



## easy centre de formation

sarl Lamed services - 10, rue Pergolèse 75016 PARIS  
tél. : 01 55 73 10 21 - [easycentredformation@gmail.com](mailto:easycentredformation@gmail.com)

- Siret 534 042 882 00017 -

N° de décl. d'activité auprès du Préfet de la région IDF : 11 75 475 07 75

# HQE

## PUBLIC

Architectes, ingénieurs...ou toute personne nécessitant la qualité environnementale.

## PRÉ-REQUIS

Aucun.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

### *Exercice pratique*

## OBJECTIF

*A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de :  
Savoir mettre en place une démarche HQE.*

## DUREE

35 heures, 5 jours.

## LIEU DE FORMATION

Voir convention.

## DATE

Voir convention.

## NOMBRE MINIMUM ET MAXIMUM DE STAGAIRES PAR SESSION

Minimum : 1 - Maximum : 12

## FORMALISATION A L'ISSUE DE LA FORMATION

Remise d'une attestation de formation.

## SUIVI DE LA FORMATION

Feuille de présence.

## METHODES ET OUTILS PEDAGOGIQUES

Formation dispensée par un formateur professionnel spécialisé en HQE.

Divers supports de cours.

Formation théorique et pratique.

## **DESCRIPTION**

### **Jour 1**

#### **INTRODUCTION**

- Introduction à l'environnement
- Les principaux concepts et thèmes de l'environnement
- Bilan et enjeux majeurs
- Cadre réglementaire
- Situer les décisions internationales,

#### **Les textes réglementaires et les objectifs du développement durable**

##### **Historique du développement durable**

###### Mondial

- Conférence des Nations Unies de Stockholm
- Sommet de la planète terre à Rio de Janeiro
- Sommet mondial pour le développement durable de Johannesburg
- GIEC
- Protocole de KYOTO
- Agenda 21

###### Union européenne

- Charte d'Aalborg
- Conférences de Lisbonne et Hanovre
- Conférence d'Aalborg

###### France

- PNCLL
- Charte de l'environnement
- Plan climat
- Agenda 21 en France
- Indicateurs mis en place en France
- Conclusion

### **Jour 2**

#### **La démarche HQE**

- Généralités
- la qualité environnementale
- l'association HQE
- la démarche HQE

#### **Les 14 cibles**

##### **Les cibles d'éco-construction**

- Cible 01, cible 02, cible 03

##### **Les cibles de confort**

- Cible 08, cible 09, cible 10, cible 11

##### **Les cibles de santé**

- Cible 12, cible 13, cible 14

##### **Interactions entre les cibles**

##### **Le management environnemental**

##### **Le management d'opérations**

### **Jour 3**

#### **Les différentes étapes du projet**

- Les étapes
- L'optimmeuble
- La validation du site
- La programmation
- La conception
- La réalisation
- L'exploitation

- La réhabilitation
- La démolition ou la dé-construction

## La conception

- Le plan masse
- Le sol
- Les nuisances du voisinage
- Le vent
- Ne pas perturber l'équilibre du site
- Implantation pour économie d'énergie
- Espaces verts et espaces gris
- Volumétrie,
- Traitement des façades et dispositions des espaces intérieurs

## Jour 4

### Principes et technique constructive

- Choix du système constructif
- Choix de l'enveloppe
- Séparatifs, cloisons, dalles et revêtements intérieurs
- Choix des composants, produits et matériaux
- Economie de matières et de ressources
- Risques sur la santé et l'environnement
- Fin de vie

### Equipements

- Installation de ventilation et de traitement de l'air
- Chauffage, éclairage, climatisation,
- Choix d'installation et sources d'énergie
- Installations sanitaires et assainissement
- Esquisses de définition
- Consultations des entreprises et choix des
- Réalisateurs
- Remises de prix
- Les informations sur les installations techniques réalisées
- Dossier de mémoire environnementale du bâtiment
- Le chantier

## Jour 5

### Amélioration de l'habitat et GE

- La GE et la réhabilitation
- La GE et les OPAH
- Une approche opérationnelle de la GE en
- Amélioration de l'habitat
- La valeur patrimoniale
- La décence et la dignité des logements
- L'énergie et la thermique des bâtiments
- Le confort sonore
- L'assainissement
- Risques liés au plomb dans l'eau
- Humidité et qualité de l'air
- La sécurité des personnes
- Les peintures au plomb
- Le risque amiante
- Le risque radon

### Outils, normes et certifications

#### Les outils

- Les outils d'analyse du cycle de vie (ACV)
- Les outils de simulation thermique
- Les outils de calcul d'éclairage
- Les outils de calcul en acoustique
- Les outils de gestion des déchets
- La méthode ace
- La méthode escale
- Choix des outils en fonction des critères

**Les normes**

- NF P01-020-01
- NF EN ISO 140001
- NF EN ISO 14031
- NF ISO 14050
- GA P01-030
- normes en projets
- RT 2005

**Les certifications**

- La certification habitat & environnement
- NF MI - démarche HQE
- NF logement - démarche HQE
- NF bâtiments tertiaires - démarche HQE
- NF bâtiment existant

**Exemples de réalisations**