

Manuel didactique

pour les Unités Rénovées Simplement

dont la demande de permis d'urbanisme est

déposée à partir du 1/1/2015

LOGICIEL PEB

Version 10.0 et ultérieures



1. TABLE DES MATIERES

1.	TABLE DES MATIERES	2
2.	INTRODUCTION	4
3.	OÙ TROUVER LE LOGICIEL PEB ?	5
4.	TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION	6
5.	VUE DÉMARRAGE	8
5	.1 Configuration du Logiciel PEB	9
	Onglet Logiciel PEB dans la fenêtre de configuration du Logiciel PEB	9
	Onglet Documents	10
_	Onglet Mise à jour automatique	10
5	. 2 Créer un nouveau projet PEB	11
6.	APERÇU GÉNÉRAL DE L'OUTIL	13
6	.1 Parties du logiciel non nécessaires/indisponibles en Unité Rénovée	
_ 5		14
7.	VUE ENCODAGE	15
7	. 1 Nœud projet	15
	Onglet Données administratives	15
	Onglet Intervenants	15
	Onglet Dérogation	10
	Onglet Formulaires	17
7	.2 Nœud Installations techniques	18
7	.3 Nœud Bâtiment	18
	Onglet Intervenants	18
	Onglet Dérogation	18
	Onglet Formulaires	18
_	Onglet Volumes protégés	18
7	.4 Nœud volume protégé	19
_	Onglet Unités PEB	19
7	.5 Nœud Volumes non protégés	19
7	.6 Nœud Unité PEB	20
	Onglet Travaux de rénovation	20
_	Onglet Intervenants	21
7	.7 Nœud Zone de ventilation	22
7	.8 Nœud Parois (exigence PEB isolation U/R)	22
	Paroi « Fenêtre »	29
	Paroi « Plancher/Plafond »	30
7	Parol « Folture » 9 Noved Ventilation bygiónique (exigence PER ventilation)	30
'		JU
	rype de ventilation Création des espaces soumis à l'exigence PER ventilation	১। ২1
	Encodage des caractéristiques de l'espace	32
	Liste des espaces	32
	Création des ouvertures de ventilation	33



7.10 Copier / coller un nœud	35
8. VUE RÉSULTATS	36
8.1 Tableaux récapitulatifs des exigences PEB	36
Tableau de l'exigence PEB isolation U/R pour les différentes parois	36
Tableau de l'exigence PEB ventilation pour les différents espaces	36
8.2 Création d'un rapport PEB	37
9. VUE TABLEAU DE BORD	38
9.1 Onglet Suivi de projet	38
9.2 Les autres onglets	38
10. FORMULAIRES	39
10.1 Proposition PEB	39
Onglet Statut	40
Onglet Données	40
Onglet Annexes	40
Bouton Afficher le formulaire	40
10.2 Notification de Début des Travaux	41
Onglet Statut	42
Onglet Données	42
Onglet Annexes	42
Bouton Afficher le formulaire	42
10.3 Déclaration PEB URS	43
Onglet Statut	44
Onglet Données	44
Onglet Annexes	44
Bouton Afficher le formulaire	44



2. INTRODUCTION

Ce manuel didactique a pour objectif de se familiariser avec le Logiciel PEB dans le cadre des demandes de permis d'urbanisme pour des travaux d'Unité Rénovée Simplement dont la nature des travaux est issue de la règlementation sur la Performance Energétique et le climat intérieur des Bâtiments (PEB).

Si vous n'êtes pas familiarisé avec la PEB, nous vous conseillons de lire le vademecum, un document qui a pour objectif de vulgariser la réglementation. La lecture des chapitres concernant la division du projet, la procédure ainsi que les exigences U/R et ventilation sera suffisante. Le vademecum se trouve sur le site internet de Bruxelles Environnement : <u>www.environnement.brussels/peb</u>. Celui-ci est accessible via le chemin Construction et rénovation > Documents utiles

Les références législatives concernant la PEB se trouvent également sur le site internet de Bruxelles Environnement via le chemin Construction et rénovation > Législation

Besoin d'aide ?

- Pour une information précise sur la règlementation Travaux PEB en lien avec vos travaux veuillez contacter l'agent PEB du <u>service d'urbanisme de votre commune.</u>¹
- Pour une information technique ou d'encodage faites appel au service du <u>Facilitateur Bâtiment</u>
 <u>Durable</u>² (téléphone gratuit) : 0800 / 85 775 ou par <u>Courriel</u>³

³ https://environnement.brussels/modal_forms/nojs/webform/3247/3826/facilitateur%5bat%5denvironnement.irisnet.be



¹ http://urbanisme.irisnet.be/lesreglesdujeu/les-plans-daffectation-du-sol/les-sites-urbanisme-des-19-communes

² https://environnement.brussels/thematiques/batiment/la-gestion-de-mon-batiment/pour-vous-aider/le-facilitateur-batimentdurable?view_pro=1&view_school=1

3. OÙ TROUVER LE LOGICIEL PEB ?

Le logiciel est disponible sur le site internet de BE <u>https://environnement.brussels/thematiques/batiment/la-performance-energetique-des-batiments-peb/construction-et-renovation-9</u>

Ou en suivant le lien

https://environnement.brussels et ensuite suivre le fil d'ariane en rouge ci-dessous : « Bâtiment » - « La performance énergétique des bâtiments (PEB) » - « Construction et rénovation » - « Logiciel PEB »

	US? CONTACT PROFESSIONNELS ÉDUCATIO	ement	.bru	ssels	
BÂTIMENT	Bâtiment > La performance énergétique des bâtiments (P	EB) > Construction e	t rénovation > Log	iciel PEB	
• Mon logement	Logiciel PEB				
 La gestion de mon bâtiment 	 Le logiciel PEB est utilisé : par les conseillers PEB pour vérifier la conformité aux exigences PEB d'un projet par les architectes éventuellement pour rédiger la proposition PEB ou vérifier la conformité aux exigences PEB 				
 Les bonnes pratiques pour construire et rénover 	d'un projet en rénovation simple. Un manuel d l'encodage d'une rénovation simple. Bruxelles Environnement a développé cet outil pou l'encodage des formulaires en collaboration avec le	idactique est à leur r faciliter la mise en s autres Régions.	r disposition pou application de la	r se familiariser avec méthode de calcul	et
 S'inspirer des bâtiments exemplaires 	A chaque changement législatif, une nouvelle version du Logiciel PEB est fournie. La date de dépôt de la demande de permis d'urbanisme d'un projet détermine la législation qui lui est applicable en ce qui concerne le respect des exigences et la méthode de calcul et détermine de ce fait la version du logiciel PEB à utiliser. A partir du 1er juillet 2018, Bruxelles Environnement n'autorise plus que la dernière version du logiciel pour tout projet dont la demande de permis d'urbanisme a été déposée à partir du 1er janvier 2011.				
 La performance énergétique des bâtiments (PEB) 					
Chauffage et Climatisation PEB Construction et rénovation	Le tableau ci-dessous reprend, pour une date de dé que vous pouvez utiliser.	epôt de demande de	e permis d'urbani	sme, la version du l	ogiciel Pl
Exigences et procédures PEB	Date de dépôt de la demande du permis d'urbanisme :	Logiciel	Logiciel	Logiciel	
Le conseiller PEB	A partir du 2/7/2008 au 31/12/2010	Autorisé*	Autorisé*	Autorisé**	
Les formulaires	A partir du 1/1/2011	Non autorisé	Non autorisé	Obligatoire	

∧ ∨ To<u>u</u>t surligner <u>R</u>especter la casse <u>M</u>ots entiers



4. TÉLÉCHARGEMENT ET INSTALLATION

Sur la page internet « Logiciel PEB », vous trouverez les informations relatives à la compatibilité des OS pour le logiciel PEB.

Pour télécharger le logiciel PEB V10.0, cliquez sur « Logiciel v10.0 » de la page ci-dessus. Vous serez directement redirigé vers la page internet de téléchargement « Logiciel PEB v10.0 ». <u>https://environnement.brussels/thematiques/batiment/la-performance-energetique-des-batiments-peb/construction-et-renovation-10</u>

Date de dépôt de la demande du permis d'urbanisme :	Logiciel v1.0	Logiciel v2.5	Logiciel v10.0
A partir du 2/7/2008 au 31/12/2010	Autorisé*	Autorisé*	Autorisé**
A partir du 1/1/2011	Non autorisé	Non autorisé	Obligatoire

Sur la page internet « Logiciel PEB v10.0 » vous trouverez les informations nécessaires au téléchargement et lancement de l'installation. (Pour plus d'informations voir le « Manuel d'utilisation - PEB Software v10.0 (.pdf) » disponible également plus bas sur cette page).

BÂTIMENT	Bâtiment > La performance énergétique des bâtiments (PEB) > Construction et rénovation > Logiciel PEB > Logiciel PEB v10.0
• Mon logement	Logiciel PEB V10.0
La gestion de mon bâtiment	La version 10.0 remplace la version 9.5. Elle est la version en vigueur pour tout projet quelle que soit la date de dépôt du permis. En effet, à partir du 1 ^{er} juillet 2018, l'administration n'autorise plus que la dernière version en vigueur pour tout projet dont la demande de permis
 Les bonnes pratiques pour construire et rénover 	d'urbanisme a été déposée à partir du 1er janvier 2011. Pour les projets dont le dépôt de la demande de permis d'urbanisme est antérieur au 1/1/2011, le formulaire indépendant pour la déclaration PEB qui est disponible pour la version 1.0 du logiciel est à utiliser à la place du formulaire intégré au logiciel PEB afin de tenir compte des exigences relatives aux installations techniques.
S'inspirer des bâtiments exemplaires	La version 10.0 inclut principalement:
 La performance énergétique des bâtiments (PEB) Chauffage et Climatisation PEB Construction et rénovation Exigences et procédures PEB Le conseiller PEB 	 Ca pour soite de l'implementation de la metriode de calcul qui est d'application pour tout projet depose a partir du 1^{er} janvier 2019. Pour plus d'informations sur cette modification réglementaire, veuillez consulter l'info-fiche : « Méthodes de calcul PER et PEN modifiées à partir du 1^{ier} janvier 2019 » (.pdf) ; Suppression de l'amende Uglass (U du vitrage) s'il y a déjà une amende sur le Uw (U de la fenêtre) Suppression de la recommandation hybride à partir de 2019 Adaptation pour intégrer une partie du rapport PEB dans la notification PEB des projets avec une unité PEB rénovée simplement Adaptation pour permettre la génération d'une notification de début des travaux au niveau du bâtiment Ajout d'une nouvelle paroi de type lanterneau Corrections diverses
Les formulaires Législation	La version v9.5.4 a été remplacée par la version v10.0.2 pour remédier à divers incidents. L'ensemble des changements (corrections et incidents) réalisé depuis la version 8.5.3 est repris dans la liste
Besoin d'aide	exhaustive des changements (.pdf).
Logiciel PEB	V9.5.4 (si la mise à jour automatique est activée) ou en l'installant avec les fichiers téléchargeables ci-dessous
- Logiciel PEB v10.0 - Logiciel PEB v2.5	Sauf pour la mise à jour de la version 10.0 qui n'est pas automatique. C'est pourquoi cette version devra être téléchargée sur le site de Bruxelles environnement.
- Logiciel PEB v1.0	Date de mise à jour: 21/01/2019





Facilitateurs et helpdesk

Documents:

Téléchargement du logiciel PEB v10.0.2

Avant d'installer le logiciel, il est recommandé de mettre à jour les pilotes de votre carte graphique

Téléchargement du logiciel PEB 10.0.2 (Date de publication : janvier 2019). L'utilisation du logiciel PEB implique automatiquement l'acceptation d'une **licence (.pdf)**

Windows 32 bits	Windows 64 bits	Mac OSX (jusqu'à 10.7.2)	Mac OSX (à partir de 10.7.3)	Linux
PEB_Installer- windows_10.0.2.exe	PEB_Installer- windows- x64_10.0.2.exe	PEB_Installer- macos_10.0.2.jar	PEB_Installer- macos- JRE_10.0.2.jar	PEB install.sh PEB_Installer- linux_10.0.2.jar

Manuels didactiques

- Manuel des mises à jour du logiciel PEB v10.0 (.pdf)
- Manuel des mises à jour du logiciel PEB v9.5 (.pdf)
- Manuel des mises à jour du logiciel PEB v9.0 (.pdf)

5. VUE DÉMARRAGE

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide 🗋 😑 💾 🗶 🏷 🍽 🖉 Démarrage 💽 Tableau de bord 🕡 Modélisation 3D 👔 Encodage 📠 Résultats 🔚 Administratif 🖟 Optimisation 👹 Etude de Faisabilité 📑 Bibliothèque projet. 📑 Bibliothèque globale 🚽 Résultats 🔮 Etiquettes 💿 Aide 🖉 Edition Rapide 📑 Arbre Energétique Bienvenue dans le logiciel PER Créer un nouveau projet PEB 🔁 Ouvrir un projet existant 2 1 📴 Ouvrir un projet récent.. Fichier_exemple
Fichier_exemple
Exemple
Exemple Jaffal (EB)
15-134_PEB_2018-11-19-lts_V1002 test Bibliothèques Systèmes Matériaux Personnes rojets exemples Habitation unifamiliale (380 m³ - Syst. D) - RW Habitation unifamiliale (480 m³ - Syst. D) - RW Habitation unifamiliale (720 m³ - Syst. C) - RW Habitation unifamiliale (720 m³ - Syst. D) - RW Appartements (2.600 m² - Syst. collectifs - 3D) - RW Exemples de parois Application Configuration du Logiciel
 Aide utilisateur

Après installation, lancer le logiciel et la vue « démarrage » s'affiche.

