



Du bâti traditionnel à la Construction Passive !
Assistance Accompagnement Formation

OZE Conseil Expertise
Ecologie et Très Haute Performance Energétique

Le logiciel de conception de bâtiments passif PHPP

L'enveloppe d'un bâtiment passif

Pour tous les acteurs de l'acte de construire

Centre de formation 41 88 00983 88

4, route du Guety 88120 Vagney tel 03 29 25 37 14
www.passivhaus.fr ict@passivhaus.fr

Siret 502 575 764 00019

ape 7112B

Formation au logiciel PHPP



1. Objectifs:

être capable de concevoir un bâtiment passif

être capable de réaliser les calculs thermiques de l'enveloppe avec le logiciel spécifique PHPP

1

2. Public et pré-requis

professionnels de l'acte de construire

(architecte, maîtres d'œuvre, bureaux d'études, entreprises de construction)

maîtres d'ouvrages

avoir suivi la formation à la construction passive

pratique d'Excel

3. Contenu

en page 2

4. Moyens pédagogiques

présentation du cours sur écran

étude d'une maison passive

cours papier remis aux stagiaires

5. Suivi

contrôle des connaissances

feuille de présence

attestation de formation

6. Encadrement

le formateur est un expert de la construction passive

il a l'expérience de la construction basse et très basse consommation d'énergie

7. Durée

1 journée de 8 h

Programme



2

1. le logiciel de conception Passive PHPP

- 1.1 pourquoi ce logiciel ?
- 1.2 qui a créé le logiciel ?

2. définition du logiciel

3. la conception d'un bâtiment passif

- 3.1 rappel des exigences
 - 3.12 énergies utilisées et facteurs de conversion
- 3.2 les matériaux
- 3.3 les fenêtres et portes extérieures
 - 3.31 double vitrage et triple vitrage
 - 3.32 les vitrages sont les radiateurs de la maison passive
- 3.4 la ventilation
- 3.5 l'architecture bioclimatique optimisée
 - 3.51 les apports solaires passifs
- 3.6 labellisation

4. collaboration architecte bureau d'étude

- 4.1 l'avant projet simplifié
 - 4.12 l'orientation
 - 4.13 la compacité du bâtiment
- 4.2 les ponts thermiques, suppression, réduction
- 4.3 complexité est synonyme de moindre étanchéité à l'air
 - 4.31 simplifier pour – de coûts et + de facilité à la réalisation

5. Collecter les données nécessaires à l'étude

- 5.1 la situation géographique
- 5.2 les plans des façades, les coupes, 3D, plan masse (orientation)
- 5.3 les masques (ombrage)

6. Les feuilles de calcul du logiciel

- 6.1 feuille vérification
- 6.2 feuille données climatiques
 - 6.21 labellisation ou pas ?
- 6.3 feuille valeurs U
 - 6.31 liste de valeurs U
- 6.4 feuille surfaces
 - 6.41 ponts thermiques
- 6.5 feuille fenêtres
 - 6.51 la porte d'entrée
- 6.6 feuille ombrages
- 6.7 feuille ventilation
 - 6.71 niveau d'étanchéité à l'air
 - 6.72 choix de la ventilation passive
- 6.8 vérification
- 6.9 feuille besoins en chauffage
 - 6.91 apports solaires passifs
 - 6.911 optimisation retour sur l'aps
 - 6.92 déperditions de l'enveloppe
 - 6.921 simulations valeurs U

7. Finalisation de l'étude

- 7.1 impression des feuilles de calcul
 - vérification
 - données climatiques
 - valeurs U
 - liste de valeurs U
 - fenêtres
 - surfaces
 - ventilation
 - besoins en chauffage