



**Manuel didactique**

# **LOGICIEL PEB**

*Mise à jour de la version 7.5*



## Contenu

1. Introduction.....	3
2. Adaptations et restructurations .....	4
2.1. Encodage homogène des portes, fenêtres et façades légères.....	4
2.2. Couche composée .....	5
2.3. Suppression des parois.....	6
2.4. Système de by-pass en ventilation à la demande .....	7
2.5. Points de puisage.....	7
2.6. Photo UPEB.....	8
2.7. Rapport PEB.....	8
2.8. Bibliothèque EPBD.....	9
3. Conversion des fichiers PEB .....	10
4. Conversion des bibliothèques .....	10



## 1. INTRODUCTION

Les versions V7.5.0 et V7.5.1 n'ont pas été publiées par la Région de Bruxelles-Capitale. Seule la version 7.5.2 peut être valablement utilisée en RBC.

Le présent document se propose de faciliter la prise en main du logiciel PEB version 7.5.

Il présuppose que vous êtes déjà familiarisés avec les versions antérieures. Si ce n'était pas le cas, vous pouvez consulter les manuels et l'aide livrés avec le logiciel qui sont remis à jour à chaque nouvelle version du logiciel ainsi que les manuels didactiques des versions 2.5 et ultérieures disponibles sur le site de Bruxelles-Environnement (<http://www.environnement.brussels/peb>).

Toutes les modifications réalisées (changements ou incidents) ont été référencées dans le document "liste des modifications réalisées dans le logiciel PEB" disponible sur le site de Bruxelles-Environnement. Seules les modifications qui demandent des explications ou qui sont à mettre en évidence sont présentées dans cette info-fiche.



La version 7.5 est commune avec les Régions wallonne et flamande; il n'est donc pas nécessaire de télécharger et d'installer plusieurs versions si vous souhaitez travailler dans les autres régions. Le logiciel est trilingue mais il appartient à chaque région de choisir les langues qu'elle souhaite implémenter et de fournir les traductions adhoc. La RBC, par exemple, n'a pas souhaité utiliser l'allemand car aucun support ne pouvait être fourni dans cette langue. Vous pouvez changer la langue par défaut de la manière suivante: menu logiciel PEB>configuration du logiciel>onglet logiciel PEB.

La version 7.0 n'est plus téléchargeable sur le site internet de l'IBGE. La version 7.5 est la version en vigueur actuellement qui intègre la résolution des incidents connus, adapte certaines exigences relatives aux réglementations en vigueur et améliore l'expérience utilisateur.

Nous vous rappelons également que vous pouvez trouver de nombreux documents dont les textes réglementaires, FAQ, E-news et les info-fiches sur la page PEB de notre site (<http://www.environnement.brussels/peb>).

## 2. ADAPTATIONS ET RESTRUCTURATIONS

### 2.1. Encodage homogène des portes, fenêtres et façades légères

Adaptation de l'encodage des portes, fenêtres et façades légères afin qu'il soit plus similaire : Prise en compte des surfaces ouvrantes et éléments vitrés pour les unités neuves et les unités assimilées à du neuf (ou pour les bâtiments neufs ou assimilés à du neuf s'il s'agit d'un projet dont la demande de permis d'urbanisme est antérieure au 1/1/2015)

Deux exemples ci-dessous :

Projet test20 ▶ Bâtiment b2 ▶ Volume protégé vp2 ▶ Unité PEB upeb2 ▶ Zone de ventilation zv2 ▶ Secteur énergétique se2 ▶ Liste de parois ▶

Paroi 'p1'

Nom : p1

Type : Façade Légère

Surface : m<sup>2</sup>

Inclinaison : 90,00 °

Orientation : °

Environnement de la paroi : Environnement extérieur

Méthode de calcul de Ucw : Méthode des modules / liaisons comme éléments séparés

Méthode de calcul ensoleillement : Ombrage et protections solaires glob. (par paroi)

Flux par module - via logiciel tiers : W

Différence de température - INT/EXT : K

Façade Légère Surface ouvrante Protections solaires Ombrage

Châssis fixe :  Oui  Non

Risque d'effraction : ?

