



CONCEPTEUR EUROPÉEN BÂTIMENT PASSIF (CEPH)

CONTEXTE & OBJECTIFS

Le Parlement Européen demande qu'à **partir de 2020, le standard Bâtiment Passif soit appliqué à toutes les constructions neuves.**

Pour une mise en œuvre optimale de ce standard à haute efficacité énergétique, l'Europe aura besoin d'architectes et d'ingénieurs possédant des connaissances approfondies de la conception, de la construction et de la mise en chantier des bâtiments passifs. Pour justifier ces qualifications, la formation complète de « Concepteur/Conseiller certifié Bâtiment Passif » dite « CEPH » (pour « Certified European Passive House Designer »), sanctionnée par un examen, a été développée par le Passivhaus Institut.

Nous vous invitons à **approfondir vos connaissances** dans tous les domaines du Bâtiment Passif en suivant cette formation.

LA FORMATION

La formation CEPH a été cofinancée par la Commission Européenne dans le cadre du programme « Energie intelligente - Europe » (IEE).

Elle comprend :

- La participation à la formation (10 jours)
- La documentation de la formation
- Des collations - pauses
- Une attestation de participation

Notre formation de dix jours se compose de six blocs regroupant l'intégralité des connaissances à maîtriser pour obtenir la certification Conseiller ou Concepteur Bâtiment Passif :

- Le concept standard Bâtiment Passif : Principes
- Particularités de l'étanchéité à l'air en passif
- Exigences de la ventilation et des fluides en passif
- Maîtrise de l'outil de conception passive : le PHPP
- Aspects économiques et assurance qualité en passif
- Répétitorium

LE TITRE : CONCEPTEUR OU CONSEILLER CERTIFIÉ BÂTIMENT PASSIF ?

Pour participer à l'examen CEPH, l'organisation de l'examen impose de justifier d'une qualification professionnelle compatible. La copie de vos diplômes justifiant de votre qualification professionnelle doit être parvenue à la date préalablement fixée par l'organisateur.

Les participants sans qualification professionnelle en lien avec le bâtiment peuvent prétendre au titre de « Conseiller certifié Bâtiment Passif ».

BLOC 1

Le concept standard Bâtiment Passif (BP): les principes
Durée : 2 jours, 15h
Tarif : 750€ HT soit 900€ TTC

Familiarisez-vous avec la construction passive et ses nouveaux défis : ECS, récupération de chaleur, besoin de chauffage.

Standard Passif

- Fondements de la réflexion BP
- Critères BP
- Principaux composants d'un BP
- Critères principaux de confort

Isolation

- Principes de l'enveloppe du bâtiment et ses principaux éléments constructifs
- Calcul d'une valeur U de mur (isolation par couches, entre montants, répartie...)
- Avantages et inconvénients des différentes familles de matériaux pour différentes parties de l'enveloppe

Ponts thermiques

- Impacts des ponts thermiques
- Méthode de construction sans ponts thermique
- Exemples

BLOC 2

Particularités de l'étanchéité à l'air et fenêtres en passif
Durée : 2 jours, 15h
Tarif : 930€ HT soit 1116€ TTC

Abordez les particularités de l'enveloppe dans le passif et leur mise en œuvre et formez-vous à la thermique d'été.

Etanchéité à l'air

- Comprendre la nécessité de l'étanchéité à l'air
- Connaissances pour développer un concept d'étanchéité à l'air
- Reconnaître les détails et les relations de connexion
- Se sensibiliser aux sources d'erreurs et aux points faibles
- Décrire une mesure de différence de pression en rapport avec les déperditions d'énergie, conservation de la substance du bâtiment et critères de confort
- Mise en œuvre et déroulement d'une mesure de différence de pression
- Différence entre les procédés de mesure
- Fuites typiques (justifications visuelles)
- Thermographie
- Facteur d'influence des résultats de mesure
- Exemples

Fenêtres

- Connaissance des fenêtres passives et de leur montage
- Maîtrise du codage des fenêtres et des portes fenêtres dans l'outil PHPP

BLOC 3

Exigences de la ventilation et des fluides en passif
Durée : 2 jours, 15h
Tarif : 930€ HT soit 1116€ TTC

Découvrez les exigences imposées à la ventilation dans le cadre de la conception intégrée, et les raisons qui l'imposent.

Apprenez à réaliser le CDC de l'installation ou celui de la mise en exploitation d'un système de ventilation à récupération de chaleur. Découvrez les particularités de l'ECS et du chauffage en passif ainsi que des concepts pour l'alimentation et la distribution de chaleur.

Ventilation

- Utilisation et rôle des centrales de ventilation
- Les différents concepts de centrales
- Déterminer les débits
- Concevoir les centrales de ventilation et principaux composants
- Exigences des centrales de ventilation adaptées aux BP
- Calculs des déperditions de la ventilation
- Les principales tâches liées à la conduite de chantier - assurance qualité - mise en route et exploitation
- Sensibilisation aux potentiels d'erreur

Fluides

- Les particularités des BP en termes d'alimentation de chaleur
- Les origines des critères BP
- Les différences entre puissance de chauffe et besoin de chaleur
- Les différences entre la méthode de la norme et selon le PHPP
- Calcul de la puissance de chauffe selon le PHPP
- Les causes d'erreur d'un calcul de puissance de chauffe (PHPP)
- Exercices

BLOC 4

Maîtrise de l'outil de conception passive : le PHPP
Durée : 2 jours, 15h
Tarif : 930€ HT soit 1116€ TTC

Maîtrisez le logiciel PHPP, outil incontournable pour tout concepteur de BP.

