



## Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

*Rapport PEB*

### Données administratives du projet

Nom du Projet	<b>25P129_VAN DEN NEST-VAN CUTSEM - SIMEONS</b>		
Rue	<b>Rue du château d'eau</b>	Numéro	<b>10</b>
Localité	<b>Uccle</b>	Code Postal	<b>1180</b>
Référence cadastrale	<b>21614R0074/00R003</b>		



## Affichage du rapport

### Ordre d'affichage dans le rapport

---

Toutes les exigences par unité

### Unités PEB affichées dans le rapport

---

- ☒ Bâtiment "Rue du Château d'eau, 10"
  - ☒ Unité PEB "Maison + extension"



## Liste des intervenants

### Déclarant PEB

Nom : Mr [REDACTED]  
Numéro de registre national : [REDACTED]  
Adresse : Rue du Château d'eau, 10 /  
Uccle 1180 - Belgique  
Email : [REDACTED]

### Conseiller PEB

Dénomination Ariade Architecture  
Numéro d'entreprise : 0477.396.386  
Représenté(e) par : Mr Bayet Christian  
Numéro d'agrément : PEBM001012360  
Adresse : Rue Jean Benaets, 63 1  
Uccle 1180 - Belgique  
Email : peb@ariade.net  
Personne de contact : Bayet, Christian  
Coordonnées : secretariat@ariade.net

### Demandeur du Permis d'Urbanisme

Nom : Mr [REDACTED]  
Numéro de registre national : [REDACTED]  
Adresse : Rue du Château d'eau, 10 /  
Uccle 1180 - Belgique  
Email : [REDACTED]

### Architecte

Nom : Mr Siméons Olivier  
Adresse : Rue du Bourdon, 65 /  
Uccle 1180 - Belgique  
Email : olivier.simeons@gmail.com



## Résumés des exigences par bâtiments

### Bâtiment "Rue du Château d'eau, 10"

(nom du bâtiment)

#### Unité PEB "Maison + extension"

Nature des travaux	Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB:	Habitation individuelle
Superficie :	220,50 m <sup>2</sup>
Volume (V) :	0,00 m <sup>3</sup>
Surface totale de déperdition (At) :	443,00 m <sup>2</sup>
Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :	

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



## Unité PEB "Maison + extension"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES								
Uw (moyen)							1,42	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Velux neufs	Fenêtre de toit	1,20	1,00	-	-	-	-	✓
Velux neufs 2	Fenêtre de toit	1,20	1,00	-	-	-	-	✓
Velux neufs 3	Fenêtre de toit	1,20	1,00	-	-	-	-	✓
Fen chambr G	Fenêtre	1,47	1,00	-	-	-	-	✓
Fen chambr D	Fenêtre	1,47	1,00	-	-	-	-	✓
Fen chbr arr.	Fenêtre	1,48	1,00	-	-	-	-	✓
Feb sdb	Fenêtre	1,39	1,00	-	-	-	-	✓
1.2.1 toitures et plafonds								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toiture neuve	Toiture	0,19	-	-	-	-	-	✓
Toitures plates lucarnes	Toiture	0,19	-	-	-	-	-	✓
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.
façade rénov	Mur	0,23	-	-	-	-	-	✓
Façade neuve 22 cm EPS	Mur	0,14	-	-	-	-	-	✓
Façades + joues lucarnes	Mur	0,24	-	-	-	-	-	✓
Mur vers garage réno	Mur	0,23	-	-	0,23	-	-	✓
1.2.5. planchers en contact avec l'environnement extérieur ou au-dessus d'un espace adjacent non-chauffé								
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Plancher s/ garage	Plancher/Plafond	0,21	-	-	0,21	-	-	✓



## Fiche 2 : Exigence ventilation

**Bâtiment "Rue du Château d'eau, 10"**

(nom du bâtiment)

**Unité PEB :** Maison + extension






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	Chabr arr. (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	29.1	72	25	0	1 OAR, 1 OT	
S	Chbr D (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	26.12	72	25	0	1 OAR, 1 OT	
S	Chbr G (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	24.36	72	25	0	1 OAR, 1 OT	
H	SDB (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.5	0	25	50	1 OT, 1 OEM	
H	WC (WC)		0	25	25	1 OT, 1 OEM	
	Total		216		75		



## 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 chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2	0,010	0,008
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,120	3,750
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.81 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,300	0,370