- 1- Bouton de la vue Démarrage. Cette vue permet de :
- 2- Créer un nouveau projet ou d'ouvrir un projet déjà encodé,
- 3- Accéder à la bibliothèque globale des projets,
- 4- Accéder aux projets exemples encodés dans le logiciel,
- 5- Accéder à la configuration des préférences du logiciel.



5.1 Configuration du Logiciel PEB

Pour configurer la langue d'utilisation et la région du projet, rendez-vous dans les réglages préalables d'utilisation :

Vue Démarrage > Application > Configuration du Logiciel <u>ou</u> Menu Logiciel PEB > Configuration du Logiciel



Onglet Logiciel PEB dans la fenêtre de configuration du Logiciel PEB

Configuration du Logiciel						
Logiciel PEB Modélisation 3	D Documents	Bibliothèque distante	Mises à jour automatiques			
Interface Utilisateur						
Langue de l'interface : Né	erlandais (nl)			•		
Afficher les textes info	rmatifs (initiatio	on au logiciel)	=0			
Gestion de Projet	9					
Répertoire des projets : C	: \Users\ifranca	rt\AppData\Roaming\Pe	b\projects\			
Mettre automatiqueme	nt à jour les ré	sultats lors du chargeme	ent d'un Projet			
Vérifier la sauvegarde	du projet lors d	e la <mark>f</mark> ermeture				
Région préférentielle :	égion de Bruxe	lles-Capitale		•		
3						
Ok Annuler						
Note: Le logiciel doit être redé	marré pour que	tous les changements	de configuration soient pris e	en compte.		

- 1- Configuration de l'interface (langue et affichage des textes informatifs).
- 2- Choix du répertoire où seront sauvegardés les fichiers « Projets ».
- 3- Choix de la Région préférentielle soit Région de Bruxelles-Capitale.

Attention :

- Le logiciel doit être redémarré pour que tous les changements de configuration soient pris en compte.
- La langue des formulaires se définit dans la vue « Encodage », nœud « Projet », onglet « Données administratives ». Donc, lors de la génération d'un formulaire, vous pouvez générer les formulaires en français ou en néerlandais quelle que soit la langue du logiciel PEB.



Onglet Documents

Remarque : Cette configuration du serveur de document <u>ne concerne actuellement pas</u> la Région de Bruxelles-Capitale.

Onglet Mise à jour automatique

Cet onglet permet de choisir si on souhaite la mise à jour automatique au démarrage du logiciel PEB ou non en cochant l'onglet. Les adresses du serveur de mise à jour sont différentes dans les 3 régions.

Configuration du Logiciel							
Logiciel PEB Modélisation 3D Documents Bibliothèque distante Mises à jour automatiques							
Configuration du serveur de mise à jour							
Adresse du serveur de mise à jour (RF) :		Test connexion 🕜					
Adresse du serveur de mise à jour (RBC) :	https://www.peb-epb.brussels/epbsoftwarepeb/epbd-updater	Test connexion 🛛 🕐					
Adresse du serveur de mise à jour (RW) :		Test connexion 🕜					
Mise à jour automatique au démarrage du logiciel	PEB						
Utiliser un proxy							
Ok Annuler							
Note: Le logiciel doit être redémarré pour que tous les ch	angements de configuration soient pris en compte.						



5. 2 Créer un nouveau projet PEB

Logiciel PEB Modélisation 30 Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide	
🕒 Nouveau Projet Ctrl+N Démarrage 💿 Tableau de bord) 💽 Modélisation 30 🕼 Encodage 📊 Résultats 🗐 Administratif) 🌾 Optimisation 🦃 Etude	de Faisabilité 📑 Bibliothèque projet 📔 Bibliothèque globale
Duvrir un Projet Ctrl+ 0	Projets
Ø Ouvrir un projet récent → I REB.	Créer un nouveau projet PEB
Sauver le Projet Ctrl+S	Duwir un projet existant
Sauver le Projet sous	Ouvrir un projet récent
X Fermer le Projet Ctrl+W	Jarral (EB)
	618-0682 MULTIPHARMA 20180305 PU ges fichier PEB
P Configuration du Logiciel	Exemple
Quitter le Logiciel Ctrl+Q	15-134_PEB_2018-11-19-lts_V1002
	15-134_PEB_2018-11-19-lts_V1002
	Jaffal (EB)
	Jaffal (EB)
	Bibliothèques
	Parois at
	Systèmes 📅
- Orall And	Projets exemples
	Habitation unifamiliale (480 m ³ - Syst. D) - RW
	Habitation unifamiliale (720 m ³ - Syst. C) - RW
	Habitation unifamiliale (720 m² - Syst. D) - RW
	Appartements (2.600 m ³ - Syst. collectifs - 3D) - RW
	Exemples de parois
	Application
	Configuration du Logiciel
	V Alde utilisateur
EPB-software 3D-modelering Gegevensinvoer Resultaten Bibliotheek Vensters Help	
📔 📴 📇 🗶 🍽 🏈 🕼 🕒 🖢 Startpagina) 🕐 Dashboard 🗔 3D-module 🛛 🕞 Gegevensinvoer 🕅 🏙 Resultaten 🖉 👘 Administratief 🖉 Optimalisatie 🎆 Haal	baarheidsstudie
A Wallows bit of the former	Projecten
g weikom bij de EP D sonware.	Nieuw EPB-project
	🖾 Een bestaand project openen

Avant toute utilisation d'un nouveau projet, il est demandé de créer un fichier qui sera sauvegardé dans le répertoire par défaut « Mes projets PEB » (voir Configuration du Logiciel, Onglet Logiciel PEB) ou dans tout autre répertoire indiqué par l'utilisateur.

Créer un proje	t De	X
Rechercher <u>d</u> ans :	🔒 Mes Projets 🔹 🚽 🌮 🖽 🗸	
Recent Items		
Desktop		
My Documents		
Computer		
Network	Nom du fichier : Fichier_exemple Crri Type de fichier : Fichier projet PEB (.peb) Ann	éer nuler

Un encodage de données de base du projet doit être fait avant de pouvoir poursuivre la création du projet. Ultérieurement, il est possible de modifier ces données et d'ajouter des unités PEB.



🚾 Créer un projet		
Projet		Aide
Nom : 🛛 🗸	Fichier_exemple	Nom
Région :	Région de Bruxelles-Capitale	Ce nom peut-être choisi librement mais il est important qu'il
Date de dépôt de la demande de permis :	mar. 01/01/2019	soit dair et explicite.
Période réglementaire :	Du 01/01/2019 au 31/12/2020 👻	
Bâtiment 2		
Nom : b2		
Unité PEB		
Nom : upeb2		
Nature des travaux : ?	- e	
Affectation de l'unité PEB : 7 ?	· •	
4	Ok 5	

- 1- Date de dépôt de la demande de permis (la période est automatiquement définie)
- 2- Nom du Bâtiment
- 3- Nom de l'Unité PEB
- 4- Nature des travaux (UN, UAN, URL ou URS)
- 5- Affectation de l'unité PEB (cf. Annexe I. Arrêté du 21 décembre 2007 pour les permis d'urbanisme (PU) déposés entre le 1/1/2015 et 30/6/2017 ou Annexe 1 Subdivision du bâtiment de l'Arrêté du 26 janvier 2017 pour les PU déposés à partir du 1/7/2017)
- 6- Aide du logiciel



6. APERÇU GÉNÉRAL DE L'OUTIL

Après la création d'un nouveau projet, le logiciel s'ouvre sur la vue « Encodage ».

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bi	bliothèque Vues Aide				
🗋 📴 🗶 崎 🍋 🥩 💽 💽 🕒 Démarrage	💿 Tableau de bord 🛛 💽 Modélisation 3D	Encodage Résultats Administratif	🔶 Optimisation 🛛 🍪 Etude de Faisabilité	📄 Bibliothèque projet 🚺	Bibliothèque globale
Bill Arter Energetupe Bill Arter Energetupe Bill Arter Energetupe Bill Bill III Filte P Printe P	Project Ficker_exemple Project Ficker_exemple Région : Nom : Picker_exemple Description : Bâtments ou locaux exclus de la PEB :	ion de Bruxelles-Capitale exemple Non	3	I I HESHICATE POPULATION	BINC CEP Et V S
6 2	Formulaires Pièces Adresse Souther So	sciontes Bătments Sciontes Bătments Sciences Sciences Français mar: 01/01/2019 Du 01/01/2019 Cu 01/01/2019 Cu 01/01/2019 Sciences Sciences Out Non Mon Ministrational Sciences Ministrational Sciences Ministrat	Bétment Arcaux Hore PEB	Alde Recherche : Référence cadostrale	3

- 1- Boutons des vues de l'outil permettant de naviguer entre les différentes parties de l'outil. Les différentes vues s'affichent dans le volet central (3).
- 2- Volet gauche affichant ici l'Arbre Energétique qui permet de visualiser la division du projet et de naviguer au sein des différentes parties du projet. Chaque partie est un « nœud » : le nœud projet, le nœud bâtiment, etc. Le détail de chaque « nœud » de l'arbre s'affiche, en lien avec les vues, dans le volet central (3).
- 3- Volet central = zone d'affichage des vues, ici, dans la vue « encodage » = zone d'encodage.
- 4- Volet inférieur = liste des remarques et tests de cohérence sur les éléments devant encore être encodés.
- 5- Volet droit affichant ici les Résultats et l'Aide.
- 6- Boutons gauches et droits permettant de gérer l'affichage des informations dans les volets gauche (2) et droit (5).

Calculs

A tout moment, il est possible de lancer la mise à jour de tous les résultats en appuyant sur cette icône.



Cette fonction lance les calculs mais également les tests de cohérence et met à jour le contenu du tableau de bord (cf. infra) et la liste des remarques.



Il est possible de lancer automatiquement les calculs en cochant cette icone. La « prise » doit être branchée pour que cela fonctionne.



Le calcul automatique n'est intéressant que pour des petits projets et lorsque les ordinateurs sont puissants.

6.1 Parties du logiciel non nécessaires/indisponibles en Unité Rénovée Simplement

<u>Vues</u> : Modélisation 3D, Optimisation, Etude de Faisabilité <u>Boutons gauches et droits</u> : Modeleur (s'il apparait) et Etiquettes



7. VUE ENCODAGE

7.1 Nœud projet

Onglet Données administratives

Encodage des données relatives à la localisation du projet, référence cadastrale, référence du permis d'urbanisme, etc.

Log	Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide						
	🔁 💾 🗙 🔊 🍽 🗢 🌮 💽 💽 🕨 Démarrage	Tableau de bord Modélisation	3D Encodage 🔝 Résult				
w	💶 Arbre Energétique 🛛 🕀 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple					
τiđ	🗟 🚔 👔 💷 💼 Filtre P 🗸 🗸	Projet 'Fichier_exemple'					
èner	Fichier_exemple (13)	Région :	🐟 Région de Bruxelles-Capitale				
rbre E	Appareils	Nom :	Fichier_exemple				
A	Systèmes de distribution	Description :					
Géométrique		Bâtiments ou locaux exclus de la PEB :	🔿 Oui 🔿 Non				
Arbre	volumes for proteges (1)	Eormulaires	Pièces jointes				
		Adresse Adresse (sans le nº de police) : Numéro :					

Remarque : Il est évident qu'au stade de la demande de permis d'urbanisme, certaines données administratives peuvent être manquantes et seront ajoutées par la suite.

Onglet Intervenants

A côté de l'onglet des données administrative, il permet d'encoder la liste des Intervenants obligatoires au projet tels que le Demandeur du PU, l'Architecte, l'Architecte chargé du suivi de l'exécution des travaux et le Déclarant PEB.