Prérequis : des bases sur Excel, l'acquisition du PHPP auprès de La Maison Passive Service, ainsi qu'un poste informatique équipé d'Excel 2007 (a minima) et doté d'un port USB.

- Surface de référence énergétique, surface d'enveloppe, volumes
- Perte de transmission sur les parois opaques, fenêtres et portes
- Les ponts thermiques
- Gains solaires et influence de l'ombrage - Calcul des pertes liées à la ventilation, influence de l'étanchéité à l'air
- Calcul du besoin de chauffage dans le bâtiment
- Fréquence de surchauffe
- Consommation d'ECS, d'électricité et d'énergie primaire
- Exercices

BLOC 5

Aspects économique et assurance qualité en passif
Durée : 1 jour, 7h
Tarif : 440€ HT soit 528€ TTC

Formez-vous à l'aspect économique du BP : réduire le surcoût inhérent à la construction passive afin de la rendre accessible à tous.

- Investir dans l'immobilier
- Concept et coût du cycle de vie
- Facteurs influant sur le coût
- Enveloppe et technique du bâtiment : potentiel d'économie
- Différentes méthodes de calcul d'investissement : méthode statique, méthode dynamique avec actualisation
- Pas à pas vers le bâtiment passif
- Amortissement
- Capitalisation / actualisation
- Anuité
- Taux d'intérêt nominal et réel
- Coût énergétique
- Investissement dans l'isolation
- Efficacité énergétique
- Exercices de calcul pour ces méthodes
- Exemples

BLOC 6

Répétitorium
Durée : 1 jour, 7h
Tarif : 440€ HT soit 528€ TTC

Approfondissez vos connaissances sur des domaines tels que les ponts thermiques ou la technique du bâtiment. Reprenez les points clés de l'ensemble des blocs à l'aide d'exercices pratiques. Les résultats seront discutés au sein du groupe.

- Extrait de contenu
- Résumé sur l'enveloppe
- Résumé technique
- Exercices
- Echanges

PUBLICS

Aux entreprises du bâtiment, architectes, ingénieurs, maîtres d'œuvre, bureaux d'études... Et à tous ceux que la construction passive intéresse, bien-sûr.

PRÉ-REQUIS

Pas de pré-requis obligatoire, cependant il est conseillé d'avoir des bases en calculs thermiques.

DURÉE

10 jours de 7,5 heures répartis sur 3 mois, soit un programme intensif de 75 heures.

1 demi-journée pour un examen qui dure 3 heures (facultatif).

DATES

24 et 25 avril / 14 et 15 mai / 22 et 23 mai / 4 et 5 juin / 11 et 12 juin 2019.

Examen le 28 juin 2019 (facultatif).

LIEU

CRIJ BRETAGNE - Le 4 bis – Cours des Alliés 35000 Rennes.

PRIX DE LA FORMATION

Formation complète (6 blocs) : **3 000 € HT soit 3 600 € TTC.**

Le chèque est à faire à l'ordre d'Abibois.

!!! **Le logiciel PHPP est nécessaire pour l'ensemble de la formation CEPH (tous les blocs).** Vous pouvez le commander directement sur <http://www.lamaisonpassive.fr/produit/phpp/> (logiciel ou mise à jour)
Un ordinateur portable est donc à prévoir pour les 10 jours de formation.

NB : Les repas du midi seront à régler directement sur place par le stagiaire.

L'EXAMEN DIPLÔMANT

L'examen n'est pas inclus dans le prix de la formation ; il faut s'y inscrire séparément.

La seule participation aux blocs ne garantit pas la réussite de l'examen, un travail d'approfondissement personnel est essentiel. Ce diplôme Européen est également reconnu en France en tant que certification enregistrée à l'inventaire CNCP.

Vous pouvez le commander directement sur : <http://www.lamaisonpassive.fr/formations/examen-ceph/>

Prix de l'examen :

- 625 € HT soit 750 € TTC si le participant a suivi la formation complète
- 900 € HT soit 1080 € TTC pour les autres participants

L'examen dure 3 heures.

Le prix de l'examen inclut :

- > Les frais de dossiers
- > L'inscription au PHI (PassiHaus Institute)
- > L'examen blanc
- > Les coûts de passage d'examen et de correction
- > La remise du certificat et l'intégration à la base de données européennes des Concepteurs et Conseillers certifiés :
- > Cette intégration est valide pour une durée de 5 ans à partir de la date de réussite de l'examen

Voir condition de renouvellement dans le règlement de l'examen www.lamaisonpassive.fr

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES

Support de cours, vidéoprojecteur, manuels,
Encadrement : 3 personnes

MODALITÉS D'ÉVALUATION

Exercices et examen blanc

SANCTIONS

Attestation de formation
Certificat Passivhaus (si examen)

EFFECTIF

Au minimum 15 personnes et au maximum 20 personnes.

PLUS DE RENSEIGNEMENTS

Abibois - 9 rue de Suède 35200 RENNES

Contacts | Gaëlle Allaire ou Hervé Boivin au 02 99 27 54 26

ou par e-mail à info@abibois.com

| | |
|--|-------------------|
| SIRET | 397 963 794 00045 |
| N° déclaration d'activité | 53 35 08711 35 |
| Code inventaire CNCP | 1688 |
| Code CPF pour CEPH demandeurs d'emploi | 210 731 |
| Code CPF pour CEPH salariés | 210 745 |

