



Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

Nom du Projet	23-06-07 Avenue de Février 36		
Rue	Avenue de Fevrier	Numéro	36
Localité	Woluwe-Saint-Lambert	Code Postal	1200
Référence cadastrale	n° 87I49		



Affichage du rapport

Ordre d'affichage dans le rapport

Toutes les unités par exigence

Unités PEB affichées dans le rapport

☒ Bâtiment "b1"

☒ Unité PEB "upeb1"



Liste des intervenants

Déclarant PEB

Nom :
Numéro de registre national :
Adresse :

Email :

Conseiller PEB

Nom : Mr Gorlier Michaël
Numéro d'agrément : PEBPP-001013835
Adresse : Clos de Lancey, 2
Waterloo 1410 - Belgique
Téléphone : 0474/67.67.46
Email : michaelgorlier@audit-energy.be

Demandeur du Permis d'Urbanisme

Nom : Mr Beguin Laurent et Paulina
Numéro de registre national : 00.00.00-000.00
Adresse : Avenue de Février, 36
Woluwe-Saint-Lambert 1200 - Belgique
Email : lbeguin1983@gmail.com

Architecte

Dénomination C&K ARCHITECTS bvba
Numéro d'entreprise : 0845.429.333
Représenté(e) par : Mr Kotowicz Cezary
Adresse : Fleurbeekgang, 3
Beersel 1650 - Belgique
Téléphone : 0497/14.28.18
Email : architects.ck@gmail.com



Résumés des exigences par bâtiments

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "upeb1"

Nature des travaux	Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	212,08 m ²
Volume (V) :	658,23 m ³
Surface totale de déperdition (At) :	281,37 m ²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

U/R	BNC	CEP	Etech	Ventil	Surch
✓	-	-	-	✓	-
	-	-			-

















Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "upeb1"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)			1,50	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
F01	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F02	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F03	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F04	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F05	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F06	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F07	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F08	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F09	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F10	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F11	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F12	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	
F13	Fenêtre	1,50	1,10	-	-	-	-	

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toiture Extension	Toiture	0,20	-	-	-	-	-	✓
Toitures inclinées	Toiture	0,23	-	-	-	-	-	✓

1.2.2. murs non en contact avec le sol, à l'exception des murs visés en 1.2.4.

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Murs Extension	Mur	0,19	-	-	-	-	-	✓
Mur Arrière RDC	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓
Mur Arrière Etage	Mur	0,18	-	-	-	-	-	✓

1.2.6. autres planchers (planchers sur terre-plein, au dessus d'un vide sanitaire ou au-dessus d'une cave en dehors du volume protégé, planchers de cave enterrés)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Dalle Extension	Plancher/Plafond	0,20	-	4,56	-	0,17	-	✓
Dalle Existante	Plancher/Plafond	0,20	-	4,54	-	0,18	-	✓

1.3. PORTES ET PORTES DE GARAGE (cadre inclus)

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
P01	Porte	2,00	-	-	-	-	-	✓





Fiche 2 : Exigence ventilation

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB : upeb1








Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Respect de l'exigence : 

Système de ventilation : zv1

Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Bureau (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.44	66	29	0	1 OAR, 1 OT	
S	Chambre +3 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	18.8	68	29	0	1 OAR, 1 OT	
S	Salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	36.62	132	0	0	1 OAR	
S	Chambre 1 (Local de séjour (ou espaces analogues))	15.7	75	0	0	1 OAR	
S	Chambre 2 (Local de séjour (ou espaces analogues))	13.76	75	0	0	1 OAR	
S	Chambre 3 (Local de séjour (ou espaces analogues))	6.75	64	0	0	1 OAR	
H	SDB +3 (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.26	0	29	50	1 OT, 1 OEM	
	Total		480		50		



Annexe 2 : Composition des parois

Note : la valeur U reprise dans les tableaux des murs et planchers représente suivant les environnements :

- aUeq : si l'environnement est le sol
- bUeq : si l'environnement est une cave ou un vide sanitaire
- bUi : si l'environnement est un espace adjacent non chauffé

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.4 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,025	0,018
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) Knauf_EPS_032_recht (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Maçonnerie en blocs creux de béton lourd (Matériaux hétérogènes) Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,14	0,110
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Murs Extension	17,90	Environnement extérieur	0,19		0,34	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 1.4 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,025	0,018
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) Knauf_EPS_032_recht (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.71 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,300	0,423
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur Arrière RDC	6,49	Environnement extérieur	0,18		0,50	✓



Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,010	0,007
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) Knauf_EPS_032_recht (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,160	5,000
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Éléments de maçonneries) - λU: 0.71 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,300	0,423
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur Arrière Etage	21,79	Environnement extérieur	0,18		0,48	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F01	2,64	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F02	2,64	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F03	2,64	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓



Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F04	2,27	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F05	2,27	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F06	2,27	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F07	4,92	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F08	0,16	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓



Type de paroi : Fenêtre
 Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)
 Valeur g (facteur solaire) : -
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F09	4,32	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)
 Valeur g (facteur solaire) : -
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F10	2,30	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)
 Valeur g (facteur solaire) : -
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F11	0,84	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)
 Valeur g (facteur solaire) : -
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F12	4,10	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre
 Valeur U : 1,50 W/m²k (Introduction directe)
 Valeur g (facteur solaire) : -
 Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
F13	2,21	Environnement extérieur	-	1,50	1,10	✓



Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2	0,060	0,027
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,120	4,440
3	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,150	0,088

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Dalle Extension	12,53	Sol	0,17	4,56	0,33	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 2.2	0,060	0,027
2	Simple	Nestaan Holland B.V. / Nestaan SQ483/28 d ≥ 120 mm - λU: 0.025	0,120	4,440
3	Simple	Béton lourd normal non armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,100	0,077

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Dalle Existante	12,53	Sol	0,18	4,54	0,28	✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,010	0,043
2	Simple	Recticel Insulation / Eurothane BI-4 - λU: 0.026	0,120	4,615
3	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,160	0,094
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture Extension	12,53	Environnement extérieur	0,20		0,30	✓



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Air fortement ventilé (Air)	-	0,000
2	Composée	80% de Isover / Isoconfort 35 BEL 60-200 - λU: 0.035 20% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18	0,080	1,250
3	Composée	95% de IKO Insulations / IKO enertherm ALU (v2022) - λU: 0.022 5% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.18	0,100	3,287
4	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	≤ 0.014	0,050

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toitures inclinées	72,06	Environnement extérieur	0,23		-	✓

Type de paroi : Porte

Valeur U introduite directement : 2,00 W/(m².K)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Exigence
P01	4,04	Environnement extérieur	-	2,00	✓