

# EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES LOGEMENTS INDIVIDUELS ET COLLECTIFS

Intégrer des équipements performants : chauffage, ECS, ventilation et EnR

2 JOURS, 14 HEURES

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET ENVIRONNEMENTALE

CODE : MEN71

## Objectifs de la formation

Identifier les différentes installations de chauffage, d'eau chaude sanitaire et de ventilation

Identifier les travaux à mener pour diminuer les consommations énergétiques dans le résidentiel individuel et collectif

Lister ces travaux par ordre de priorité

Reconnaître les pathologies liées aux différents systèmes

## Animée par

- FRÉDIÈRE Élodie  
Chargée d'affaires CVC-Fluides,  
ARTELIA

## Public concernés

- Technicien et ingénieur ; Concepteur de projets HQE® ; Programmiste ; Chargé de mission Energie ; Conducteur et monteur d'opérations ; Chef de projet bâtiments performants/BEPOS/Passivhaus

## Critères d'admission

- Aucun prérequis n'est nécessaire

## Prérequis

- Aucun prérequis n'est nécessaire

## Tarifs

- Tarif Session en présentiel : 1 695,00 €HT

## Connaître les différents systèmes de chauffage

- Identifier les différentes installations de chauffage : chaudière gaz à condensation (collective ou individuelle), chaufferie bois, pompes à chaleur, etc.
- Quel type d'émetteur de chauffage privilégier : radiateur, plancher chauffant...
- Comment réguler les installations de chauffage
- Quelles sont les pathologies rencontrées sur ces systèmes

## Panorama des systèmes de production d'Eau Chaude Sanitaire (ECS)

- Quels sont les différents systèmes existants : ECS Solaire, solaire mixte, chauffe-eau thermodynamique...
- Favoriser la récupération de chaleur pour le préchauffage de l'ECS : eaux grises, groupe froid, air extrait...
- Identifier les principales pathologies de ces systèmes

---

## Connaître les différents systèmes de ventilation

- Appréhender la réglementation spécifique liée à la ventilation dans le résidentiel
- Connaître les différents équipements techniques de ventilation : simple flux (hygro-réglable et auto-réglable), double flux (collective ou individuelle)
- Intégrer des solutions renouvelables : illustration avec le puits canadien
- Repérer les pathologies possibles de ces différents systèmes

---

## Hiérarchiser les travaux pour améliorer l'efficacité énergétique active dans le résidentiel

- Identifier les principaux postes de consommation dans le résidentiel
- Évaluer l'impact de l'amélioration des équipements sur la facture énergétique: estimer les économies réalisées par type de travaux
- Appréhender le temps de retour sur investissement de solution technique : exemple du solaire thermique
- Identifier les aides pour les travaux de rénovation énergétique

---

## Dates

### Paris

22-23/06/2023

20-21/09/2023

22-23/11/2023

---

## Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

### ■ Modalités pédagogiques:

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

### ■ Modalités d'évaluation:

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

### ■ Modalités techniques FOAD:

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au [logistiqueformations@infopro-digital.com](mailto:logistiqueformations@infopro-digital.com) et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.