Données administratives 🚨 Intervenants 📄	érogations 📄 Formulaires 🎦 Pièces jointes 🗊 Bâtiments 🗐 Bâtiment/locaux.Hors.PEB					
Intervenants obligatoires						
Indiquez ici quels sont les Intervenants obligatoires de votre projet:						
Niveau :	Projet					
Demandeur PU :	? Voir/Editer Supprimer					
Architecte :	? Q Q Créer Voir/Editer Supprimer					
Architecte chargé du suivi de l'exécution des travaux	? Voir/Editer Supprimer					
Déclarant PEB :	? Voir/Editer Supprimer					

1- En unité rénovée simplement, dans le cadre de projet comprenant des déclarants PEB multiples, le champ « niveau » permet de définir à quel niveau les formulaires de notification de début des travaux PEB (soit au niveau projet, soit au niveau bâtiment) et de déclaration PEB (soit au niveau projet, soit au niveau bâtiment) et de déclaration PEB (soit au niveau projet, soit au niveau bâtiment soit au niveau unité) seront générés. Le déclarant PEB, signataire de ce formulaire, devra être encodé au niveau correspondant (soit au niveau projet, soit au niveau bâtiment, soit au niveau unité).

Attention : Pour pouvoir choisir le niveau « unité », il faut d'abord sélectionner la valeur « bâtiment » pour le champ « niveau » dans le nœud « projet » et sélectionner la valeur « unité » pour le champ « niveau » dans le nœud « bâtiment ».



Des indications se trouvent également dans les cadres bleus aux nœuds projet, bâtiment et unité, et aux onglets intervenants et formulaires.

2- En cliquant sur « créer », une fenêtre « gestion des intervenants » apparaît. Chaque intervenant peut être encodé sur cette page et se retrouvera, après enregistrement, dans la liste des intervenants.

Fenêtre Gestion des intervenants

Fenêtre d'encodage lors de la création d'un intervenant.

Gestion des intervenants							
Description							
Type de personne : 2	Personne Physique						
Civilité :	?		Ð				
Nom :			Ð				
Prénom :							
Projet PEB							
Rôle dans le projet :	Demandeur PU						
N° PEB :							
Coordonnées							
Adresse (sans le n° de police) :		•	₽∣				
Numéro :		•	₽∣				
Boite :							
Pays :	Belgique						
Code postal :		~ (0				
Ville :		~ (0				
Téléphone :							
Fax :							
Email :		(Ð				
Personne de Contact							
Nom,Prénom :							
Coordonnées :							
	Enregistrer						
Toute modification enregistrée modifi projet.	e automatiquement toutes les instances de l'intervenant prése	ntes dans le					

Après enregistrement, il se retrouvera dans la liste des intervenants.

- 1- Il est possible de sauvegarder (exporter) cette personne dans la bibliothèque,
- 2- et d'importer dans le logiciel une personne précédemment enregistrée dans la bibliothèque.



Onglet Dérogation

Cet onglet permet d'encoder les dérogations demandées auprès de l'autorité délivrante du permis d'urbanisme et leur statut.

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	.ogiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide								
🗋 📴 🗙 🔊 🍽 🥏 💽 💽 Þómarrage	Tableau de bord	élisation 3D	Encodage	Résultats Administ	ratif 🖉 🏠 Optimisation 🦉 Etu	de de Faisabilité 📔 Bit	liothèque projet	Bibliothèque globale	
a Arbre Energétique □ 4 d' ×	Projet Fichier_exemple								
	Projet Hichier_exemple		ian de Deuxelles	Canitala					- Gig
Fichier_exemple (13)	Region :	👡 кед	ion de Bruxelles	-Capitale					9.7
Appareils	Nom :	Fichier_	exemple					<i>></i>	apion
Systèmes de distribution	Description :								
	Bâtiments ou locaux exclus de la	a PEB : 💿 Oui	Non	_					
2 se1 (2)	Données administratives	💍 Intervenart	s Dérogat	ions 📔 Formulaires 🎽	Pièces jointes	Bâtiment/locaux Hors P	EB		- Dide
Parois	Les unités PEB neuves et rénor	vées peuvent fa	e l'objet d'une	dérogation préalable totale	ou partielle aux exigences PEB lors	que le respect partiel ou :	total de ces exige	ences est techniquement,	lies
Ventilation (3)	fonctionnellement ou économiq	uement irréalisa	ble. Les demand	les de dérogation peuvent ê	tre introduites jusqu'à la notification	on du début des travaux (CoBrACE Art. 2.	2.4 §1 à 3)	
	Désasting								Fa
E- A Eau chaude sanitaire (1)	New		Evinence	Tunn de décembine	Destás de la dásenstina	Data da la demanda	Assessment	Déférence de l'acceptation	- m
Volumes non protégés (1)	dero 1		2	2	Portee de la derogation	2	En cours	Reference de l'acceptation	
-			1	1	1	1	Lincours		
	(7997)								-
	dero1								
	Nom :	dero1							
	Exigence :	?						•	θ
	Type de dérogation :	?						•	0
	Portée de la dérogation :	?						-	0
	Date de la demande :					0			
	Description :								
	Acceptation :	En cours							
	Heceptation .	Lan coul 5						•	
									-
	×								

Onglet Formulaires

Cet onglet donne accès au formulaire de Proposition PEB. Voir chapitre « Formulaires » en fin de manuel.



7.2 Nœud Installations techniques

Avec les appareils et les systèmes de distribution, il ne concerne pas les Unités Rénovées Simplement.

7.3 Nœud Bâtiment

Le champ « Nom » encodé préalablement peut être modifié.

Le champ « Surface plancher totale » correspond à la surface plancher⁴ totale du bâtiment. Elle est calculée par le logiciel qui additionne les « surfaces » des unités qui sont reprises dans les nœuds « Unité » et l'éventuelle « surfaces » des espaces adjacents non chauffés⁵ (EANC) reprise dans le nœud « volumes non protégés ».

Log	iciel <u>P</u> EB Modélisation 3D <u>Encodage</u> <u>R</u> ésultats Bib <u>l</u> iothèque <u>V</u> ues <u>A</u> ide							
	🗀 💾 🗙 🔊 🍽 🗢 🕼 💽 💽 🕒 Démarrage	💽 Tableau de bord 💽 Modélisation 3D 🦲 Encodage 💼 Résultats 📰 Administratif 🦨 Optimisation 🎇						
w	💵 Arbre Energétique 🗖 🕂 🗖 🗙	Projet Fichier_exemple D Bâtiment b2						
ŝtiqu	호 🛃 👔 🤳 📼 📦 Filtre P 📃 👻	Bâtiment 'b2'						
ergé	🖃 🜄 Fichier_exemple (13)	Nom : b2						
еEn	installations techniques	Surface plancher totale : 0,00 m ²						
4rbr								
	Serve tèmes de distribution							
	<u> </u>	Données administratives 🖉 Intervenants 📄 Dérogations 📄 Formulaires 👘 Volumes protégés						
ique		Indiquez ici l'adresse de ce Bâtiment ou du Terrain concerné						
méti	upeb2 (7)	L'adresse du bâtiment est différente de celle du projet : 🔘 Oui 💿 Non						
Ğé	Volumes pop protégés (1)	Adresse						
vrbre	Volumes non proteges (1)	Adresse (sans le n° de police) :						
-		Numéro /						

Onglet Intervenants

Identique en fonctionnement à l'onglet « Intervenants » du nœud projet.

Onglet Dérogation

Identique en fonctionnement à l'onglet « Dérogations » du nœud projet.

Onglet Formulaires

Cet onglet donne accès au formulaire de Déclaration PEB simplifiée d'il y a différents déclarants par bâtiment. Voir chapitre « Formulaires » en fin de manuel.

Onglet Volumes protégés

En rénovation simple, si vous avez plusieurs volumes protégés et donc plusieurs unités rénovées simplement, il est possible de les créer dans cet onglet.

- adjacent à un volume protégé, ou à un EAnC adjacent au VP;
 - n'étant pas un vide sanitaire;

⁻ n'étant pas un espace de cave non chauffée dont plus de 70% des parois extérieures sont en contact avec le sol.



⁴ La surface plancher de l'unité PEB est la totalité des planchers offrant une hauteur libre d'au moins 2,10m dans tous les locaux. Les dimensions des planchers sont mesurées au nu extérieur des murs des façades, les planchers étant supposés continus, sans tenir compte de leur interruption par les cloisons et murs intérieurs, par les gaines, cages d'escaliers et d'ascenseurs. Toutefois, les vides ou trémies (= espace ouvert créé par l'absence d'un plancher) ne sont pas pris en compte dans le calcul de la surface plancher de l'unité si leur emprise au sol est supérieure à 4 m².

⁵ Un espace adjacent non chauffé est soit :

⁻ une couche d'air d'une épaisseur de plus de 30cm intégrée dans un élément de construction,

un espace n'appartenant pas à un volume protégé et

7.4 Nœud volume protégé

Onglet Unités PEB

Il permet d'ajouter () d'autres unités PEB qui composent le bâtiment et qui sont concernées par la demande de permis d'urbanisme ou de dupliquer () une unité PEB.

Log	ogiciel <u>P</u> EB Modélisation 3D <u>E</u> ncodage <u>R</u> ésultats Bib <u>l</u> iothèque <u>V</u> ues <u>A</u> ide						
	🖻 💾 🗙 🔊 🍽 🥏 📝 🗊 🕨 Þémarr	age	Tableau de bord				
e l	🗈 Arbre Energétique 🗖 🕂 🗗	X	Projet Fichier_exemple D Bâtiment b2 D Volume protég				
étiqu	🗟 🛃 👔 🤳 📼 📦 Filtre P	•	Volume protégé 'vp3'				
erg	🖃 🔂 Fichier_exemple (13)		Nom: vp3				
еЩ	🖨 🌼 Installations techniques						
Arbn			Unités PEB Moeuds constructifs				
-	Systèmes de distribution						
📲 Arbre Géométrique	Parois Volumes non protégés (1)		upeb2				

Un clic droit sur le nœud volume protégé permet d'afficher un menu contextuel qui offre également cette fonction.



7.5 Nœud Volumes non protégés

Le cas échéant, encoder ici la surface plancher des espaces adjacents non chauffés (EANC) qui doit être comptabilisée pour la surface plancher totale du bâtiment.



7.6 Nœud Unité PEB

Les champs « Nom » et « Affectation de l'unité PEB » encodés préalablement peuvent être modifiés. Le champ « Surface plancher » correspond à la surface plancher totale de l'unité projetée dans les plans architecturaux (voir aide du logiciel). Cette donnée est prise en compte pour le calcul de la « Surface plancher » totale du bâtiment au nœud « Bâtiment ».

Onglet Travaux de rénovation

PU déposés avant 01/07/2017

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide							
	📴 💾 🗙 崎 🍋 🌮 🍘 💽 🕨 Démarrage	Tableau de bord Modélisation 3D	📻 Encodage 🚮 Résultats 📰 Administratif 🦟 Optimisation 🎆 Etude de Faisabilité 📑 Bibliothèque projet 📑 Bibliothèque globale				
	💵 Arbre Energétique 🛛 🕀 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple D Bâtiment b2 D Volum	me protégé vp3 ♦ Unité PEB upeb2				
étique	🛃 👔 🜲 📼 🌒 Filtre P 🚽 🗸	Unité PEB 'upeb2'					
dier.ge	E Schier_exemple (13)	Nom :	upeb2	-			
bre E	Systèmes partagés	Nature des travaux :	Unité rénovée simplement (URS)	6			
Ā		Affectation de l'unité PEB :	Habitation individuelle				
e e	😐 💭 upeb2 (7)	Précision sur la destination :	?	θ			
hétriq	Volumes non protégés (1)	Surface :	0,00 m ²	20			
Géon		Volume :	0,00 m ³				
Arbre							
:		🃝 Données administratives 📝 Travaux de	de rénovation 🖉 Intervenants 📄 Dérogations 📄 Formulaires 🕃 Zones de ventilation				
		Enveloppe					
		Travaux à la surface de déperdition thermiq	ique : 💿 Oui 💿 Non				
		Surface de déperdition thermique totale (AT	vT): 0,00 m ²				
		Encodage de la surface de déperdition them	rmique (At) : Par la surface sans travaux et les parois				
		Surface de déperdition thermique exempt de	de travaux : m²	θ			
		Ratio des travaux (AT, NEUVE + RENOV / A	AT): %	•			
		Ventilation					
		Travaux aux châssis/nouveaux locaux :	Oui O Non				
		Respect des exig. matériel de ventilation :	🔘 Oui 💿 Non	θ			
		Respect des exigences de ventilation intensi	ssive : Oui ONon	θ			
		Travaux aux installations techniques :	?	θ			



