quoi ? Maître d'ouvrage, gestionnaires, abonnés
- La forme juridique : délégation de service public, AFUL, SCIC, SCOOP...
- Procédure de classement / Documents d'urbanismes
- Boîte à outils

15h30 Pause

15h45 Réussir le déploiement des énergies renouvelables thermiques

- Évaluation des gisements et modalités de mise en place pour :
 - la géothermie
 - le solaire thermique
 - la biomasse énergie
- Boîte à outils / Chiffres clés / Acteurs de référence pour chaque énergie

17h00 Fin de la 1^{ère} journée

2^e JOUR

8h45 Accueil et collation

9h00 Réussir le déploiement des énergies thermiques de récupération (fatale)

- Évaluation des gisements et modalités de mise en place pour :
 - les déchets ménagers
 - la chaleur fatale des industriels
 - autres : datacenter, eaux usées
- Boîte à outils / Chiffres clés / Acteurs de référence pour chaque énergie

10h15 Pause

10h30

- **Cas pratique.** Pour un territoire de 200 000 habitants.
- Évaluer le potentiel de son territoire en ressources disponibles
 - Évaluer les besoins de son territoire
 - Efficacité énergétique : activer la cogénération, les réseaux très basses températures (BEPOS / BEPAS)
 - Boîte à outils / Chiffres clés

12h30 Déjeuner

14h00 Réussir le développement de la chaleur renouvelable

- Les clés de la réussite / retours d'expériences (exemples, dont la Suède)
- Mettre en place un intéressement sur l'énergie renouvelable thermique
- Avoir une vision à moyen/long terme : intégrer la performance énergétique, la diminution des consommations, les énergies renouvelables et de récupération
- Boîte à outils : calendrier, acteurs

16h00 Pause

16h15 Quiz d'évaluation et tour de table relatif aux objectifs visés

17h00 Fin de la formation

VOTRE FORMATEUR



Vincent PIERRÉ

Diplômé de l'École Nationale de Metz et dirigeant du bureau d'études TERRANERGIE, il est spécialisé dans l'écoconstruction et écorénovation

- Vincent Pierré a créé en 2006 TERRANERGIE, un bureau d'étude alternatif qui propose une approche globale de l'énergie tant dans le bâtiment que dans l'urbanisme énergétique ou la permaculture
- Il conçoit, réalise et assiste les maîtres d'ouvrages (collectivités locales, bailleurs sociaux...) sur des projets d'immeubles ou de maison individuelle. Véritable passionné, il a développé une expertise dans la recherche de l'efficacité énergétique des procédés industriels en utilisant des matériaux naturels, comme sa maison en paille, ainsi que dans l'intégration des énergies renouvelables au bâtiment
- Fort de son expertise, il intervient dans de nombreuses formations initiales et professionnelles continues, à l'ETH Zurich sur les matériaux biosourcés ainsi qu'en école d'architecture

POUR VOUS INSCRIRE

- Envoyez ce formulaire par email à : ins@cfc.fr
- Téléphonnez au service réservation au : 01 81 89 34 60
- Connectez-vous sur notre site internet : www.cfc.fr

Établissement / Organisme

Adresse
 CP Ville
 Tél. Email
 N° SIRET Activité / Code NAF

Nom du responsable de formation (pour suivi du dossier)
 Tél. Email

Nom du signataire de la convention de formation

Formation choisie

Nom de la formation ou du parcours
 Lieu retenu Date(s) ou cycle(s)

Participant(s) :

1^{er} Nom Prénom
 Fonction
 Tél. portable Email

2^e (-15 %) Nom Prénom
 Fonction
 Tél. portable Email

3^e (-25 %) Nom Prénom
 Fonction
 Tél. portable Email

Coût total **Code promo** **Financement OPCO** : ☐ oui ☐ non

N° du bon de commande
 Les bons de commande pour CHORUS PRO doivent être transmis en amont de la session.