Paroi 'p1'

Nom : p1

Type : Porte

Surface : m<sup>2</sup>

Inclinaison : 90,00 °

Orientation : °

Environnement de la paroi : Environnement extérieur

Introduction directe du U :  Oui  Non

Porte Surface ouvrante

Élément en partie vitré :  Oui  Non

Valeur par défaut :  Oui  Non

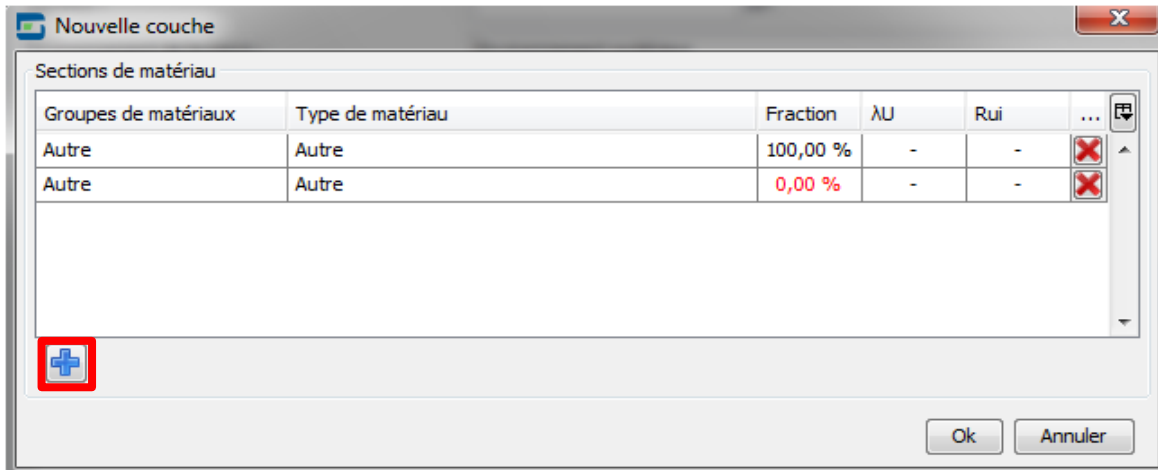
Profilé Panneau Opaque Vitrage Grille de ventilation Protections solaires Ombrage

Protections solaires



## 2.2. Couche composée

- Lors de la création d'une couche composée, 2 matériaux apparaissent directement.
- Lors de l'ajout d'une couche supplémentaire, il n'y a plus d'écran pop-up mais l'ajout direct d'un matériau



- Si une couche composée ne contient qu'un seul matériau (ou deux couches de 100% et 0%) alors elle se transforme automatiquement en une couche simple après validation
- Une validation non-bloquante apparaît si une couche est composée de métal et d'isolant.
- Une sous-couche "autre" à 0% s'ajoute à la couche si la couche simple est transformée en couche composée.
- Lorsqu'une couche composée comporte 2 matériaux, le pourcentage de la seconde couche est déduit automatiquement.
- Pour la fraction bois, un nouveau type d'encodage basé sur l'introduction de la largeur des éléments bois et l'entre-axe de ceux-ci permet de calculer automatiquement le pourcentage bois.

Données du matériau

Groupes de matériaux : Bois et dérivés de bois

Type de matériau : Panneau de contreplaqué

Masse volumique ( $\rho$ ) :  $0.0 \leq \rho \text{ (kg/m}^3\text{)} \leq 400.0$

Conductivité thermique - intérieur ( $\lambda_{U_i}$ ) : 0,09 W/mK

Conductivité thermique - extérieur ( $\lambda_{U_e}$ ) : 0,11 W/mK

Chaleur massique (c) : 1880,00 J/kgK

Fraction

Introduction de la fraction : Entre-axe régulier

Largeur éléments en bois : cm

Entraxe des éléments : cm

Entretoises :  Oui  Non

Fraction : 0,00 %

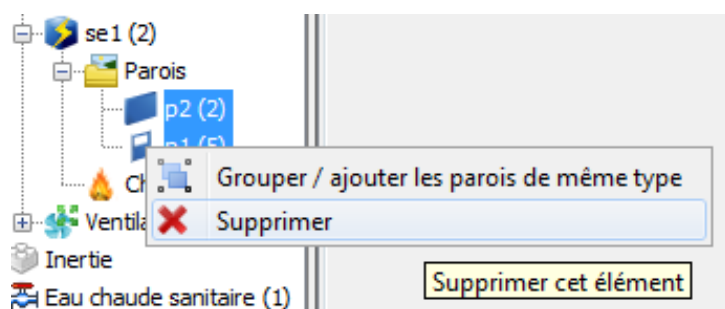


Fraction	
Introduction de la fraction :	Introduction manuelle
Fraction bois (manuelle) :	
Entretises :	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non
Fraction :	0,00 %

### 2.3. Suppression des parois

Plusieurs parois sélectionnées peuvent être supprimées en une seule opération.

Un groupe sélectionné contenant plusieurs éléments peut également être supprimé avec tous ses éléments en une seule opération



## 2.4. Système de by-pass en ventilation à la demande

Une question demandant si le système est équipé d'un bypass a été ajoutée pour la ventilation à la demande. Cette question supplémentaire permet d'appliquer les facteurs de réduction corrects pour le chauffage, le refroidissement et la surchauffe (pour rappel, si le dispositif de récupération de chaleur présente un by-pass complet, une valeur est encodée pour le chauffage et une valeur de 1 doit être encodée pour le refroidissement et la surchauffe).

