ARBOCENTRE

FORMATION PHPP

Logiciel de dimensionnement de bâtiments passifs (Passive House Planning Package).

Initiation + Perfectionnement

20 et 21 avril 2011

au Pass*I-Lab

Lycée Gaudier Brzeska
40 avenue Denis Papin
45800 SAINT-JEAN DE BRAYE

PUBLIC :

Architectes,
Bureaux d'Etudes,
Maîtres d'oeuvres,
Ingénieurs,
etc.

PRE REQUIS :

Excel,
Notions de thermique,
Idéalement avoir suivi une des 3 sessions Initiation Passif.

Région Centre

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE L'ALIMENTATION DE L'AGRICULTURE ET DE LA PÊCHE

LA MAISON PASSIVE SERVICE

- Qu'est ce que le PHPP ? -

Le PHPP c'est l'outil d'accompagnement à la conception passive qui comprend :

- un logiciel de calcul énergétique
- un manuel qui aborde les aspects pratiques de la construction passive

Ce n'est pas un outil de simulation dynamique, mais la justesse de ses résultats est confirmée par plus de 200 constructions passives, dont la consommation énergétique a été mesurée pendant plusieurs années.

Léger et simple d'emploi (tableur excel), il sert de base pour valider les projets dans le cadre de la certification «maison passive».

- LES OUTILS DU PHPP -

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.

DURÉE DE LA FORMATION : 2 JOURS

- **1 JOUR POUR L'INITIATION**
- **1 JOUR POUR LE PERFECTIONNEMENT**

LA MAISON PASSIVE SERVICE

ARBOCENTRE

- PROGRAMME JOUR 1 -

Initiation logiciel PHPP - mercredi 20 avril 2011
«Passive House Planning Package»

8h30 : Accueil et introduction

9h00 - 17h00 : Etude de l'enveloppe thermique du bâtiment :

- calcul des surfaces
- valeur U des parois, interaction avec le milieu
- valeur U des fenêtres, facteur solaire, Uf, Uw, Ug
- calcul des facteurs d'ombrage proches et lointains
- description de la ventilation, puits canadien
- critère de besoin de chauffage atteint ?
- situation estivale : surchauffes et ombrages d'été

17h00 - 17h30 : Synthèse

20 et 21 avril 2011 à Saint-Jean de Braye (45)

- PROGRAMME JOUR 2 -

Perfectionnement logiciel PHPP - jeudi 21 avril 2011
«Passive House Planning Package»

Au cours de la 1ère journée, les stagiaires se sont familiarisés avec le fonctionnement du logiciel, son environnement et sa logique. La seconde journée a pour but de revenir sur les particularités liées au calcul de l'enveloppe puis de balayer toute la partie réservée au calcul des fluides. La journée se composera de petits exercices visant à préciser les fonctionnalités du logiciel.

8h30 : Accueil et introduction

9h00 / 12h00 - 14h00 / 17h00 : Etude de l'enveloppe thermique du bâtiment :

- L'enveloppe :
  - Calcul des ponts thermiques. Développements,
  - Calculs liés aux échanges avec le sol : plusieurs cas pratiques sont envisagés :
    - Le vide sanitaire ventilé
    - La dalle sur sol isolée
    - La dalle sol enterrée
    - La cave avec soupirail
  - Calcul d'une toiture plate à faible pente
- Les fluides
  - Calcul de l'ECS et de la distribution, utilisation d'un bouclage,
  - Calcul de l'ECS solaire : implication des choix,
  - Calcul de l'électricité auxiliaire,
  - Calcul lié aux chaudières.

17h00 / 17h30 : Synthèse

Contact : **Florence GRANDCHAMP - Arbocentre**
2163 avenue de la Pomme de Pin - CS 40 001 - Ardon - 45075 ORLEANS CEDEX 2
Tél : 02 38 41 84 - Fax : 02 38 41 80 05
Mél : fg.arbocentre@orleans.inra.fr - Site : www.arbocentre.asso.fr

- INSCRIPTION FORMATION PHPP -

Obligatoire auprès d'Arbocentre (fax, mél ou courrier)

☐ Mme ☐ M. Nom : .....

Fonction : .....

Société : .....

Adresse : .....

.....

Tél : .....

Mél : .....

Site internet : .....

S'inscrit à la formation PHPP Initiation et Perfectionnement les 20 et 21 avril 2011 au Pass*I Lab du Lycée Gaudier Brzeska de Saint Jean de Braye.

Prévoir d'apporter un ordinateur portable

➢ COÛT

☐ 520 € TTC (soit 260 €/j)

☐ 470 € TT (soit 235 €/j)

pour les adhérents Arbocentre et/ou du Groupe d'Amélioration Technique

Prévoir des frais de restauration sur-place (environ 10€)

Ce qui implique l'acquisition du logiciel PHPP (sauf si vous le possédez déjà) :

☐ 130 € TT pour les adhérents à la «Maison Passive France»

☐ 248 € TT pour les non adhérents à la «Maison Passive France»

Je joins deux chèques, l'un à l'ordre «d'Arbocentre» pour la formation, l'autre à l'ordre de «La Maison Passive France» pour le logiciel.
Deux factures acquittées vous parviendront.

Date : Signature :

Contact : **Florence GRANDCHAMP - Arbocentre**
2163 avenue de la Pomme de Pin - CS 40 001 - Ardon - 45075 ORLEANS CEDEX 2
Tél : 02 38 41 84 - Fax : 02 38 41 80 05
Mél : fg.arbocentre@orleans.inra.fr - Site : www.arbocentre.asso.fr