

GÉNIE CLIMATIQUE DE A À Z

Les connaissances fondamentales pour décider

4 JOURS, 28 HEURES

PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET
ENVIRONNEMENTALE

CODE : EN44

Objectifs de la formation

- Savoir calculer les déperditions d'énergie
- Différencier les différents systèmes de chauffage
- Procéder à une estimation rapide de la production d'eau chaude sanitaire (ECS)
- Analyser les composants des installations de production d'ECS
- Distinguer les différentes installations de ventilation/climatisation
- Recommander les meilleures installations lors de la prise de décision

Parmi nos formateurs

- **FRÉDIÈRE Élodie**
Chargée d'affaires CVC-Fluides,
ARTELIA
- **SAULNIER Rémy**
Ingénieur Principal en Génie Climatique,

Public concernés

- Toute personne issue du secteur du bâtiment souhaitant acquérir les bases et les connaissances fondamentales du génie climatique : ventilation, climatisation, production et distribution de chaleur ; Ingénieur de bureau d'études ou de contrôle ; Promoteur immobilier ; Responsable technique ; Conseiller en rénovation énergétique ; Architecte et concepteur de projets en haute qualité environnementale ; Technicien de maintenance

Critères d'admission

- aucun prérequis n'est nécessaire

Prérequis

- Aucun prérequis

Tarifs

- Tarif Session en présentiel : 2 795,00 €HT

Le génie climatique est aujourd'hui au cœur de la performance énergétique et environnementale des bâtiments, dans un contexte de durcissement progressif des exigences réglementaires (RT dans l'existant, RE2020) et de généralisation des solutions à haute efficacité. Les professionnels doivent désormais être capables de concevoir, dimensionner et arbitrer entre différents systèmes de chauffage, de production

d'eau chaude sanitaire, de ventilation, de climatisation et de froid, afin d'assurer confort, sobriété énergétique et réduction des émissions de carbone sur l'ensemble du cycle de vie des installations

Cette formation vous donnera les bases indispensables du génie climatique pour comprendre les déperditions, comparer les systèmes et dialoguer efficacement avec les bureaux d'études et entreprises CVC.

Rappel de la réglementation thermique du bâtiment

- Savoir appliquer la RT 2012 et la RT dans l'existant
 - Introduction à la nouvelle Réglementation Thermique et Environnementale RE 2020
 - Calculer les déperditions
-

Chauffage : maîtriser les principes généraux de la production, de la distribution et de l'émission de chaleur

- Point sur les différents systèmes de chauffage
 - Connaître les composants des installations de chauffage
 - Appréhender les valeurs de dimensionnement
 - Identifier les possibles installations de chauffage dans différents types de bâtiments
-

Optimiser la production d'Eau Chaude Sanitaire (ECS)

- Appréhender l'ensemble des systèmes de production de chauffage et de sanitaires
 - Analyser les composants des installations de production d'eau chaude sanitaire
 - Savoir procéder à une estimation rapide de la production d'eau chaude sanitaire
-

Maîtriser l'essentiel des techniques de ventilation et de climatisation des locaux types habitat et tertiaire

- Intégrer les principes de la ventilation et de la climatisation d'air
 - Faire un état des lieux des systèmes de ventilation et de climatisation
 - Identifier les différents composants et matériels relatifs au traitement d'air
 - Comprendre les valeurs de fonctionnement des installations de ventilation et de climatisation
-

Techniques du froid : les points essentiels

- Connaître les composants et les fluides utilisés dans une installation frigorifique
 - Comprendre la conception des installations frigorifiques
 - Savoir calculer les installations frigorifiques destinées au rafraîchissement de l'air
 - Clarifier les valeurs de températures de fonctionnement des installations frigorifiques
 - Faire le point sur l'implantation des installations frigorifiques
-

Dates

Paris

01-04/12/2026

24-27/05/2027

04-07/10/2027

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 et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.