Lo	oaciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothéque Vues Aide							
Ľ	📴 💾 🗙 🌇 (ല 🥏 🐼 💽 🕨 Démarrage	💿 Tableau de bord 📄 Modélisation 3D	Encodage 🔒 Résultats	Administratif	Etude de Faisabilité	📄 Bibliothèque projet	Bibliothèque globale	
e	🔝 Arbre Energétique 🗖 🕂 🗖 🗙	Projet Fichier_exemple Bâtiment b2 Volur	ne protégé vp3 🕨 Unité PEB upeb2					
étiqu	主 🚔 👔 🗍 📼 📦 Filtre P	Unité PEB 'upeb2'						
Der g		Nom :	upeb2					
bre E	Installations techniques	Nature des travaux :	Unité rénovée simplement (URS)				-	-01
A	Systèmes de distribution	Affectation de l'unité PEB :	Habitation individuelle				•	
e	b2	Précision sur la destination :	?				-	0
métriqu	🖨 🛑 upeb2 (7)	Surface plancher :	0,00 m²					20
e Géo	Volumes non protégés (1)	Volume :	0,00 m ³					
Arbr	-							
81		Données administratives 📝 Travaux o	le rénovation 🔱 Intervenants 🛛	Dérogations 📄 Formulaires 🚱	Zones de ventilation			
		Enveloppe						
		Travaux à la surface de déperdition thermi	que :	Oui Oli Non				
		Surface de déperdition thermique totale (A	T) :	0,00	m ²			
		Encodage de la surface de déperdition ther	mique (At) :	Par la surface sans travaux	et les parois			
		Surface de déperdition thermique exempt o	le travaux :		m²			0
		A _{T RENOV}		0,00	m ²			
		AT NEUF/RECONST		0,00	m²			
		(AT NEUF/RECONST + AT RENOV) / AT :		?	7			
		A _{T NEUF/RECONST} / A _T :		?				
		Ventilation						
		Placement ou remplacement de châssis dan	s un espace sec existant :	Oui 🔿 Non				
		Création d'un nouvel espace (extension ou	réagencement intérieur repris dans	le PU) : 💿 Oui 💿 Non				
		Pour les espaces existants, seules les e Pour les nouveaux espaces, toutes les	xigences de ventilation hygiénique r exigences de ventilation hygiénique	elatives aux amenées d'air sont applica sont applicables, en fonction du type o	ables. d'occupation			
		Respect des exig. matériel de ventilation :		Oui Non				0
		Toutes les installations tech. sont placées et,	/ou remplacées :	💿 Oui 💿 Non				0

Cet onglet contient, pour l'unité PEB, des données concernant les exigences U/R et ventilation.

Ces données seront reprises au cadre 4 du formulaire de Proposition PEB.

Avant juillet 2017, les questions sont résumées en une seule question : « Travaux aux châssis/nouveaux locaux ».

A partir de juillet 2017, les données «Placement ou remplacement de châssis dans un espace sec existant » et « Création d'un nouvel espace (extension ou réagencement intérieur repris dans le PU) » permettent de déterminer si l'exigence PEB ventilation est d'application.

Travaux aux surfaces de déperdition thermique

PU déposés après 01/07/2017

Il est possible de déduire la superficie de déperdition thermique⁶ totale « At » de 3 manières différentes :

- Par la surface totale : vous devez encoder manuellement la surface de déperdition thermique totale
- Par la surface sans travaux et les parois : vous devez encoder manuellement la surface de déperdition thermique exempt de travaux
- Par les parois : vous devez encoder l'ensemble des parois en y spécifiant pour chaque paroi si c'est une paroi rénovée, neuve ou reconstruite ou inchangée

Les surfaces de déperdition thermique grisées sont calculées automatiquement par le logiciel PEB. Ces données seront reprises au cadre 2 du formulaire de Proposition PEB.

Onglet Intervenants

Identique en fonctionnement à l'onglet « Intervenants » du nœud projet.

S'il existe plusieurs Unités PEB ayant chacune un déclarant PEB différent, cet onglet permet d'encoder le déclarant de chaque unité PEB (voir explications dans cadre bleu).

⁶ " Surface de déperdition thermique " : l'ensemble de toutes les parois qui séparent le volume protégé de l'ambiance extérieure, du sol et d'un espace n'appartenant pas à un volume protégé. Pour plus d'infos à ce sujet, consultez le code de mesurage : https://environnement.brussels/sites/default/files/user_files/agbr_ap15ld-exig2017-anx2code-fr.pdf



7.7 Nœud Zone de ventilation

Log	Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide						
	🗀 💾 🗙 崎 🍋 🎜 🧔 💽 🕒 Démarrage	💿 Tableau de bord	odélisation 3D 🥼 Encodage 💼 Résultats 📰 Administratif 🦨 Optimisatio				
U	💵 Arbre Energétique 🛛 🗜 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple 🕨 Bâ	itiment b1 👂 Volume protégé vp1 👂 Unité PEB upeb1 👂 Zone de ventilation zv1				
étiqu	📚 🛃 👔 🔳 📼 📦 Filtre P 📃 🔫	Zone de ventilation 'zv1'					
erg	🖃 💫 Fichier_exemple (13)	Nom :	zv1				
Ш	🖕 🎲 Installations techniques	Volume protégé :	m ³				
<u>Vrbre</u>							
е с	Systèmes de distribution						
8	🖨 🍞 b1						
due	🖨 👘 vp1 (1)						
nétri	🖻 💭 upeb 1 (11)						
iéon	<u>_</u> ⊞						
e.	······ Volumes non protégés (1)						
Arb							
Arb							

Ce nœud n'apparait que lorsque l'unité PEB est soumise à une exigence ventilation. Une zone de ventilation est une partie d'une unité PEB ventilée par le même système de ventilation.

7.8 Nœud Parois (exigence PEB isolation U/R)

C'est ici, pour l'unité PEB concernée, que sont encodées les parois rénovées, neuves ou reconstruites. Pour chaque paroi, la valeur U ou R (exigence PEB isolation) est calculée en fonction des données encodées. Pour information, les règles de calcul pour l'exigence PEB d'isolation sont décrites dans le document réglementaire suivant : « Arrêté ministériel du 24 juillet 2008 déterminant les règles pour le calcul des pertes par transmission » modifié par l'arrêté du 28 novembre 2017.



En cliquant sur le 🖻 la fenêtre « création d'une paroi » apparait.





Nom de la paroi : libre Type de paroi : choisir dans le menu déroulant

<u>Paroi « Mur »</u>

Caractéristiques de la paroi mur

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide								
🛅 🖻 🞽 🗙 🌇 🍽 🥏 📝 💽 🕨 ▶ Démarrage	Tableau de bord Modélisation 3D Encodage	💼 Résultats) 🔝 Administratif) 🦟 Optimisation) 🎇 Etude de Faisabilité) [🖥 Bibli					
Demarrage Demarrage	Projet Fichier_exemple > Bâtiment b1 > Volume protégé vp1 Parol 'p1' Nom : Type : Impact de la rénovation sur la paroi : Surface : Environnement de la paroi : Introduction directe du U :							
Volumes non protégés (1)	Couches Extérieur	Résistance superficielle ext. Rse =? [m*KW] Type de matériau Epaisseur Options R [m] Options R [m] Options R Résistance thermique (surface à surface) Rt = ? [m*K/W] Résistance superficielle int. Rsi = ? [m*K/W] Résistance thermique totale RT = ? [m*K/W] Valeur U indicative U = ? [W/m*G] Couche de maçonnerie [m] [m]	E					

- Nom : Déterminé à la création mais modifiable.
- Type : Déterminé à la création mais modifiable. Il est également possible de copier une paroi depuis la bibliothèque ou de l'exporter vers celle-ci
- Impact de la rénovation sur la paroi : Détermine si la parois est rénovée, neuve ou reconstruite ou inchangée (nécessaire lors du choix de la méthode du calcul des travaux de rénovation dans l'onglet « Travaux de rénovation » du nœud unité PEB).

Remarque :

Si la date de PU est antérieure au 1 juillet 2017, l'encodage diffère un peu, la question est « Paroi neuve ou rénovée : oui/non »

Paroi neuve ou rénovée :	🔘 Oui 🔘 Non
--------------------------	-------------

Cette question apparait après la question sur la surface à encoder manuellement.

 Surface : à encoder manuellement. Le logiciel additionne les surfaces des différentes parois (« neuve ou reconstruite » ou « rénovée ») et affiche le résultat dans les champs adéquats de l'onglet « Travaux de rénovation» du nœud « Unité ».



- Paroi neuve ou reconstruite ou Paroi rénovée : permet au logiciel de distinguer les parois existantes à celles qui sont modifiées et ce pour les permis d'à partir de juillet 2017. La législation ne faisait pas la distinction avant juillet 2017.
- Environnement de la paroi : choisir dans le menu déroulant
- Introduction directe du U : si « oui » introduire la valeur, encoder les pièces jointes nécessaires et les joindre au formulaire, si « non » le calcul de la valeur U est réalisé par le logiciel en fonction des différentes couches à encoder.

Onglet : « couches »

Cet onglet permet de créer la composition de la paroi « Mur ». Exemple : Ajout d'une couche « Paroi simple »

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	.ogiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque Vues Aide							
📋 📴 🗙 崎 🍋 🎜 💽 💽 bémarrage	🔤 💾 🗙 🛸 🍽 🗶 Démarrage) 💽 Tableau de bord, 🗊 Modélisation D) 👔 Enclodage 👔 Résultats 🔚 Administratif 🦟 Optimisation) 🎯 Etude de Faisabilit 📑 Bibliothèque projet) 📑 Bibliothèque projet)							
😱 💷 Arbre Energétique 🛛 🛛 🕂 🖬 🗙	Projet Fichier_exemple D Bâtiment b2 D Volume protégé vp3 D Uni	ité PEB upeb2 👂 Zone de ventilation zv6 🌢 Liste de parois 🌢 Paroi Mur		N				
🚽 🐳 👔 🖡 💷 📷 Filtre P 🗸	Paroi 'Mur'							
B = S Fichier_exemple (13)	Nom :	Mur						
Systèmes partagés	Type :	🗾 Mur 🔹 🚱 📰		Rapide				
- • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Surface :	m²						
	Paroi neuve ou rénovée :	Oui ONon		Aide				
📮 📄 🎦 Parois	Environnement de la paroi :	Environnement extérieur		-				
v v v v v v v v v v v v v v	Introduction directe du U :	Oui O Non		Etiqu				
Volumes non protégés (1)	Couches		Dárislana a seofartalla aut	Pro De Farrand				
	Exterieur		Resistance superficielle ext	. KSE = ? [m*K/VV]				
	# Type de la # couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	ions R				
	Intérieur		Résistance thermique (surface à surface Résistance superficielle etc.	2) Rt = ? [mKW] Ra = ? [mKW] Ra = ? [mKW]				
			Résistance thermique totale	$RT = ? [m^2K/W]$ $H = ? [W/m^2K]$				
	Couche simple Couche composée	uche de maçonnerie	Tarca, O indicative					
	Etiquettes			8				

Option 1 : Créer/choisir un nouveau matériau utilisateur en cliquant sur le symbole désigné par la flèche rouge ci-dessous.

Log	iciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	ibliothèque Vues Aide						
	🔁 💾 🗶 🌇 🍋 🎾 🎑 🌔 Démarrage	Tableau de bord 💽 Modélisation 3D	Résultats Mdministratif	📔 Bibliothèque projet	📔 Bibliothèque gl	bale		
۹.	88 Arbre Energétique 🛛 무 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple Bâtiment b2 Volume protégé vp3 U	nité PEB upeb2 🕽 Zone de ventilation zvó 🐌 Liste de parois 👂 Paroi Mur					
ŝtiq	🖻 📩 🏌 🗍 💷 💽 Filtre P 🔜 🛶	Paroi 'Mur'						E
er.g	🖃 💊 Fichier_exemple (13)	Nom :	Mur					tion
rbre En		Type :	Mur 🔹 🍞 📰					Rapide
	⊜ € vp3	Surface :	m²					
ane	□ · · • • • • • • • • • • • • • • • • •	Paroi neuve ou rénovée :	🔘 Oui 🔘 Non				θ	Aide
métri	Parois	Environnement de la paroi :	Environnement extérieur			•		
e Géo	Ventilation hygiénique	Introduction directe du U :	🗇 Oui 💿 Non					Etiq
Arbn	Volumes non protégés (1)	Couches						Jette
		Extérieur		Résistan	ce superficielle ext.	Rse = ?	[m²K/W]	12
_		# Type de la couche	Type de matériau		Epaisseur [m] Optic	ns [m²k	owl	Rés
		1 Simple		0	?	?	× ^	ultats
				Résistance thermique Résistance superficie Késistance thermique Valeur U indicative	: (surface à surface) le int. totale 2	Rt = ? Rsi = ? RT = ? U = ?	[m*K/W] [m*K/W] [m*K/W] [W/m*K]	
		Couche simple Couche composée	suche de maçonnerie					
		Etiquettes					8	



Encodage des données techniques du matériau.