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
façade rénov	47,33	Environnement extérieur	0,23		0,43	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Mortier de chaux (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 1.2	0,020	0,017
2	Simple	Knauf / Knauf_EPS_032_droit (40 ≤ d ≤ 400) Knauf_EPS_032_recht (40 ≤ d ≤ 400) - λU: 0.032	0,220	6,875
3	Maçonnerie	Blocs de béton avec granulats ordinaires (Eléments de maçonneries) - λU: 2.09 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,067

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Façade neuve 22 cm EPS	27,08	Environnement extérieur	0,14		0,38	✓

Type de paroi : Mur



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - λU: 0.23	0,001	0,004
2	Simple	Panneau d'OSB (Oriented Strand Board) (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,018	0,138
3	Composée	15% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 85% de Isover / Isoconfort 32 BEL 160-220 - λU: 0.032	0,180	3,854
4	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Façades + joues lucarnes	22,85	Environnement extérieur	0,24		-	✓



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: 0.81 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,320	0,386
2	Simple	UNILIN, division insulation / UTherm Wall A V2019 - λU: 0.022	0,080	3,636
3	Maçonnerie	Blocs de béton avec granulats ordinaires (Eléments de maçonneries) - λU: 1.9 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,140	0,074

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Mur vers garage réno	28,36	Espace adjacent non chauffé	0,23		0,54	✓

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Bois

Valeur Uf du profilé : 0.9 W/m²K (Introduction directe)

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 neufs	1,31	Environnement extérieur	-	1,20	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Bois

Valeur Uf du profilé : 0.9 W/m²K (Introduction directe)

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 neufs 2	1,31	Environnement extérieur	-	1,20	1,00	✓





Type de paroi : Fenêtre de toit

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Bois

Valeur Uf du profilé : 0.9 W/m²K (Introduction directe)

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 neufs 3	1,31	Environnement extérieur	-	1,20	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Type de fenêtre : Fenêtre simple



Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K

Valeur g (facteur solaire) : -

Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique

Valeur Uf du profilé : 1.5 W/m²K (Introduction directe)

Valeur U grille de ventilation : 2,80 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
Fen chambr G	5,60	Environnement extérieur	-	1,47	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre  
Type de fenêtre : Fenêtre simple  
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K  
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
Valeur Uf du profilé : 1.5 W/m²K (Introduction directe)  
Valeur U grille de ventilation : 2,80 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
Fen chambr D	5,88	Environnement extérieur	-	1,47	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre  
Type de fenêtre : Fenêtre simple  
Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K  
Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
Valeur Uf du profilé : 1.5 W/m²K (Introduction directe)  
Valeur U grille de ventilation : 2,80 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
Fen chbr arr.	5,15	Environnement extérieur	-	1,48	1,00	✓



Type de paroi : Fenêtre  
 Type de fenêtre : Fenêtre simple  
 Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²K  
 Valeur g (facteur solaire) : -



Groupe du profilé : Métal avec coupure thermique  
 Valeur Uf du profilé : 1.5 W/m²K (Introduction directe)  
 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
Feb sdb	1,56	Environnement extérieur	-	1,39	1,00	✓

Type de paroi : Plancher/Plafond



#### Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Béton léger en dalles, panneaux pleins ou chape (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.3	0,080	0,062
2	Simple	BASF Nederland B.V. / Elastospray LWP 1672/10/I : IsoPMDI 92140 (80 ≤ d ≤ 119) - λU: 0.026	0,119	4,234
3	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118

#### Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Plancher s/ garage	54,32	Espace adjacent non chauffé	0,21		0,40	✓

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	0,001	0,004
2	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 89% de Isover / Isoconfort 35 BEL 220-240 - λU: 0.035	0,230	5,061
3	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

#### Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture neuve	109,78	Environnement extérieur	0,19		-	✓



Type de paroi : Toiture



Tableau des couches

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur [m]	R [m²K/W]
1	Simple	Membrane bitumeuse (Divers) - $\lambda U$ : 0.23	0,001	0,004
2	Composée	11% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - $\lambda U$ : 0.13 89% de Isover / Isoconfort 35 BEL 220-240 - $\lambda U$ : 0.035	0,230	5,061
3	Simple	Plaques de plâtre entre deux couches de carton (Matériaux hétérogènes)	> 0.014	0,080

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toitures plates lucarnes	21,60	Environnement extérieur	0,19		-	✓