

Offre de formation 2015

Concepteur Européen Maison Passive (CEPH)

Certified European Passive House Designer

En partenariat avec La Maison Passive France :



1. La formation

La formation « Certified European Passive House Designer- Concepteur Européen Maison Passive » est une formation de 10 jours pour apprendre à concevoir un bâtiment passif dans sa globalité (enveloppe, équipements, modélisation sur PHPP...).

L'écriture de la formation a été co-financée par la Commission Européenne dans le cadre du programme « énergie intelligente – Europe » (IEE). La formation se compose de 9 modules reprenant les contenus du catalogue pour l'examen du « Concepteur Européen Maison Passive » (programme détaillé au dos)

Durée : 10 jours (75 heures de formation) répartis en 5 x 2 jours entre juin 2015 et septembre 2015

Lieu : CD2E à Loos-en-Gohelle (62750)

Prix : 2400€ TC (inclus la participation à l'ensemble des modules de formation, les supports de cours, la certification de participation et les repas du midi pour les adhérents au cd2e)

2. L'examen CEPH certifié

Suite à la formation, le stagiaire peut postuler au titre de « Concepteur Européen Maison Passive ». Ce titre est conditionné par la réussite d'un examen proposé par le PHI à l'échelle de l'Europe et la qualification professionnelle du stagiaire ; il permet de certifier l'aptitude à concevoir un bâtiment passif.

L'examen ne fait pas partie du cours et il faut s'y inscrire séparément. En plus de la formation, un travail personnel d'approfondissement est essentiel.

Plus d'information sur l'examen ici : www.passivehousedesigner.eu

Le prix de l'examen est de 672€ TTC si le participant a suivi la formation; **1020 € TTC** pour les autres participants.

Il inclut :

- Les coûts de passage d'examen et de correction
- En cas de succès : la remise du certificat et l'intégration à la base de données du Concepteur Européen Maison Passive Certifié sur : www.passivehousedesigner.eu
- Le titre a une validité de 5 ans à partir de la date de réussite à l'examen.

L'examen aura lieu le samedi 10 octobre 2015 de 10 heures à 13 heures au cd2e

Questions et inscription à l'examen

L'inscription se fait via l'envoi du bulletin d'inscription et du règlement au CD2E (CD2E, base du 11/19, Rue de Bourgogne, 62750 Loos-en-Gohelle)

Pour toute question, contacter : Marie DARUL au 03.21.13.06.80 ou par e-mail (m.darul@cd2e.com)

PROGRAMME

Module 1: (7,5h)

Les principes des maisons passives

Date: 23 juin 2015

- Maison Passive : un confort amélioré tant en hiver qu'en été
- La fenêtre : un composant essentiel en construction passive
- Construire étanche avec une récupération de chaleur hautement efficace
- Économie d'énergie et qualité d'air
- Concept d'alimentation de l'ECS et du reste des besoins en chauffage
- Conception intégrale, assurance qualité et instruments de planification
- Exemples – Expériences + pratique

Module 2: (7,5h)

L'enveloppe du bâtiment

Date: 24 juin 2015

L'assurance qualité est un aspect important pour la mise en œuvre réussie des maisons passives.

- Exigence à l'égard de l'enveloppe du bâtiment (valeur U, suppression du pont thermique, étanchéité à l'air, température de surface, humidité, stockage de la chaleur, confort)
- Exemples de construction pour le bois, la maçonnerie et la construction mixte
- Méthode de calcul des ponts thermiques.
- Appel d'offre et attribution • Mise en exploitation
- Conduite de chantier et assurance qualité

Module 3 / 3 bis : (15h)

Ventilation Maison Passive

Séminaire de 2 jours

Date: 30 juin 2015 et 01 juillet 2015

Les connaissances nécessaires à la ventilation Maison Passive seront travaillées sous forme de présentation magistrale et d'exercices théoriques. Vous apprendrez à connaître les exigences imposées par la ventilation à la pratique de conception intégrale. Ce point est in-dis-pen-sa-ble à la conception et à la construction passive.

- Pourquoi la maison passive a-t-elle besoin de ventilation ?
- Différents concepts de ventilation
- Ventilation exemples et exercices : exemples de conception maison individuelles- composants- zonage et dimensionnement des débits.
- livraison réglage et mise en route de l'installation de ventilation

Module 4: (7,5h)

Production de chaleur et alimentation

Date : 08 septembre 2015

La technique du bâtiment joue un rôle important en maison passive. Ce séminaire approfondit vos connaissances sur les particularités de l'ECS et du chauffage en maison passive et présente différents concepts pour l'alimentation et la distribution de la chaleur dans les exercices pratiques vous utiliserez vos connaissances nouvellement acquises.

- Chaleur introduction
- Particularités pour le chauffage et l'ECS dans les maisons passives.
- Sources de chaleur : pompe à chaleur, biomasse, fossiles, systèmes compacts pour la ventilation, le chauffage de l'ECS
- Distribution de la chaleur
- Installations solaires thermiques
- Exemples issus de la pratique

Module 5: (7,5h)

Mise en application de la conception

Date: 09 septembre 2015

Fenêtres, vitrages, portes, etc. :

- Thermographie & étanchéité à l'air
- Atelier fenêtres • Assurance qualité

- Exigence de valeur U et de température de surface
- Influence sur le confort et le chauffage
- Composants : châssis, vitrage, bords de vitrages

Module 6: (15 h)

Outil de conception PHPP

Séminaire de 2 jours

Date : 15 et 16 septembre 2015

Pré requis participants :

- Connaître les bases de Microsoft Excel
- Apporter un ordinateur sur lequel est installé Microsoft Excel 97 ou plus récent, avec un lecteur CD ou une clé USB
- **Pour le cours, il est nécessaire d'avoir acquis une licence du logiciel PHPP. (voir conditions sur le site www.lamaisonpassive.fr)**

Extraits du contenu :

- Introduction à la méthode de travail PHPP
- Principe du bilan thermique selon NF EN ISO 13790
- Notions de base + exercices sur à partir de bâtiments et habitations
- Surface de référence énergétique, surface d'enveloppe, volumes
- Pertes de transmission sur les parois opaques, les fenêtres, les portes
- Les ponts thermiques
- Gains solaires + influence de l'ombrage
- Calcul des pertes liées à la ventilation, influence de l'étanchéité à l'air
- Calcul du besoin de chaleur dans la maison passive
- Cas d'été

Module 7: (4h)

Calcul économique

Date : 22 septembre 2015 matin

Extraits du contenu :

- concept et coût de cycle de vie
- Facteurs influant sur le coût
- Potentiel d'économie en ce qui concerne l'enveloppe et la technique du bâtiment
- Différentes méthodes de calcul d'investissement : méthode statique, méthode de la valeur en capital, méthode de l'annuité

- Divers exercices de calcul pour toutes les méthodes.

Module 8: (3,5h)

Complément de formation

Date: 22 septembre 2015 après-midi

- Extraits du contenu :
- Définition Maison Passive et exigences relatives aux composants
- Principes de la conception
- Calcul des valeurs de U pour les parties opaques et les fenêtres
- Effet des ponts thermiques et étanchéité à l'air
- Technique du bâtiment – concepts de ventilation, d'ECS et de chauffage
- Rentabilité – Application pratique des différents procédés de calcul de l'investissement

Module 9: (7,5h)

Répétitorium

Date: 23 septembre 2015

Les connaissances acquises pendant les parties 1 à 8 sont appliquées et approfondies pendant cette journée à l'aide d'exercices pratiques.

- Extraits du contenu :
- Résumé de l'enveloppe
- Résumé technique
- Résumé économique
- exercices