🗖 Autre		X
Matériaux Utilisateur 🕞 🙆 📴		
Données du matériau		
Nom de référence :		
Groupes de matériaux :	Autre	
Type de matériau :	Autre	
Intro. dir. de la résist. th. :	💿 Oui I Non	
Conductivité thermique - intérieur (λUi) :	W/mK	
Conductivité thermique - extérieur (\Ue) :	W/mK	
Masse volumique (p) :	kg/m³	
Chaleur massique (c) :	J/kgK	
Justification		
Pièce Justificative :	? Voir/Editer C	réer
	Ok	

Tout encodage d'un nouveau matériau nécessite la création d'une pièce justificative qui atteste des données techniques encodées.

Dans la fenêtre « Gestion des pièces jointes » qui s'affiche, seul le champ « Nom » est obligatoire. Les autres champs sont optionnels. Dans le champ « Fichier » le nom du fichier correspondant à la pièce jointe peut être encodé mais à titre purement informatif pour l'utilisateur; il ne permet pas d'ouvrir le fichier à partir du logiciel PEB mais permet de retrouver le lien sur son ordinateur.

Gestion des pièces jointes		×
Données Générales		
Type :	Justificatif	Ŧ
Nom :	Pièce jointe 1	
Date :	ven. 01/02/2019	
Fichier :		Sélectionner
Intervenant :	-	•
Portée de la Pièce Jointe		
Portée :	Projet	-
Objet :	[Fichier_exemple	•
Autres Informations		
Informations complémentaires :		
Référence :		
	Enregistrer Annuler	



Option 2 : Copier depuis la bibliothèque des matériaux EPBD en cliquant sur le symbole désigné par le carré rouge ci-dessous. Il s'agit de matériaux issus du site EPBD (cf. <u>www.epbd.be</u>).

Logic	iel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	ibliothèque Vues Aide					
	🖻 💾 🗙 🍋 🍽 🥏 🌌 💽 🕒 Démarrage	Tableau de bord Modélisation 3D Encodage In F	Résultats 📓 Administratif 🦟 Optimisation 🎇 Etude de Faisabilité 🚺	🖥 Bibliothèque projet 📔 Bibliothèqi	ue globale		
Arbre Géométrique Arbre Energétique	11 Albre Energétique 12 Albre Energétique 13 Ficher_exemple (13) 14 Ficher_exemple (13) 15 Ficher_	Projek Fichler_exemple > B&tment b2 > Volume protégé vp3 > Un Parci Nur' Nom : Type : Surface : Parol neuve ou rénovée : Environnement de la paroi : Introduction directe du U : Couches Extérieur	Nté PEB upek2 > Zone de ventilation zvő > Liste de parois > Parol Mur Mur Mur Mur Mur Mur Mur Mur	Résistance superficielle	ext. Rse =?	[m⊀/W]	🖉 Edition Rapide 🛛 🕞 Aide 🛛 🍣 Etiquettes
		Type de la couche	Type de matériau	Epaisser [m] 2 2	Options [m ²]		🚪 Résultats
		Intereur Couche smple Couche composée Couche composée Couche smple Fliquettes	uche de maçonnerie	Resistance thermique (surface à sur Résistance superficielle int. Résistance thermique totale Valeur U indicative	rtace) Rt = ? Rsi = ? RT = ? U = ?	[m*K/W] [m*K/W] [m*K/W] [W/m*K]	

Choix du matériau à partir de la bibliothèque « Matériaux EPBD».

ibilotheque globale										
Recherche										
		- Mi	2	Sensib	le aux m	ajuscules	/minus	scu		
	EPBD - isolants			EPBD - I	Matériaux	non-homoge	ènes		_	
/ersion EPBD : 03/12/2018										
Validité	Nom	Groupe	Туре	λui [λue	Rui [m²	ρ [k	d [m]	c	ſ
11/07/2007 - 05/10/2011	Abriso / Delta foam GL-WA (20	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.02	?	Ĩ
06/10/2011 - 01/09/2014	Abriso / Delta Foam GL-WA (2	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.02	?	
06/10/2011 - 01/09/2014	Abriso / Delta Foam GL-WA (3	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.03	?	1
11/07/2007 - 05/10/2011	Abriso / Delta foam GL-WA (30	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.03	?	1
11/07/2007 - 05/10/2011	Abriso / Delta foam GL-WA (61	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.037	?	?		0.06	?	1
11/07/2007 - 05/10/2011	Abriso / Delta foam GL-WA (81	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.037	?	?		0.08	?	1
11/07/2007 - 05/10/2011	Abriso / Delta foam RU-FG (20	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.039	?	?		0.02	?	1
06/10/2011 - 01/09/2014	Abriso / Delta Foam RU-FG (20	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.039	?	?		0.02	?	1
06/10/2011 - 12/05/2015	Abriso / Styrisol 500 GL-WA (5	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.05	?	1
13/05/2015 - 06/10/2019	Abriso / Styrisol 500 GL-WA (5	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.05	?	1
11/07/2007 - 05/10/2011	Abriso / Styrisol GL-WA (20-29)	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.02	?	1
06/10/2011 - 12/05/2015	Abriso / Styrisol GL-WA (20-29)	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.02	?	1
13/05/2015 - 06/10/2019	Abriso / Styrisol GL-WA (20-29)	EPBD - isolants	Polystyrène extrudé	0.035	?	?		0.02	?	1



Option 3 : Copier depuis la bibliothèque des matériaux DRT en cliquant sur le symbole désigné par le carré rouge ci-dessous. Il s'agit de matériaux définis dans la réglementation de l'arrêté ministériel du 24 juillet 2008 déterminant les règles pour le calcul des pertes par transmission⁷.

Log	iciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	ibliothèque Vues Aide					
	🔁 💾 🗶 崎 🍋 🏹 🏹 💽 🕨 Démarrage	Tableau de bord 💽 Modélisation 3D	Résultats 💹 Administratif 🦨 Optimisation 🎇 Etude de Faisabilité	📔 Bibliothèque projet 📔 Bibliothèque glob	ale		
(a)	💶 Arbre Energétique 🛛 🕀 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple 🕨 Bâtiment b2 🕨 Volume protégé vp3 🕨	Unité PEB upeb2 👂 Zone de ventilation zvó 👂 Liste de parois 🌢 Paroi Mur				_
tiđ	💽 🚔 👔 💵 📰 💽 Filtre P 📃 🔻	Paroi 'Mur'					
ier gé	E Schier_exemple (13)	Nom :	Mur				lition
rbre Er		Type :	🗾 Mur 🔹 💽 📑				Rapide
-	ф 👘 vp3	Surface :	m²				
ane	🖶 🛑 upeb2 (7) 🔄 🚱 zv6	Paroi neuve ou rénovée :	Oui ONon			0	Aide
lêtri	🕀 🊰 Parois	Environnement de la paroi :	Environnement extérieur				
e Géon	Ventilation hygiénique	Introduction directe du U :	Oui Non				Etiqu
Arbn	Volumes non protégés (1)	Couches					Jette
		Extérieur		Résistance superficielle ext. R	.se = ?	[m²K/W]	8
_				Epaisseur	R		
		couche	Type de materiau	[m] Options	[m²K	/w]	Rés
		1 Simple 🔯 🕻 🍙		0 ?	?	× ^	ultats
			-				
		Intérieur		Résistance thermique (surface à surface)	Rt = ?	+ [m²K/W]	
				Résistance superficielle int.	Rsi = ?	[m4K/W]	
				Résistance thermique totale	₹T = ?	[m²K/W]	
				Valeur U indicative	J = ?	[W/m²K]	
		Couche simple	Couche de maçonnerie				
		Etiquettes				۲	[]

Choix du matériau à partir de la bibliothèque « Matériaux DRT».

eche	rche						44		Constitution			
F	Pierres naturelles	Bois et dérivés de	•)	Eléments de constr	Isolants f	fabriqués .	Iso	plants non fab	rig Iso	lants va	lable si	
	Métaux	Divers	Plâtres, mortiers e Matériaux hétérog Air									
ésult	ats		^									
N	Groupe		Туре	Type λui				Rui [m²K	ρ [kg/m³]	d [m]	c []	F
	Métaux		Plomb			35.0	35.0	?	11300.0		130.0	Ĩ
	Métaux		Cuivre			380.0	380.0	?	8900.0		380.0	1
	Métaux		Cuivre (jaune, laiton) Acier			120.0	120.0	?	8400.0		380.0	0
	Métaux					50.0	50.0	?	7800.0		450.0	1
	Métaux		Acier inoxydable			17.0	17.0 17.0 ?		7900.0		460.0	1
	Métaux		Aluminiu	ım 99%		160.0	160.0	?	2800.0		880.0	1
	Métaux		Fonte			50.0	50.0	?	7500.0		450.0	1
	Métaux		Zinc			110.0	0.0 110.0 ?		7200.0		380.0	1
	Métaux		Bronze			65.0	65.0	?	8700.0		380.0	1
	Pierres naturelles		Pierres	lourdes (granit, gneiss, bas	alte, por	3.5	3.5	?	2700.0 ≤ ρ		1000.0	1
	Pierres naturelles		Petit gr	anit (pierre bleue), pierre c	alcaire	2.91	2.91 3.5 ?		2700.0		1000.0	ī
	Pierres naturelles		Marbres				3.5	?	2800.0		1000.0	j

https://environnement.brussels/sites/default/files/arrete_determinant_les_regles_pour_le_calcul_des_pertes_par_transmission.pdf



⁷ Les valeurs des matériaux sont définies dans l'Annexe A (p. 70 de l'arrêté).

Composition finale de la paroi « mur »

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque	e <u>V</u> ues <u>A</u> ide					
🗋 📴 🗙 🔊 🍽 🎜 📝 🖬 🕨 Démarrage) 💽 Tableau	au de bord 💽 Modélisation 3D 🚺 Encodage	Administratif	tion 🛞 Etude de <u>F</u> aisabilité	Bibliothèque proje	t Bibliothèque globale]
S Arbre Energétique □ 4 a' ×	Yrojet Test Bâtiment Maison Demeester Secteur énergétique se1 Liste de parois Pr	Volume protégé vp1 ♦ Unité PEB Maison ♦ Zone de aroi M - Mur type 1 (RDC + façade avant) - Maçonne	ventilation zv1 🕨	Unité PE	ultats B	0 + o' X 🦉
Prim ECS Studio	Paroi 'M - Mur type 1 (RDC + façade avant) -	Maçonnerie'		Nom	U BNC CEP	Et V S
rim ecs PEN	Nom :	M - Mur type 1 (RDC + façad	de avant) - Maçonnerie	Maison	13,77 59,86	- 🥑 6,77 🖁
emeester .	Type :	Mur 🗸	🚰 📴 🛐 17P099	Paroi		Dide
Aaison (1)	Surface :	30,70	m²	Calcul		
9 3 zv1	Environnement de la paroi :	Environnement extérieur	-	Valeur U	(W/m²K)	0,18 Aide
· 문 · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				ΔU_tix (V	//m²K)	0,02
P-Parois	Introduction directe du U :	O Gui lo Non	2	U max (V	//m²K)	0,24
M - Mur type 2 (étages) - Ossature bois	Extérieur	5	ice superficielle ext. Rs = 0.04	[m²K/W]		uette
Mur maison/communs (1)	Type de la		Epaisseur R		2	
- M - Ch FAR 3.2	# 4 couche	Type de materiau	[m] ^{Options} [m ² K/W]	Profil de	température	
	≡ 1 Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - XU: 0.23	0.01 0,043	× ^	Hiver Eté	
M - Ch FAR 3.4	2 Simple	Rectical Insulation / Eurowall - MI: 0.022	0.12 6 5.455	°C 18 16,8 -		ज
M - Dalle sur sol			0,00	15,6 -		
Plancher maison/studio (1)	3 Maçonnerie	And the comment of th	0.14 3 0,381	× 14,3- 13,1-	·····	
M - Toiture en pente	4 Simple	Argile - JU: 1.5	0.015 0,01	11,9-		
M - Toiture terrasse				9,5-		
M - Porte				- 8,3		
Chaumage (1)	Intérieur	Résistance thermique	e (surface à surface) Rt = 5,89	[m ² K/W] 7 ⁻		
in Inertie		Resistance superficiel	se Int. KSI = 0,13	[m4K/W] 5,6 -	·····	
Eau chaude sanitaire		Valeur U indicative	e U = 0,18	[W/m ³ K] 3,4 ⁻		
	Couche simple	mposée 🛛 🕂 Couche de maçonnerie	0	2,2-		
itudio (3)				-0,3-		0*
3 zv2				-1,5-		
🔓 🔰 se2				-3,9 -		
🖨 🎦 Parois				-5,1-		
S - Mur type 1 (RDC + façade avant) - Maçonnerie				-6,3-		
Mur maison/studio (1)				-7,6 -		
Mur studio/communs (1)	-	m		-8,8-		
۰ III ا					100	n =

Liste et description des Icônes tableau des Couches

4		Déplacer une couche vers l'Extérieur
1 1		Déplacer une couche vers l'Intérieur
	-	Une couche de maçonnerie
	물	Un joint de maçonnerie
2		Prendre un matériau depuis la Bibliothèque des Matériaux
	<u>(a</u>	Créer / Choisir un Matériau Utilisateur
	0	Afficher la fiche descriptive d'un matériau (Utilisateur ou de la bibliothèque)
	M	Options de maçonnerie
	۵	Options de maçonnerie satisfaites
	0	Erreur(s) dans les options de maçonnerie
	©	Option pour une couche composée
	0	Option pour une couche fixée mécaniquement
	0	Options de fixation satisfaites
	•	Erreur(s) dans les options de fixation
3	⊗	Option pour une couche d'air peu ventilé
0	0	Options de ventilation satisfaites
	•	Erreur(s) dans les options de ventilation
	0	Option pour une couche pouvant avoir une inclinaison
	0	Options d'Inclinaison satisfaites
		Erreur(s) dans les options d'Inclinaison
	E	Couche d'isolation pour une Toiture inversée (XPS)
	9	Options d'Ecoulement satisfaites
		Erreur(s) dans les options d'écoulement

3- Options : cliquer sur l'icône pour choisir les options possibles.

