



**PROPASSIF**  
La transition en action

# Planning de formation 2022

## 1er semestre

Les dates ne sont pas exhaustives et peuvent être sujets à modification



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Version du 19.10.2021

FORMAT				MIXTE	TOTAL E-LEARNING	E-LEARNING WEEK-END
Période				Janvier 2022		
Module 1	Généraliste, architecte	Introduction au standard passif	4 h	11/01/2022 - Présentiel	11/01/2022 - E-learning	14/01/2022 - E-learning
		Isolation (partie 1)	3,5 h			
	Architecte	Isolation (partie 2)	2,5 h	12/01/2022 - Présentiel	12/01/2022 - E-learning	15/01/2022 - E-learning
		Ponts thermiques	5 h			
Module 2	Architecte ou spécialiste étanchéité à l'air	3 : Etanchéité	7,5 h	25/01/2022- E-learning	25/01/2022- E-learning	28/01/2022 -E-learning
	Architecte	3: Fenêtres	7,5 h	26/01/2022 - E-learning	26/01/2021 - E-learning	29/01/2022 -E-learning
Module 3	BET Thermique/ fluide ou architecte spécialisé	4 : Ventilation et Fluides (partie 1)	7,5 h	01/02/2022 - E-learning	01/02/2022 - E-learning	04/02/2022 - E-learning
		4 : Ventilation et Fluides (partie 2)	7,5 h	02/02/2022 - E-learning	02/02/2022 - E-learning	05/02/2022 - E-learning
Module 4	BET expérimenté	5: PHPP	15 h	15/02/2022- Présentiel	15/02/2022 - E-learning	18/02/2022 - E-learning
				16/02/2022 - Présentiel	16/02/2022 - E-learning	19/02/2022 - E-learning
Module 5	Economiste ou Architecte expérimenté	6: Economie	7,5 h	02/03/2022 - E-learning	02/03/2022 - E-learning	04/03/2022 -E-learning
Module 6	Généraliste, architecte	7 : Répétitorium	7,5 h	03/03/2022 - Présentiel	03/03/2022 - E-learning	05/03/2022 -E-learning
Examen	DATES EXAMENS 2022 de 10h00 à 13h00		3 h	Vendredi 25 mars 2022 - Sur Moodle et TEAMS		

Pour la mise en œuvre optimale et généralisée du standard passif (sobriété énergétique), l'Europe a besoin d'architectes et d'ingénieur·e-s 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·ince / Conseiller·e certifié·e Bâtiment Passif » dite « CEPH » (pour Certified European Passive House Designer), sanctionnée par un examen **européen réalisé par le PassivHaus Institut (PHI)**.

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
- > Une attestation de participation

**Notre formation de dix jours se compose de six modules** regroupant l'intégralité des connaissances à maîtriser pour obtenir le diplôme **PHI**.

- > 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

Il existe différents formats au choix :

- > **Mixte** jours présentiel et 5 jours à distance
- > **Total e-learning**
- > **Total e-learning week-end**

Déclaration d'activité n°11 75 45 120 75  
N° SIRET : 518 555 362 00012  
Code NAF : 7022Z

### Le titre PHI

**Concepteur·ice / Conseiller·e certifié·e Bâtiment Passif ?**

Pour participer à l'examen, l'organisation de l'examen impose de justifier d'une qualification professionnelle compatible.

La copie de vos diplômes justifiant de cette dernière doit être parvenue à la date préalablement fixée par l'organisateur.

Les participant·e-s sans qualification professionnelle et en lien avec le bâtiment peuvent prétendre au titre de « Conseiller·e certifié·e Bâtiment Passif »

### Le prix de la formation

Le prix de la formation complète est de :

**2290€ HT soit 2748 € TTC** (module 1 à 6)

Notre formation CEPH est financable **par divers dispositifs, contactez-nous pour en savoir plus.**

- > **Mail** : [formation@propassif.fr](mailto:formation@propassif.fr)
- > **Téléphone** : 01 45 08 13 35
- > **Adresse** : 110 Rue Réaumur, 75002 Paris
- > **Site web** : [propassif.fr](http://propassif.fr)

### L'examen diplômant PHI

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

La seule participation aux modules ne garantit pas la réussite de l'examen, un travail d'approfondissement personnel est essentiel.

- > 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'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 Concepteur·ice·s / Conseiller·e·s certifié·e·s Bâtiment Passif
- > Cette intégration est valide pour une durée de 5 ans à partir de la date de réussite de l'examen

Au-delà de 5 ans, votre certificat est renouvelable par le biais du Projet Exemple pour 5 ans supplémentaires (voir conditions sur [www.propassif.fr](http://www.propassif.fr))

Voir condition de renouvellement dans le règlement de l'examen [www.propassif.fr](http://www.propassif.fr)

## MODULE 1

Le concept standard Bâtiment Passif (BP) : les principes

Durée : 2 jours, 15h

Tarif à la carte : 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, entremontants, 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

## MODULE 4

Maîtrise de l'outil de conception passive : le PHPP

Durée : 2 jours, 15h

Tarif à la carte : 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 PROPASSIF, 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

## MODULE 2

Particularités de l'étanchéité à l'air et fenêtres en passif

Durée : 2 jours, 15h

Tarif à la carte : 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 bâti 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 fenêtrées dans l'outil PHPP

## MODULE 5

Aspects économique et assurance qualité en passif

Durée : 1 jour, 7,5 heures

Tarif à la carte : 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 et exemples

## MODULE 3

Exigences de la ventilation et des fluides en passif

Durée : 2 jours, 15h

Tarif à la carte : 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 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

## MODULE 6

Répétitorium

Durée : 1 jour, 7,5 heures

Tarif à la carte : 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