Si le dispositif ne contient pas de by-pass, la valeur du facteur de réduction est encodée pour les 3 aspects.

Ajout d'une question relative à la présence d'un by-pass impactant la réponse sur l'encodage des f\_reduc :

Ventilation hygiénique	Qualité d'exécution	Energie Auxiliaire	Ventilation à la demande	Récupération de chaleur	Pré-refroidissement
Marque du produit : <input type="text"/> Product ID : <input type="text"/>					
Le système est équipé d'un by-pass : <input checked="" type="radio"/> Oui <input type="radio"/> Non					
<i>! Les facteurs de réduction pour les calculs de refroidissement et pour l'indicateur du risque de surchauffe sont fixés à une valeur de 1.</i>					
Facteur de réduction : <input type="text"/>					
Facteur de réduction (Refroidissement) : <input type="text" value="1,00"/>					
Facteur de réduction (Surchauffe) : <input type="text" value="1,00"/>					
<i>! Attention : A partir du 1/1/2016, le tableau de valeurs est d'application pour tous les produits même ceux disposant d'un ATG-E.</i> Justification : Facteur de réduction, Facteur de réduction (Surchauffe), Facteur de réduction (Re...					
Pièce Justificative : <input type="text" value="?"/>					

## 2.5. Points de puisage

Amélioration de l'encodage des points de puisage en permettant de copier/coller et de dupliquer les points de puisages sélectionnés. Cette nouvelle fonctionnalité permet de reprendre toutes les caractéristiques d'un point de puisage. Le nouveau point de puisage peut évidemment être édité par la suite.

Systèmes de production de chaleur	Boucles de circulation	Points de puisage
Points de puisage		
Nom	Type de point de puisage	$\eta$ conduite
pui10	?	24 %
		1
<div style="display: flex; align-items: center;"> <span style="margin-right: 10px;">+</span> <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;">📄</span> </div>		
pui10		
Nom :	<input type="text" value="pui10"/>	
Type de point de puisage :	<input type="text" value="?"/>	
Longueur de conduite connue :	<input type="radio"/> Oui <input checked="" type="radio"/> Non	



## 2.6. Photo UPEB


Dans le volet central du nœud « unité », le bouton d'ajout d'une photo pour l'unité PEB est désormais plus visible et affiche la photo réduite lorsqu'un fichier a été chargé.

Unité PEB 'upeb1'

Nom :

Nature des travaux :

Affectation de l'unité PEB :



## 2.7. Rapport PEB

Le logiciel permet maintenant de sélectionner les unités et le type d'affichage. Vous pouvez désormais sélectionner les unités que vous souhaitez voir apparaître et afficher "Toutes les unités par exigence" ou "Toutes les exigences par unité".

Rapport PEB

Sélectionner l'ordre d'affichage dans le rapport

Affichage :

Sélectionner les unités PEB à intégrer dans le rapport

b1

Sélectionner les éléments à intégrer dans le rapport

Informations principales  
 Consommations et gains mensuels  
 Composition des parois  
 Descriptions des systèmes

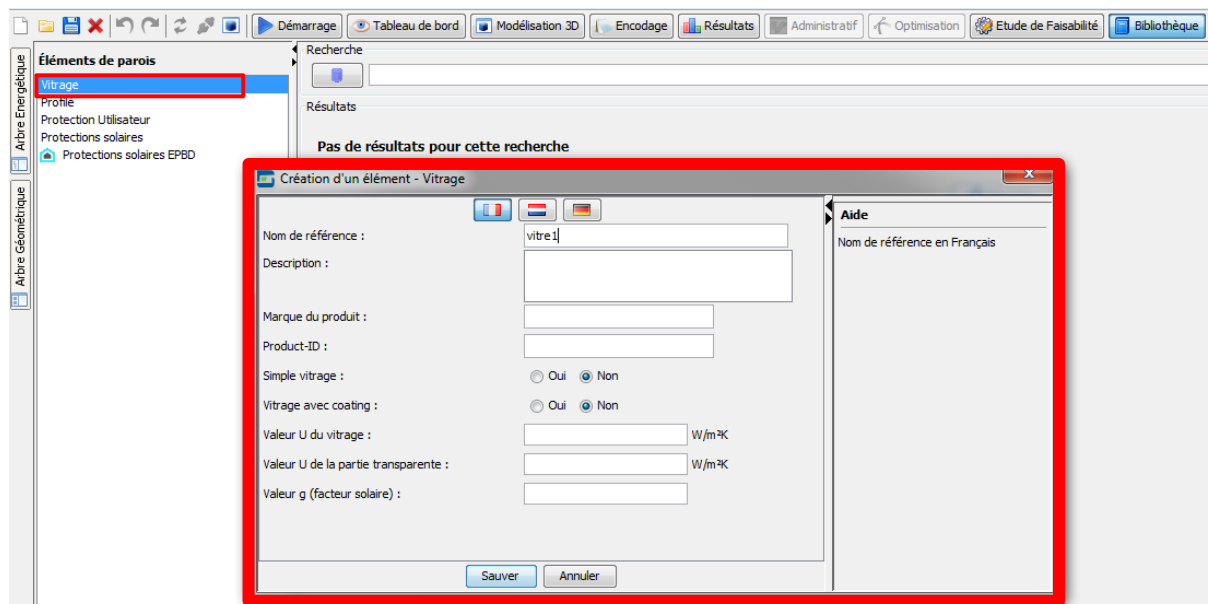
En cas de projet important, il est conseillé de sauvegarder le fichier et de libérer la mémoire avant de générer un rapport (Aide > à propos de > onglet information)