4- Type de la couche : peut être changé via le menu déroulant en cliquant sur la case.

5- Epaisseur : valeur à encoder manuellement en mètre.



Paroi « Fenêtre »

Caractéristiques de la paroi « fenêtre »

Log	ciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	Bibliothèque Vues Aide	
	🖻 💾 🗙 🏷 🍽 🥏 📝 💽 🕩 Démarrage	e 💽 Tableau de bord 💽 Modélisation 3D 🧊 Encodage 🚛 Résultats 📰 Administratif 👉 Optimisat	ion 🛞 Etu
e l	🖬 Arbre Energétique 🗖 🕂 🗖 🗙	Projet Fichier_exemple 🕨 Bâtiment b1 🕨 Volume protégé vp1 🕨 Unité PEB upeb1 🕨 Zone de ventilation zv1 🕨 Li	iste de parois
étiqu	💽 📩 📋 \downarrow 📼 🚺 Filtre P	Paroi 'p2'	
lerg	🖃 🜄 Fichier_exemple (13)	Nom : p2	
bre Er	Systèmes partagés	Type :	
A	- 1 vp1	Surface : m ²	
ane	□ □ □ □ □ □ □ □ [8] □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	Paroi neuve ou rénovée : Oui O Non	
hétri	🖻 ·· 🚰 Parois	Environnement de la paroi : Environnement extérieur	
e Géon	p1 (2)	Introduction directe du U : Oui Oui Oui	
Arbr	Ventilation hygiénique (2)	Type de fenêtre : Fenêtre simple	
8	Volumes non protégés (1)	Méthode simplifiée (valeur U) : Oui Non 	
		Fenêtre Volet Surface ouvrante Protections solaires Ombrage	
		Vitrage Profilé Grille de ventilation Panneau Opaque	
		Marque du produit :	
		Product-ID :	
		Simple vitrage : Oui Non	
		Intercalaire isolant : Oui Oui Non	
		Vitrage avec coating : Oui Non	
		Valeur U du vitrage : W/m²K	
		Justification : Valeur U du vitrage	
		Pièce Justificative : ?	

- Nom : le nom encodé à la création peut être changé ici.
- Type : le type encodé à la création peut être changé ici. Il est également possible de copier une paroi depuis la bibliothèque ou de l'exporter vers celle-ci.
- Surface : à encoder manuellement. Le logiciel additionne les surfaces des différentes parois (« neuve ou reconstruite » ou « rénovée ») et affiche le résultat dans le champ « AT,NEUVE + RENOV » de l'onglet « Travaux de rénovation» du nœud « Unité ».
- Paroi neuve ou rénovée : permet au logiciel de distinguer les parois existantes à celles qui sont modifiée pour tout permis d'urbanisme déposé avant juillet 2017. Pour les parois encodée dans un projet dont la date de dépôt de la demande de PU est à partir du 1^{er} juillet 2017, voir explication dans le chapitre concernant l'encodage des murs.
- Environnement de la paroi : choisir dans le menu déroulant.
- Introduction directe du U : si « oui » introduire la valeur et encoder les annexes nécessaires, si « non » le calcul de la valeur U est réalisé par le logiciel en fonction des différentes caractéristiques à encoder.
- Type de fenêtre : choisir dans le menu déroulant.
- Méthode simplifiée (valeur U) : permet de choisir quelle méthode de calcul de la valeur U est utilisée, la simplifiée ou la détaillée (cf. Arrêté ministériel du 24 juillet 2008 modifié par l'arrêté du 28 novembre 2017 déterminant les règles pour le calcul des pertes par transmission).



Paroi « Plancher/Plafond »

Exemple : Dalle sur sol d'une extension

Logici	el PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bi	iblio	thèque Vues Aide												
L 🕒	🛚 💾 🗙 🏷 🍋 🥩 🧭 🖉 💽 Démarrage		Tableau de bord	Encodage Résultats Maminis	tratif 🥂 Optimisation 🎉	Etude de F	aisabilité	📄 Bibliothèo	que projet	📑 Bibli	iothèque globa	le			
e	Arbre Energétique 🗖 🕂 🖬 🗙	▶ Pi	ojet Fichier_exemple 🕨 Bâtiment b1 🕨 Volun	ne protégé vp1 👂 Unité PEB upeb1 🖡 Zone d	ie ventilation zv1 🖡 Liste de pa	arois 🕨		Résul	tats				0 7 6' X (
étiq	🚔 🔒 💷 🛢 Filtre P 🔜 🗸	Pare	i Plancher					Unité PEB						Ed	
e.d	- Section Fichier_exemple (13)						^	Nom	U	BNC	CEP E	t V	S	tion	
eEr	🔆 Systèmes partagés		m :		Plancher			upeb 1	0	-		. 🛛 🕕		Rap	
Arbr	⊡- 1 b1	Ту	pe:		🔷 Plancher 👻 🃴	P 🔳		Paroi						ide	
		SL	rface :		30,00	m²		Calcul					6	0	
a		Da			Oui Oliza			Valeur U (V	V/m²K)				0,44	Aide	
iétric	🕀 🎦 Parois		in the version of the					ΔU_fix (W/r	n²K)				0,00	Go	
éom	Mur (2) Environnement de la paroi : Environnement extérieur					U max (W/r	n²K)				0,30				
Arbre G	Fenêtre (6)	In	troduction directe du U :		Oui Non									tiquette	
=	Toiture (1)	C C	ouches											ŝ	
_	••• Sentilation hygienique (2)		xterieur		Resistan	ce superfici	elle ext.	ext.							
	Volumes non proteges (1)		W Type de la	Type de matéri	au	Epaisseur [m]	Option =							Résu	
						1.11								Itats	
			1 Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de con	struction pierreux sans joints)	0.2		Profil de t	empérature					-	
			2 Simple	Polyuréthane (PUR/PIR) - injecté ou projeté	in situ (Isolants non fabriqu	0.09	0		emperature	Hiver	Eté				
			3 Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou	chape (Eléments de constru	0.07		°C 18 14,5 -	00 °	°° ∘		8 · 0	14,415,9		
			4 Simple	Bois de charpente en feuillus durs et résine	ux (Bois et dérivés de bois)	0.022		7,5-	°°	0.0	9	10,1			
								0,5 -	V V	V V	× /		0*		
		h	ntérieur		Résistance thermique	(surface à	surface)	-3-	0.	00 0		Š g			
					Résistance superficiel	le int.		-10	V V	V_V_	<u>~</u> (Š.			
					Valeur U indicative	totale			,						
		IIr		ante				🕠 Aide					□ # d' X		
		l	Couche simple	Couche de maçonnene			-	Recherche							
			1	III			+	J							
		Ilr	'y a pas d'information manquante					1							
						Tablea	u de bord								

Paroi « Toiture »

Exemple : Toiture d'une extension

Logi	iel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats E	Bibli	iothèque Vues Aide													
	🖹 🞽 📉 🍽 🎜 📝 💽 🕨 Démarrage		Tableau de bord Modélisation 3D	🕞 Encodage 🚺 R	ésultats Administratif	C Optir	nisation	Etude	de Faisabilité		Bibliothèque p	orojet 📔	Bibliothè	que globale		
9	1 Arbre Energétique	Þ	Projet Fichier_exemple 🕨 Bâtiment b1 🕨 Volu	ime protégé vp1 🕨 Uni	té PEB upeb1 🕨 Zone de ven	tilation zv1	▶ Liste de p	arois 🕨		-	Résultats					4 d' 🗙 🔨
figu	🖻 🛃 👔 🔳 📼 📦 Filtre P 📃 🗕	Par	aroi Toiture							-1	Unité PEB					Ed
erg	- Note: Fichier_exemple (13)		arol loiture					_		<u>^</u>	Nom	U BN	IC C	EP Et	V	S to
E E		N	lom :		Toiture						upeb1	0			0	- Ra
Arbre	⊨- 1 b1	Т	Type :		🔷 Toiture 🛛 🗸	3	Test				Paroi	-				Dide
	□ • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	s	Surface :		15,00	m²					Calcul					
a	🖻 🚱 zv1	Ι.	Indinaison :		0° < inclinairon < 60°						Valeur U (W/m²ł	K)				0,21
étri	🖨 🊰 Parois	11			o 2 nonoson < oo		•				$\Delta U_{fix} (W/m^{2}K)$					0,00
éò	= Mur (2)	P	Paroi neuve ou rénovée :		Oui O Non						U max (W/m²K)					0,24
bre G	Plancher	E	Environnement de la paroi :		Environnement extérieur		Ŧ									tiquet
Ā	Toiture (1)	P	Profil de toit :		Toit plat + forme de pente		•		2							tes
	Volumes pop protégés (1)	I	Introduction directe du U :		🗇 Oui 🔘 Non	2				Ξ						-
			Couches											-		lésu
			Extérieur		Résistanc	e superficie	elle ext. Rse	= ?	[m²K/W]				2			Itats
		[Type de la			Engineeur		P								<u> </u>
			# couche	Туре	de matériau	[m]	Options	[m²K/M	a		Profil de tempe	erature		F 1(
			1 Simple	Recticel Insulation / E	urothane Bi-3 (d>100) (nl)	0.12	© 0	?	× ^		°C (20000		liver	ete	. 0	
			2 Simple	Béton lourd normal no	n armé (Eléments de const	0.05	0	2			14,5 -		200		v v	4
					in unite (crements de const	0.05					7,5-					
			3 Simple	Béton lourd normal arr	né (Eléments de constructi	0.15	0	?	×		4-			V V	V V	4
											-3-		. o.			
											-6,5 -			<u>× v</u>	<u>v</u> v	4
									T		↓ Haut	0000000	P	<u>~</u> (γ <u>ρ</u> α	
			Intérieur		Résistance thermique	(surface à	surface) Rt	= ?	[m ² K/W]		(A) 111		_		-	7. 2.44
					Resistance superficielle	eint.	Rsi	= ?	[m ² K/W]	- II	Alde				<u> </u>	# 0 X
		1			III	lotale	RI	- 1	100-670/1		Recherche :					
			Les informations no cont plus à jour danse	r loo calculo)						=	Surface (m²)					
		P	Paroi Toiture	ries calcuis)						-	Surface de l'élé	ément de co	onstruction	n de l'envelo	ppe du bât	iment,
			Matériau Recticel Insulation / Euroth	ane Bi-3 (d>100) (n	D						déterminée à p	oartir des di	mensions	extérieures		
			📥 Ein de validité : La date de validité	du matériau EDRD a éty	- á dápaccás + 06/10/2015 (Ek	da validite	du matéria.	a		Ŧ						

7.9 Nœud Ventilation hygiénique (exigence PEB ventilation)

C'est ici, pour l'unité PEB concernée, que sont encodés les espaces à ventiler selon la réglementation travaux PEB applicable à la rénovation simple.

Avant juillet 2017, les questions sont résumées en une seule question : « Travaux aux châssis/nouveaux locaux ».



A partir de juillet 2017, ce nœud apparait si « Placement ou remplacement de châssis dans un espace sec existant » et/ou « Création d'un nouvel espace (extension ou réagencement intérieur repris dans le PU) » est à « oui » dans l'onglet "Travaux de rénovation" du nœud « Unité PEB ».

Pour toute demande de permis d'urbanisme à partir du 1^{er} juillet 2017, seuls les espaces secs doivent être encodés en cas de placement ou remplacement de châssis. Il est évident, pour des raisons sanitaires, que nous vous conseillons fortement de ventiler également les espaces dits humides comme les salles de bains, toilettes, buanderie et cuisine.