**Le(s) soussigné(s) accepte(nt)
les conditions générales de vente (ci-contre).**

Votre rencontre avec CFC s'est faite par :

- ☐ notre catalogue
- ☐ notre site internet
- ☐ notre newsletter
- ☐ un emailing
- ☐ appel téléphonique
- ☐ bouche-à-oreille

Date :

Cachet et signature

Réservation

Pour garantir votre participation à une session de formation, nous vous conseillons de réserver rapidement votre place sans pour cela vous engager fermement. Ainsi vous aurez la certitude de pouvoir prendre part à la formation à la date de votre choix indépendamment du processus de validation interne à votre établissement. Pour cela, contactez-nous au 01 81 89 34 60.

Confirmation

L'inscription deviendra définitive à réception de votre bulletin d'inscription ou du bon de commande.

Frais de participation, réduction

Prix net : **2080 €**

Les frais de participation comprennent : la formation, le dossier regroupant les supports de travail, le café d'accueil, les pauses, les déjeuners. Nous accordons des remises dès la 2^e inscription d'un même établissement pour une même formation. Afin de connaître notre politique commerciale, nous vous invitons à nous contacter au 01 81 89 34 60. Toute formation commencée et pour laquelle le stagiaire n'a exprimé aucun mécontentement au cours de la première demi-journée, est due en totalité. La formation est également due en totalité, si le stagiaire ne s'est pas présenté et qu'aucune demande d'annulation ne nous est parvenue avant le début de la formation. Une convention de formation simplifiée vous sera envoyée dès réception de votre inscription.

Païement

- 1- Par mandat administratif et virement à notre compte : IBAN FR7610278060720002167024591 libellé avec le N° de la facture et le nom du participant.
- 2- Ou par chèque à l'ordre de CFC, avec la mention du titre de la formation, au dos du chèque.

Annulations, remplacement, report

Les annulations doivent nous être communiquées par écrit au plus tard 15 jours avant le début de la formation. Des frais d'annulation à hauteur de 10 % du montant total de la formation seront appliqués. Au-delà de cette limite, les frais de participations sont dus en totalité, néanmoins les participants pourront se faire remplacer. En cas d'absence en raison d'un empêchement majeur d'un participant et sous réserve d'avoir reçu le règlement de la facture de la session à laquelle il n'a pas pu prendre part, à titre commercial, CFC Formations propose un report de participation sur la session suivante de la formation. Les remplacements sont admis à tout moment, sans frais, sur simple avis précisant l'identité et les coordonnées du remplaçant. CFC Formations se réserve la possibilité de reporter ou d'annuler une session de formation lorsque le nombre de stagiaires est insuffisant ou trop important pour garantir de bonnes conditions pédagogiques, ou encore si des circonstances indépendantes de sa volonté l'y obligent (grève des transports, intempéries...). La décision sera communiquée aux personnes concernées dans la mesure du possible au plus tard 5 jours avant le début de la formation. Un report d'inscription sera alors proposé.

Lieu de formation

Tous nos séminaires se déroulent dans des hôtels haut de gamme à proximité des gares ou au sein de notre centre de formation de Paris 14^{ème}. Le lieu exact de la formation vous sera précisé sur votre convocation au stage.

Garantie de qualité

Organisme certifié Qualiopi au titre de la catégorie d'actions de formation répondant aux 7 critères du Référentiel National Qualité. La qualité de nos formations et l'expertise de nos enseignants vous garantissent, si nous manquons à nos engagements, le remboursement intégral de vos frais de participation sur simple demande au cours de la première demi-journée de la session.

N° d'organisme de formation

11 92 21182 92 - Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.

Informatique et libertés - Gestion des données personnelles

Les informations communiquées sont indispensables au traitement de votre dossier d'inscription et sont destinées à nos services pour l'établissement des conventions de formation. CFC se réserve le droit de conserver et d'utiliser ces données pendant 3 ans. Conformément à l'article 27 de la loi "Informatique et libertés" du 6 juin 1978, vous pouvez accéder à ces informations et en demander éventuellement la rectification ou la suppression en adressant une demande par courrier ou par courriel. Nous nous accordons le droit de céder nos adresses, de les louer ou de les échanger avec d'autres sociétés, à l'exception d'un refus notifié par écrit de votre part.

Contact

CFC Formations - 97-99 avenue du Général Leclerc - 75014 Paris
 Tél. : 01 81 89 34 60 - Email : ins@cfc.fr - Site web : www.cfc.fr