



PHPP Initiation et Perfectionnement.

Objectif **Se perfectionner et s'initier** au logiciel PHPP (logiciel de dimensionnement de bâtiments passifs)

Formateurs **Formateur agréé** par La Maison Passive France.

Durée 2 jours

Date Mercredi 20 avril 2011
Jeudi 21 avril 2011

Lieu Auvergne Promoboïs
Maison de la Forêt et du Bois
Site de Marmilhat
63370 Lempdes

Participants 15 personnes minimum – 20 personnes maximum

**N° d'enregistrement
comme organisme de formation** 80 63 040 10

Méthodes pédagogiques exercices sur logiciel, évaluation de l'atteinte des objectifs

Contact : Jean-Pierre Mathé
Tél. : 04.73.98.71.10

mail : jpmathe.promoboïs@wanadoo.fr
Fax : 04.73.98.71.05

Le **PHPP (Passive House Planning Package)** est à la "maison passive" ce que les deux roues sont au vélo : il permet non seulement de concevoir l'habitation pour s'assurer qu'elle respectera les très faibles consommations énergétiques recherchées, mais c'est aussi l'outil de validation de la construction et qui sert de base pour l'attribution d'une certification (Passivhaus Institut Darmstadt, Plateforme Maison Passive belge, etc...)

Le PHPP est constitué d'un logiciel, facile d'emploi puisque programmé sous Microsoft Excel, et d'un gros manuel, qui n'est pas gros parce que le logiciel est compliqué, mais parce qu'il permet à l'occasion de la description du logiciel de revenir sur de nombreux aspects pratiques de la "construction passive". Donc le PHPP, c'est bien plus un "outil de conception" qu'un seul programme : c'est un outil d'accompagnement à la conception passive.

Le logiciel qui n'est pas à proprement parler un outil de simulation dynamique, puisqu'il utilise la méthode d'approximation mensuelle, a été validé conceptuellement par la simulation dynamique et dans la pratique par plus de 200 constructions dont les consommations énergétiques ont été passées au peigne fin sur plusieurs années, ce qui permet de confirmer par l'expérience la justesse des résultats que fournit le système.

Le PHPP est un outil clairement structuré et qui peut être utilisé directement par les concepteurs et les architectes. Le PHPP est "L'outil" de la maison passive par excellence. Il est plus simple d'utilisation qu'un logiciel de simulation dynamique (et plus rapide dans la "virtualisation" de la conception). Cela dit, même s'il est relativement simple, il faut quand même "entrer" la construction correctement, sinon les résultats risquent d'être décevants.

Le PHPP possède des outils pour :

- calculer des valeurs U des composants de forte isolation thermique,
- calculer des bilans énergétiques,
- concevoir la ventilation de confort,
- calculer la charge de chaleur,
- calculer de confort d'été et beaucoup d'autres outils pratiques.

Mercredi 20 avril 2011
8h30-12h30 / 13h30-17h30

**Initiation au logiciel PHPP – Etude
de l'enveloppe thermique du bâtiment**
Formateur agréé Maison Passive France

- Calcul des surfaces.
- Valeur U des parois, interaction avec le milieu.
- Valeur U des fenêtres, facteur solaire, U_f , U_w , U_g .
- Calcul des facteurs d'ombrage proches et lointains.
- Descriptif de la ventilation. Puits canadien.
- Critère de besoin de chauffage atteint ?
- Situation estivale : surchauffes et ombrages d'été.

Jeudi 21 avril 2011
8h30-12h30 / 13h30-17h30

Perfectionnement au logiciel PHPP
Formateur agréé Maison Passive France

Cette seconde journée a pour but de revenir sur des particularités liées au calcul de l'enveloppe qui méritent d'être développées et ne l'ont pas été lors de la première journée, puis de balayer toute la partie réservée au calcul des fluides. La journée est ainsi une suite de petits exercices visant à préciser les fonctionnalités du logiciel.

- L'enveloppe :
 - calcul des ponts thermiques.
 - Calculs liés aux échanges avec le sol (vide sanitaire isolé, dalle sur sol isolée, dalle sur sol enterrée, cave avec soupirail)
- Les fluides :
 - calcul de l'ECS et de la distribution, utilisation d'un bouclage.
 - Calcul de l'ECS solaire : implication des choix.

Formulaire d'inscription

Stage de formation

PHPP Initiation et Perfectionnement

Société :

Activité :

Nom, prénom de chaque participant :

.....

Adresse :

Code postal : Ville :

Tél. : Fax :

Mail :

Coût par stagiaire

- ☐ 530 € pour les adhérents à Auvergne Promobois (bulletin d'adhésion ci-joint)
- ☐ 580 € pour les non adhérents à Auvergne Promobois

Les coûts d'hébergement, de transport et de restauration sont à la charge des participants.

La formation implique, en plus du coût par stagiaire ci-dessus, l'acquisition du logiciel PHPP auprès de La Maison Passive France (sauf si vous le possédez déjà) :

- ☐ 130 € TTC pour les adhérents à La Maison Passive France (bulletin d'information ci-joint)
- ☐ 248 € TTC pour les non adhérents à La Maison Passive France

Pour devenir membre ou acheter le logiciel PHPP veuillez vous rendre sur le site Internet : <http://www.lamaisonpassive.fr/spip/spip.php?article57>

ATTENTION :

- les stagiaires devront apporter leur ordinateur,
- la formation implique la possession ou sinon l'achat du logiciel PHPP,
- la commande du logiciel PHPP implique la communication des noms et des coordonnées des personnes bénéficiaires du droit d'utilisation du logiciel, comme stipulé par les termes du contrat de revente du logiciel entre le Passivhaus Institut Darmstadt et l'association La Maison Passive France Paris.

Leà

Signature et cachet

Formulaire d'inscription à compléter
et à retourner **avec le règlement** à :

**Auvergne Promobois
Maison de la Forêt et du Bois
Site de Marmilhat
BP 104
63370 Lempdes**