Pour information, les dispositifs pour l'exigence PEB de ventilation sont décrits dans les documents réglementaires suivants :

« Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 21 décembre 2007 déterminant des exigences en matière de performance énergétique et de climat intérieur des bâtiments :

- Annexe VHR : Dispositifs de ventilation dans les bâtiments résidentiels
- Annexe VHNR : Dispositifs de ventilation dans les bâtiments non résidentiels »

Exemple ci-après : ventilation pour le résidentiel (habitation individuelle).

Type de ventilation

Choisir le type aucun, A, B, C ou D dans le menu déroulant.



Création des espaces soumis à l'exigence PEB ventilation

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats E	Bibliothèque Vues Aide					
🗋 🐘 💾 🗙 🔊 (🍽 🥏 📝 🔳 🌗 Démarrage	Tableau de bord 💽 Modélisation 3D 🚺 Encodage	Administratif	imisation 🔯 Etude de Fais	abilité 📔 Bibliothèque pr	ojet 📔 Bibliothèqu	e globale
🔋 🗈 Arbre Energétique 🗖 🕂 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple Bâtiment b1 Volume protégé vp1 Unité PEB u	peb1 Zone de ventilation zv	1 Ventilation systemevent1	1		
🚦 💽 📩 🏌 👢 🔤 📄 Filtre P	Ventilation 'systemevent1'					
📴 🖃 🜄 Fichier_exemple (13)	Type de ventilation :	?				• ()
P Installations techniques	La liste des systèmes de ventilation à connecter est filtrée en fonction d	u type de système de ventilation	on.			
Appareils	Respect des exig. matériel de ventilation :	🔘 Oui 🔘 Non				e
B Systemes de discribution	Commentaire relatif au système de ventilation (vide)					۲
3 □ - ▼ vp1 (1)	Ventilation hygiénique Qualité d'exécution Energie Auxiliaire Ventilati	on à la demande				
E = S zv1	Commentaire relatif à la ventilation hygiénique (vide)					
0 se1(2)	Espaces					
-Parois			Alimen	itation	Transfert	Evacuation
E Chauffage (2)	Nom	Surface	Alim. min. Alimentation	Alim. max. Transf. min.	Transf. Evac. min.	Evacuation 🔒
	(type occupation)	[m²]	[m³/h] [m³/h]	[m³/h] [m³/h]	[m³/h] [m³/h]	[m³/h]
🖃 🔁 Eau chaude sanitaire (1)						
- 🚑 instECS1 (3)						
Volumes non protégés (1)						
	Total:		0,00 0,00	0,00		0,00 0,00 0,00

Un clic droit sur le nœud ventilation hygiénique permet d'afficher un menu contextuel qui offre également cette fonction.



Encodage des caractéristiques de l'espace

Nom, Type d'occupation et Surface d'utilisation.

Logiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	ibliothèque Vues Aide						
🗋 🔚 🗙 崎 🍽 🥏 📝 💽 🕒 Démarrage	Tableau de bord	Encodage 🔒 Résultats	Administratif	Coptimisation	🛞 Etude de Faisabilité	Bibliothèque projet	Bibliothèque globale
Arbe Energétique Parix Prire P Prire P	Projet Fichier_exemple	rotégé vpl ∳ Unité PEB upeb1 espace 1 Espace sec existant avec nc 2 s Chambre à coucher, Chambr ducai de séjour (ou espaces #Espace non-résidentiel	 b Zone de ventili puveaux châssis re hobby ou étude analogues) 	ation zv1 Vantila	ation hygiénique Ventilation	n hygénique2 () Espace e:	pace1
E Volument	Ouvertures d'alimentation Ouvertures de trans	sfert Ouvertures d'évacuation	1				
			Nom				Débit d'alimentation [m³/h]

Liste des espaces

A partir de juillet 2017, suivant ce que vous avez encodé dans les travaux de rénovation de l'unité PEB, vous pourrez encoder des espaces secs uniquement lors de remplacement de châssis ou des espaces secs et humides lors de la création d'un local.

Avant juillet 2017, la question posée dans les travaux de rénovation ne concerne que les travaux aux châssis/nouveaux locaux et donc, tous les espaces peuvent être encodés.



Création des ouvertures de ventilation

Log	jiciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	ibliothèque Vues Aide						
	📴 💾 🗙 崎 🍽 🍃 📝 🖬 🕨 Démarrage	Tableau de bord Modélisation 3D	Encodage Résultats	Administratif	sation 🖗 Etude de Faisabilité	Bibliothèque projet	Bibliothèque globale	
e l	💶 Arbre Energétique 🛛 🕀 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple D Bâtiment b1 D Volume	protégé vp1 👂 Unité PEB up	eb1 🕨 Zone de ventilation zv1 🛛	Ventilation hygiénique Ventilation	n hygiénique2 👂 Espace es	space 1	
tiqu	💽 🛃 👔 💵 💷 🗊 Filtre P 🗨 🗸	Espace 'espace 1'						
ergé	E- Se Fichier_exemple (13)	Nom :	espace 1					
еEn	- 🌼 Installations techniques	Type de l'espace :	Espace créé				-	
Arbr								
5	Systèmes de distribution	Type d'occupation :	Local de sejour (ou espa	ces analogues)			•	
	⊡- ™ b1	Surface d'utilisation :	25,00	m²				
niqu	- 10 vp1 (1)	Les espaces qui ne sont pas encore terminés	au stade de la déclaration P	EB mais qui ont été conçus pour	être			
mét	😑 🛑 upeb1 (2)	👔 l'un des types d'occupation listé ci-dessus ou	les espaces terminés qui ont	été conçus ou réalisés pour être	e l'un des			
Géc	Parois	 débits de ventilation minimaux exigés pour le 	type d'occupation pour legu	el ils ont été conçus ou réalisés.	ecteries			
rbre	Ventilation hygiénique	Ventilation hygiénique						
a I	Volum es non protégés (1)	Présence d'ouvertures d'alimentation :	Non					
	•	Présence d'ouvertures de transfert :	Non					
		Présence d'ouvertures d'évacuation : 💿 Oui	Non					
		Ouvertures d'alimentation Ouvertures de tran	nsfert Ouverturer d'évacua	tion				
				Nom			Débit d'alimentation [m³/h]	e

Marche à suivre pour les ouvertures d'alimentation et d'évacuation : Sélection de l'espace à traiter dans l'arbre énergétique et choisir l'onglet « Ouvertures d'alimentation ». Ensuite, cliquer sur la croix pour créer une ouverture.

Caractéristiques des ouvertures de ventilation

Cliquer sur l'ouverture créée pour encoder les caractéristiques de cette ouverture.

Option 1 : Copier un dispositif de ventilation depuis la bibliothèque EPBD en sélectionnant l'ouverture EPBD et en cliquant sur la « petite maison bleue »

Log	iciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	ibliothèque Vues Aide	
	🗀 💾 🗙 🔊 🍽 🍃 🔊 💽 🕨 Démarrage	Tableau de bord	e 🔝 Résultats 🔝 Administratif 🥂 Optimisation 🧱 Etuc
Ð	💶 Arbre Energétique 🛛 🕀 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple D Bâtiment b1 D Volume protégé v	vp1 🕨 Unité PEB upeb1 🐌 Zone de ventilation zv1 🐌 Ventilation hygi
Arbre Energétiqu	Image: Second	Les espaces qui ne sont pas encore terminés au stade Un des types d'occupation listé d-dessus ou les espac types d'occupation listé d-dessus mais qui temporairem débits de ventilation minimaux exigés pour le type d'oc Ventilation hygiénique	de la déclaration PEB mais qui ont été conçus pour être es terminés qui ont été conçus ou réalisés pour être l'un des nent ont une autre utilisation, doivent pouvoir respecter les cupation pour lequel ils ont été conçus ou réalisés.
		Présence d'ouvertures d'alimentation : 💿 Oui 💿 Non	
étrique	□ · 🗊 vp1 (1) □ · 📦 upeb1 (2)	Présence d'ouvertures de transfert :	
éom	🖨 🚱 zv1	Présence d'ouvertures d'évacuation : 💿 Oui 💿 Non	
rbre G	Parois	Ouvertures d'alimentation Ouvertures de transfert	uvertures d'évacuation
•	Volumes pop protégés (1)		Nom
		Ouverture d'alimentation réglable EPBD 1	
		•	
		Nom :	Ouverture d'alimentation réglable EPBD 1
		Marque du produit :	Ouverture d'alimentation réglable EPBD
		Product-TD :	
		Longueur variable :	Oui O Non
		Dimensionné pour une différence de proprier de 10 De .	
		onnensionne pour une unterence de pression de 10 Pa :	
		Débit à 2 Pa :	m³/h



Option 2 : Entrée directe des caractéristiques techniques

Log	iciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats B	ibliothèque Vues Aid	e					
	🔁 💾 🗙 🍋 🍽 🥏 📝 💽 🕩 Démarrage	Tableau de bord	Modélisation 3D	Encodage	Résultats	Model Administratif	Optimisation	🛞 Etude de Fa
e	💶 Arbre Energétique 🛛 🖵 🗗 🗙	Projet Fichier_exempl	e 🕨 Bâtiment b1 🕨 Vol	ume protégé vp1	l 🐌 Unité PEB upe	eb1 🕨 Zone de ven	itilation zv1 🕨 Vent	ilation hygiénique '
étiqu	🖻 🚔 👔 🜲 📼 🇊 Filtre P	Type d'occupation :		Cuisine				
inerg		Surface d'utilisation :		25,00		m²		
re		Les espaces qui ne	sont pas encore term	inés au stade de	la déclaration PE	B mais qui ont été	conçus pour être	
Arb	Appareils	l'un des types d'oc	cupation listé ci-dessu	s ou les espaces	terminés qui ont e	été conçus ou réali	isés pour être l'un c	les
E	Systèmes de distribution	 types d'occupation débits de ventilation 	n listé ci-dessus mais q	ui temporairemen ur le tupe d'essu	nt ont une autre u	itilisation, doivent p	pouvoir respecter le	es
	🖻 - 🔰 b1	debits de vertuiau	n minimaux exiges po	ur le type d'occu	pation pour leque	r ils ont ete conçus	ou realises.	
rique	□ 1 vp1 (1)	Ventilation hygiéniqu	e					
omét	upeo I (2)	Présence d'ouverture	s d'alimentation : 🔘	Oui 🔘 Non				
e Gé	Parois	Présence d'ouverture	es de transfert : 🛛 🎯	Oui 🔘 Non				
Arbr	Ventilation hygiénique	Présence d'ouverture	s d'évacuation : 🔘	Oui 💿 Non				
	Volumes non protégés (1)	Ouvertures d'aliment	ation Ouvertures de	transfert Ouve	ertures d'évacuat	ion		
	-				No	m		
						511		
		Ouverture d'alimenta	ation réglable2					
		Nom :		O	uverture d'aliment	tation réglable2		
				C	Duverture d'alimer	ntation réglable	- B	
		Marque du produit :						
		Product-ID :						
		Longueur variable :			Oui 💿 Non			
		Dimensionné pour un	e différence de pressi	on de 10 Pa : 🧯	Oui 🔘 Non			
		Débit à 10 Pa par mè	tre courant :			m³ <i>l</i> hm		
		Longueur :						
		LO:				m		



7.10 Copier / coller un nœud

Possibilité de copier un nœud encodé : utile dans la situation où deux nœuds sont identiques. Exemple : Fenêtre de même nature et de mêmes dimensions.



Et de la coller dans la liste des parois :





8. VUE RÉSULTATS

La vue « Résultats » :

- Affiche un tableau récapitulatif des exigences PEB à tous les nœuds de l'arbre énergétique. Elle permet entre autre de visualiser quelles sont les exigences qui ne sont pas respectées.
- Permet la création de rapports PEB.

8.1 Tableaux récapitulatifs des exigences PEB

Exemples :

Tableau de l'exigence PEB isolation U/R pour les différentes parois



Tableau de l'exigence PEB ventilation pour les différents espaces



8.2 Création d'un rapport PEB

Un rapport PEB permet de présenter une partie des données encodées et de certains résultats. Ce n'est pas un document administratif officiel. Cependant, il apparaitra pour les permis d'urbanisme déposés à partir de janvier 2015 à la fin du formulaire de notification de début des travaux PEB.

Remarque : le bouton « créer un rapport PEB » n'est pas en lien avec les nœuds de l'arbre énergétique. Peu importe la position du nœud dans l'arbre énergétique, le même rapport PEB peut être créé.