## 2.8. Bibliothèque EPBD

Dans la partie "Éléments de parois", de nouvelles catégories permettent d'encoder séparément des "Vitrages" et "Profilés" sans passer par une fenêtre-type. La catégorie "Protections solaires" a également ajoutée.



### 3. CONVERSION DES FICHIERS PEB

Il est possible de convertir les fichiers des versions 2.5 et ultérieures. Tout fichier réalisé avec ces versions sera automatiquement proposé à la conversion à leur ouverture dans la version 7.5.

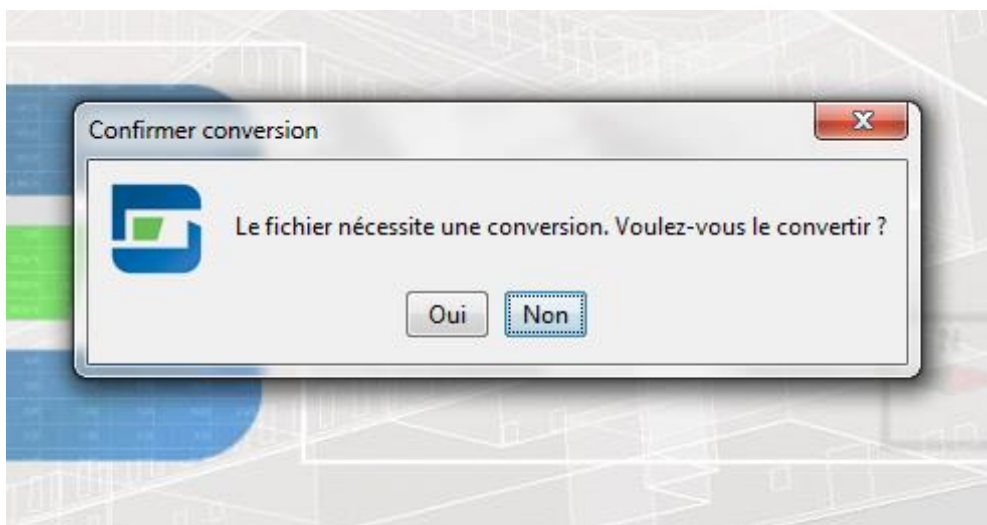


Figure 7 : Fenêtre pop-up de conversion

Remarques: une fois un fichier converti et sauvegardé, il est impossible de l'utiliser dans une version antérieure mais le logiciel crée automatiquement un fichier .bak qui permet de conserver le fichier dans son état avant conversion. Il suffit de modifier le ".bck" en ".peb" pour que ce fichier soit utilisable dans l'ancienne version de l'application PEB avant la conversion.

### 4. CONVERSION DES BIBLIOTHEQUES

Chaque version du logiciel utilise une version de bibliothèque différente. Si vous souhaitez réutiliser les éléments de bibliothèque (personnes, matériaux, parois, systèmes, ouvertures de ventilation,...) que vous avez encodés dans une version antérieure, vous devez convertir vos éléments de bibliothèque.

Voici comment procéder:

- à partir du logiciel des versions 2.5 et ultérieures, exporter l'ensemble de votre bibliothèque dans un fichier XML;
- à partir du logiciel version 7.5 du logiciel importer ce fichier dans la bibliothèque 7.5. Les éléments qui existent simultanément dans le fichier XML et la bibliothèque seront par défaut exclus de l'importation.

Les fonctions d'importation et d'exportation sont accessibles à partir de l'élément de menu "bibliothèque".

Pour plus de détails, vous pouvez consulter le chapitre "Export et Import de la Bibliothèque" de l'aide en ligne.

Rappel: depuis la V3.5, les liens sont maintenus entre éléments de bibliothèques et éléments de bibliothèques utilisés dans le projet.

