



Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

Nom du Projet	Paolo - Louis Bertrant		
Rue	Avenue Louis Bertrand	Numéro	28
Localité	Schaerbeek	Code Postal	1030
Référence cadastrale	Division : 6 Section : A Numero : 291z		



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 : Mme Natacha ROUSSEL
Numéro de registre national : 01.01.01-010.10
Adresse : Avenue Louis Bertrand, 28
Schaerbeek 1030 - Belgique
Téléphone : 0489 216 596
Email : natacha@lesoiseaux.io

Architecte chargé du suivi de l'exécution des travaux

Nom : Mr VAN RAEMDONCK Christophe
Adresse : Rue de Livourne, 46
Bruxelles 1000 - Belgique
Téléphone : 0472 66 58 78
Email : info@cvrboxl

Demandeur du Permis d'Urbanisme

Nom : Mme Natacha ROUSSEL
Numéro de registre national : 01.01.01-010.10
Adresse : Avenue Louis Bertrand, 28
Schaerbeek 1030 - Belgique
Téléphone : 0489 216 596
Email : natacha@lesoiseaux.io

Architecte

Nom : Mr VAN RAEMDONCK Christophe
Adresse : Rue de Livourne, 46
Bruxelles 1000 - Belgique
Téléphone : 0472 66 58 78
Email : info@cvrboxl



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 :	157,00 m ²
Volume (V) :	448,90 m ³
Surface totale de déperdition (At) :	232,15 m ²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m ² .an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m ² .an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓



Fiche 1 : Exigences U/R

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "upeb1"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)			1,53	
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Velux 1	Fenêtre de toit	1,57	1,10	-	-	-	-	
Velux 2	Fenêtre de toit	1,57	1,10	-	-	-	-	
Velux 3	Fenêtre de toit	1,57	1,10	-	-	-	-	
Velux 4	Fenêtre de toit	1,57	1,10	-	-	-	-	
Velux 1 à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
Velux 2 à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
Velux 3 à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
Velux 4 à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
Velux 5 à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
Velux 6 à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
Velux 7 à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
Coupole à régulariser	Fenêtre de toit	1,56	1,10	-	-	-	-	
châssis à régulariser	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-	
Châssis à régulariser	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-	
Châssis à régulariser	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-	
Nv châssis chambre3	Fenêtre	1,49	1,10	-	-	-	-	

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toit plat à régulariser	Toiture	0,20	-	-	-	-	-	✓
Toiture isolée à	Toiture	0,23	-	-	-	-	-	✓
Toit plat isolé à	Toiture	0,20	-	-	-	-	-	✓

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.
Mur à régulariser	Mur	0,19	-	-	-	-	-	✓
murs façade arrière isolés	Mur	0,23	-	-	-	-	-	✓
murs façade avant isolés	Mur	0,23	-	-	-	-	-	✓



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	salon (Local de séjour (ou espaces analogues))	49.45	161,200	0,000	0,000	1 OAR	
S	Chambre 2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	12.52	54,600	0,000	0,000	1 OAR	
S	Chambre 1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	16.21	65,000	0,000	0,000	1 OAR	
	Total		280,800		0,000		



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	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.5	0,010	0,007
2	Simple	Recticel Insulation / Eurowall - λU: 0.022	0,100	4,545
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,020	0,154
4	Composée	15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Air non ventilé (Air)	0,230	0,208
5	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,020	0,154

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur à régulariser (Grenier)	9,45	Environnement extérieur	0,19		0,38	✓

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	Abriso / Styrisol 500 GL-WA (50-120) - λU: 0.035	0,100	2,857
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.22 Joint: Autre (Autre)	0,300	1,364
4	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,010	0,011

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
murs façade arrière isolés à	34,85	Environnement extérieur	0,23		0,42	✓



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	Abriso / Styrisol 500 GL-WA (50-120) - λU: 0.035	0,100	2,857
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.22 Joint: Autre (Autre)	0,300	1,364
4	Simple	Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,010	0,011

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
murs façade avant isolés à	32,35	Environnement extérieur	0,23		0,42	✓

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : 1,60 W/m²K

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 1	0,62	Environnement extérieur	-	1,57	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : 1,60 W/m²K

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 2	0,62	Environnement extérieur	-	1,57	1,10	✓



Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : 1,60 W/m²K

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 3	0,62	Environnement extérieur	-	1,57	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : 1,60 W/m²K

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 4	0,62	Environnement extérieur	-	1,57	1,10	



Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 1 à régulariser	0,62	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 2 à régulariser	0,62	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	✓



Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 3 à régulariser	0,62	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 4 à régulariser	0,62	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	



Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 5 à régulariser	0,79	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 6 à régulariser	1,02	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	✓



Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux 7 à régulariser	0,62	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Plastique

Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)

Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation

Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Coupole à régulariser	0,46	Environnement extérieur	-	1,56	1,10	



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
châssis à régulariser (Escalier)	3,85	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis à régulariser	0,90	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓



Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis à régulariser	0,90	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓

Type de paroi : Fenêtre
Type de fenêtre : Fenêtre simple
Valeur U du vitrage : 1,10 W/m²K
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Plastique
Valeur Uf du profilé : 1,80 W/m²K (Calculée)
Valeur U grille de ventilation : Pas de grille de ventilation
Valeur U Panneau opaque : Pas de Panneau Opaque

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Nv châssis chambre3	2,50	Environnement extérieur	-	1,49	1,10	✓



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 G - λU: 0.022	0,100	4,545
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,020	0,154
4	Composée	15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Air non ventilé (Air)	0,190	0,185
5	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,012	0,023

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toit plat à régulariser	11,75	Environnement extérieur	0,20		0,33	✓

Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,020	0,154
2	Composée	15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Edilteco / Edil-Therm Laine de Roche (MW) - λU: 0.036	0,200	3,992
3	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,012	0,023

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture isolée à régulariser	112,70	Environnement extérieur	0,23		0,23	✓

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 G - λU: 0.022	0,100	4,545
3	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,020	0,154
4	Composée	15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Air non ventilé (Air)	0,190	0,185
5	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,012	0,023

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toit plat isolé à régulariser	33,65	Environnement extérieur	0,20		0,33	✓