- 1- Cliquez sur « Créer un rapport PEB »
- 2- Sélectionner l'ordre d'affichage dans le rapport
- 3- Sélectionner les unités PEB que vous souhaitez faire apparaitre dans le rapport PEB
- 4- Déterminé les informations que vous souhaitez apparaitre dans le rapport
- 5- Créer enfin le rapport

En rénovation simple, il est conseillé de joindre un rapport PEB contenant uniquement la partie « composition des parois » (sans « informations principales ») au formulaire de Déclaration PEB URS. Cette partie décrit de manière <u>détaillée</u> les matériaux et les épaisseurs utilisés pour chacune des parois.

9. VUE TABLEAU DE BORD

Le tableau de bord ne concerne que l'encodage des éléments que vous avez introduits. Le logiciel est bien entendu incapable de déceler que vous avez oublié d'encoder un mur ou une fenêtre par exemple.

9.1 Onglet Suivi de projet

Cet onglet, accessible uniquement au nœud « projet », vous donne un aperçu de l'état d'encodage du projet dans le logiciel et fournit un journal des événements (Création / Edition).

9.2 Les autres onglets

Ils sont accessibles à tous les nœuds de l'arbre énergétique et permettent de lister les problèmes selon des facettes complémentaires :

- Onglet « Encodage des données »
- Onglet « Résultats par module de calcul »
- Onglet « Résultats par exigence »

Ils permettent également d'accéder rapidement au volet dans lequel se situe le problème d'encodage.

10. FORMULAIRES

10.1 Proposition PEB

Pour rappel, ce formulaire est à joindre à la demande de permis d'urbanisme.

Log	ciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque	Vues	s Aide	
	🛅 💾 🗙 🍋 🍽 🥏 📝 🗊 🕩 Démarrage 💿 Tableau	de bo	ord 💽 Modélisation 3D	odage 📕 Résultats 📰 Administratif 🦵 Optimisation 🦃 Etude de Faisabilité 🧊
💾 Arbre Géométrique 🛛 🗂 Arbre Energétique	Arbre Energétique Démarrage Tableau Arbre Energétique Filtre Paroi Filtre Filtre Paroi Filtre Fi	de bo	ord Modélisation 30 Projet Test Image: Comparison of the second seco	odage Acianistratif Optimisation We Etude de Faisabilité Image: Capitale Test Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Oui Non Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale Image: Capitale </td
	M - Toiture terrasse			

La « Proposition PEB » est toujours disponible à cet endroit :

Vue « Encodage », nœud « Projet », onglet « Formulaires ».

En double cliquant sur « Proposition PEB », la fenêtre « Proposition PEB » s'affiche.

Proposition PEB	
oposition PEB	
Statut Données Anneves	
Le statut et les informations manquantes pour ce formulaire sont:	
Unité PEB - unité PEN (4)	8
 Surface plancher: La valeur doit être supérieure à 0 	
 Encodage de la surface de dépendition thermique (At): Valeur nécessaire 	
Toutes les installations tech, sont placées et/ou remplacées: Valeur nécessaire	
Rato des travaux (A1, NEUVE + RENOV / A1): Valeur necessaire	
Proposition PEB (2)	8
Travaux à la surface de dépendition: Valeur nécessaire	
Pour les URS soumises à l'exigence ventilation, quel est le système de ventilation envisagé ?: Valeur nécessaire	
Unité PEB - Studio (1)	8
 Ratio des travaux (AT, NEUVE + RENOV / AT): Valeur nécessaire 	
Unité PEB - Maison (1)	8
 Ratio des travaux (AT, NEUVE + RENOV / AT): Valeur nécessaire 	
Unité PEB - Parties communes (3)	۲
Encodage de la surface de dépendition thermique (At): Valeur nécessaire	
 Toutes les installations tech. sont placées et/ou remplacées: Valeur nécessaire 	
 Ratio des travaux (AT, NEUVE + RENOV / AT): Valeur nécessaire 	
Affrher la formulaire Faire un export pour l'administration Fermer	

Onglet Statut

Cet onglet reprend les informations manquantes pour que le formulaire de proposition PEB soit complet. Ces informations doivent être encodées dans la vue « encodage » aux différents nœuds du projet. Pour obtenir un formulaire de proposition PEB « complet », il n'est pas nécessaire d'encoder la composition des parois créées ou modifiées ni le détail de la ventilation hygiénique.

Onglet Données

Cet onglet doit être complété. Le but étant de déterminer les exigences d'application dans le cadre de la rénovation.

Onglet Annexes

Cet onglet est facultatif.

Bouton Afficher le formulaire

Ce bouton permet de générer la proposition PEB. S'il est grisé, cliquer sur « mise à jour de tous les résultats » pour l'activer.

Remarque : dans la fenêtre d'affichage de la proposition PEB, les icônes supérieures permettent de faire défiler les pages du formulaire (flèches) et d'agrandir ou réduire l'affichage (zoom).

10.2 Notification de début des travaux

Pour rappel, ce formulaire est à envoyer à l'autorité délivrante du PU au plus tard 8 jours avant le début des travaux.

La « Notification de début des travaux » est disponible à cet endroit, s'il y a un seul déclarant pour tout le projet : Vue « Encodage », nœud « Projet », onglet « Formulaires ».

Dans le cas de déclarants PEB différents par unité PEB, il faut la rendre disponible dans le nœud « unité » en modifiant le champ « niveau » de l'onglet « intervenant » du nœud « projet » et « bâtiment » (voir explications dans les cadres bleus).

La « Notification de début des travaux » est disponible à cet endroit, s'il y a plusieurs déclarants : Vue « Encodage », nœud « Bâtiment », onglet « Formulaires ».

Si déclarant niveau projet

Log	iciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats E	libliothèque Vues Aide					
	🖻 💾 🗙 崎 🍋 🎜 🕼 💽 💽 Démarrage	Tableau de bord Modélisator	a 3D 🚺 Encodage 📠 R sultats 🕅 Administratif 🕂 Optimisation 🎆				
e	🗈 Arbre Energétique 🗆 🕂 🗗 🗙	Projet Fichier_exemple					
ëtiqu	A A I I I I I I I I I I I I I I I I I I	Projet 'Fichier_exemple'					
ergé	E	Région :	💊 Région de Bruxelles-Capitale				
еEn	🔆 📸 Installations techniques	Nom :	Fichier, exemple				
rbu							
ч с	Systèmes de distribution	Description :					
	🖮 🍞 maison						
ique	□ · 🐬 vp1 (1)	Pétimente su lessur evolus de la DEP Oni . O Nan					
létr	🖻 💓 maison (11)						
éon	□ - 😚 zv1						
ore G	🖻 🌄 se1 (2)	Données administratives 🙎 Intervenants 📄 Dérogations 📄 Formulaires 🎽 Pièces jointes 🚺					
Art	Parois	Gestion des formulaires					
8	Chauπage (2)	Les formulaires peuvent être généré	s à différents niveaux du projet en fonction du champ Niveau qui se trouve dans l'o				
	Toertie						
	Eu chaude sanitaire (1)						
	instECS1 (3)						
	Volumes non protégés (1)	Formulaire	Description				
		Proposition PEB	Proposition PEB				
		Notification de Début des Travaux	Notification de Début des Travaux				
		Déclaration PEB UN, UAN et URL	Déclaration PEB UN, UAN et URL (Bruxelles-Environnement)				

Si déclarant niveau bâtiment

Log	iciel PEB Modélisation 3D Encodage Résultats Bibliothèque	Vues Aide						
	🔁 💾 🗙 崎 🍋 🌠 💽 💽 Démarrage 💽 Tableau	de bord 💽 I	Modélisation BD	Encodage	Résultats	Mdministratif	Coptimisation	🛞 Etude de F
v	💶 Arbre Energétique 🛛 🗜 🗗 🗙	Projet Test	▶ Bâtiment Maison		(
tiqu	主 🛃 👔 💷 🗊 🛛 Filtre Paroi : 🗸 🗸	Bâtiment 'Ma	iison'					
hergé	E Test	Nom :			Maison			
bre Er	Tratellations techniques Maison (1)	Surface plar	cher totale :		341,20		m²	
A.		Volume prot	égé :		1.116,12		m³	
e e	- Maison (1)							
trique	⊡	📝 Donnée	es administratives	🚨 Intervenants	Dérogati	ions 📄 Formula	ires 👘 Volumes	protégés
omé	Parois	Gestion de	s formulaires					
e Gé	M - Mur type 1 (RDC + façade ;	Les formu	laires peuvent être g	générés à différen	its niveaux du	projet en fonction	du champ Niveau	qui se trouve dar
Arbr	M - Mur type 2 (étages) - Ossai							
_	Mur maison/studio (1)	Eormulai	·e		Description			
	M - Ch FAR 3.2	Netfeet	e 		Neterster	la Díba das Tas		
	M - Ch FAR 3.3	Notificati	on de Debut des Tra	avaux	Notification o	de Debut des Trava	aux	
		Déclarati	on PEB UN, UAN et I	URL	Déclaration P	PEB UN, UAN et UR	L (Bruxelles-Enviro	nnement)
	🕀 💋 Châssis VELFAC							
	···· M - Dalle sur sol							

En double cliquant sur « Notification de début des travaux », la fenêtre « Notification de début des travaux » s'affiche.

🔄 Notification de Début des Travaux	x
Notification de Début des Travaux	
Statut Données Annexes	
Le statut et les informations manquantes pour ce formulaire sont:	
Annexes (1)	۲
Piéces jointes: Plans parties fonctionnelles avant et après assimilation est manquant	
Notification de Début des Travaux (4)	۲
 Début des travaux: Valeur nécessaire Durée des travaux: Valeur nécessaire Role: Dédarant PEB est manquant Role: Dédarant PEB est manquant 	
Afficher le formulaire Faire un export pour l'administration Fermer	

Onglet Statut

Cet onglet reprend les informations manquantes pour que le formulaire de Notification de début des travaux soit complet. Ces informations doivent être encodées dans la vue « encodage » dans les différents nœuds du projet.

Onglet Données

Cet onglet doit être complété.

Onglet Annexes

Cet onglet est facultatif.

Bouton Afficher le formulaire

Ce bouton permet de générer la Notification de début des travaux. S'il est grisé, cliquer sur « mise à jour de tous les résultats » pour l'activer.

Remarque : dans la fenêtre d'affichage de la Notification de début des travaux, les icônes supérieures permettent de faire défiler les pages du formulaire (flèches) et d'agrandir ou réduire l'affichage (zoom).

10.3 Déclaration PEB URS

Pour rappel, ce formulaire est à envoyer à l'autorité délivrante du PU au plus tard 2 mois après la réception provisoire ou 2 mois après la fin des travaux.

Par défaut, la déclaration PEB simplifiée est disponible à cet endroit :

Vue « encodage », nœud « Projet », onglet « formulaires ».

Dans le cas de déclarants PEB différents par unité PEB, il faut la rendre disponible dans le nœud « unité » en modifiant le champ « niveau » de l'onglet « intervenant » du nœud « projet » et « bâtiment » (voir explications dans les cadres bleus).

En double cliquant sur « Déclaration PEB URS », la fenêtre « Déclaration PEB URS » s'affiche.

Déclaration PEB URS	x
Dédaration PEB URS	
Statuti Données C Annexes	
Le statut et les informations manquantes pour ce formulaire sont:	
Les résultats ne sont plus à jour, relancez les calculs.	
Annexes (1)	
 Piéces jointes: Preuves que les panneaux photovoltaïques sont installés est manquant 	
Déclaration PEB (3)	
Role: Déclarant PEB est manquant	
Role: Dédarant PEB est manquant	
 Dates de fin des travaux / réception provisoire: Valeur nécessaire 	
Unité PEB - Maison (4)	2
Encodage de la surface de déperdition thermique (At): Valeur nécessaire	
 Toutes les installations tech, sont placées et/ou remplacées: Valeur nécessaire 	
Ratio des travaux (AT, NEUVE + RENOV / AT): Valeur nécessaire	
Exigence: valeur U/K - Exigences non calculees	
Afficher le formulaire Faire un export pour l'administration Fermer	

Onglet Statut

Cet onglet reprend les informations manquantes pour que le formulaire de déclaration PEB URS soit complet. Ces informations doivent être encodées dans la vue « encodage » dans les différents nœuds du projet.

Pour obtenir un formulaire de déclaration PEB URS « complet », il est nécessaire d'encoder la composition des parois crées ou modifiées et le détail de la ventilation hygiénique.

Onglet Données

Cet onglet doit être complété.

Onglet Annexes

Cet onglet est facultatif.

Bouton Afficher le formulaire

Ce bouton permet de générer la déclaration PEB. S'il est grisé, cliquer sur « mise à jour de tous les résultats » pour l'activer.

Remarque : dans la fenêtre d'affichage de la déclaration PEB, les icônes supérieures permettent de faire défiler les pages du formulaire (flèches) et d'agrandir ou réduire l'affichage (zoom).

