Performance énergétique et climat intérieur des bâtiments

Rapport PEB

Données administratives du projet

Nom du Projet	**Rue du bienfaire 34, 1170**		
Rue	**Rue du Bien faire**	Numéro	**34**
Localité	**Watermael-Boitsfort**	Code Postal	**1170**
Référence cadastrale	**-**		

Affichage du rapport

Ordre d'affichage dans le rapport

Toutes les unités par exigence

Unités PEB affichées dans le rapport

- ☑ Bâtiment "b1"
  - ☑ Unité PEB "Appart 1"
  - ☑ Unité PEB " Appart 2"
  - ☑ Unité PEB "Appart 3"
  - ☑ Unité PEB "Communs"

Liste des intervenants

Déclarant PEB

Dénomination

Numéro d'entreprise :

Répresenté(e) par :

Adresse :

Téléphone :

Email :

Conseiller PEB

Nom :

Numéro d'agrément :

Adresse :

Téléphone :

Email :

Architecte chargé du suivi de l'exécution des travaux

Dénomination

Numéro d'entreprise :

Répresenté(e) par :

Adresse :

Téléphone :

Email :

Demandeur du Permis d'Urbanisme

Dénomination

Numéro d'entreprise :

Répresenté(e) par :

Adresse :

Téléphone :

Email :

Architecte

Dénomination

Numéro d'entreprise :

Répresenté(e) par :

Adresse :

Téléphone :

Email :

Résumés des exigences par bâtiments

Bâtiment "b1" (nom du bâtiment)

Unité PEB "Appart 1"

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
Superficie : 70,00 m²
Volume (V) : 213,00 m³
Surface totale de déperdition (At) : 113,84 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m².an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m².an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓

Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes

Unité PEB " Appart 2"

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
Superficie : 70,00 m²
Volume (V) : 213,00 m³
Surface totale de déperdition (At) : 74,00 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m².an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m².an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓

Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes

Unité PEB "Appart 3"

Nature des travaux Unité rénovée lourdement (URL)

Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle

Superficie : 67,00 m²

Volume (V) : 308,37 m³

Surface totale de déperdition (At) : 159,56 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire	[150,00]	149,31	kWh/(m².an)	✓
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m².an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				✓
V	Ventilation Hygiénique				✓

Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes

Unité PEB "Communs"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

Affectation de l'unité PEB: Parties Communes

Superficie : 48,11 m²

Volume (V) : 144,33 m³

Surface totale de déperdition (At) : 80,00 m²

Exigences à respecter au niveau de l'unité PEB :

		Valeur max	Valeur unité PEB		
CEP	Consommation d'Energie Primaire		-	kWh/(m².an)	-
BNC	Besoin Net en énergie pour le Chauffage		-	kWh/(m².an)	-
S	Indicateur de surchauffe		-	%	-
ET	Installations Techniques				-
U/R	Isolation thermique (valeurs U/R)				
V	Ventilation Hygiénique				-

Méthode de calcul pour les noeuds constructifs : Option B : Méthode des nœuds PEB conformes

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB "Appart 1"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)	1,30			
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Châssis Façade avant	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
Châssis Façade arrière	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓

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 arrière	Mur	0,20	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB " Appart 2"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)	1,30			
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Châssis Façade avant	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
Châssis Façade arrière	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓

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 arrière	Mur	0,20	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Appart 3"

Nature des travaux Unité rénovée lourdement (URL)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)	1,30			
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Châssis Façade avant	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
Châssis Façade arrière	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
Velux	Fenêtre de toît	1,30	1,00	-	-	-	-	✓

1.2.1 toitures et plafonds

Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Toiture plate lucarnes	Toiture	0,18	-	-	-	-	-	✓
Versant de toiture inclinée	Toiture	0,17	-	-	-	-	-	✓

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 lucarnes	Mur	0,10	-	-	-	-	-	✓

Unité PEB "Communs"

Nature des travaux Unité rénovée simplement (URS)

1.1. PAROIS TRANSPARENTES/TRANSLUCIDES

				Uw (moyen)		1,30	✓
Nom de la paroi	Type	U	Ug	R	b.Ui	a.Ueq	b.Ueq	Exig.
Châssis façade avant	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓
Châssis façade arrière	Fenêtre	1,30	1,00	-	-	-	-	✓

Fiche 2 : Exigence ventilation

Bâtiment "b1"

(nom du bâtiment)

Unité PEB : Appart 1

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
Respect de l'exigence : ✓
Systéme 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	Chambre 1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	14.0	50	0	0	1 OAR	✓
S	Chambre 2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	10.3	37	0	0	1 OAR	✓
S	Séjour (Local de séjour (ou espaces analogues))	31.5	113	0	0	1 OAR	✓
H	Cuisine (Cuisine ouverte)		0	0	75	1 OEM	✓
H	Salle de douche (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.1	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		200		125		

Unité PEB : Appart 2

Nature des travaux : Unité rénovée simplement (URS)
Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
Respect de l'exigence : ✓
Systéme de ventilation : zv2
Type de système : C - Alimentation naturelle, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Chambre 1 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	10.6	38	0	0	1 OAR	✓
S	Séjour (Local de séjour (ou espaces analogues))	31.5	113	0	0	1 OAR	✓
S	Chambre 2 (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	10.3	37	0	0	1 OAR	✓
	Total		188		125		

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
H	Cuisine (Cuisine ouverte)		0	0	75	1 OEM	✓
H	Salle de douche (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.1	0	25	50	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		188		125		

Unité PEB : Appart 3

Nature des travaux Unité rénovée lourdement (URL)
Affectation de l'unité PEB: Habitation individuelle
Respect de l'exigence : ✓
Systéme de ventilation : zv3
Type de système : D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique

	Espaces	Surface [m²]	Alimentation [m³/h]	Transfert [m³/h]	Evacuation [m³/h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour (Local de séjour (ou espaces analogues))	32.5	118	0	0	1 OAM	✓
S	Chambre (Chambre à coucher, Chambre hobby ou étude (ou espaces analogues))	14.1	51	0	0	1 OAM	✓
H	Cuisine (Cuisine ouverte)		0	0	75	1 OEM	✓
H	SDD (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	4.3	0	0	50	1 OEM	✓
H	WC (WC)		0	0	25	1 OEM	✓
	Total		169		150		

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	0,020	0,013
2	Simple	Adam Matériaux / EPS Adam Matériaux 0031 - λU: 0.031	0,140	4,516
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.22 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,300	0,899

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Façade arrière	19,54	Environnement extérieur	0,20		0,46	✓

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	0,020	0,013
2	Simple	Adam Matériaux / EPS Adam Matériaux 0031 - λU: 0.031	0,140	4,516
3	Maçonnerie	Briques en terre cuite (Eléments de maçonneries) - λU: 0.22 Joint: Mortier de ciment (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.93	0,300	0,899

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Façade arrière	19,54	Environnement extérieur	0,20		0,46	✓

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	0,020	0,087
2	Simple	Elevate / RESISTA MG-RF (120 ≤ d ≤ 160 mm) - λU: 0.025	0,120	4,800
3	Composée	20% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13 80% de IKO Insulations / IKO enertherm ALU50 (v2022) - λU: 0.022	0,200	4,587
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
Mur lucarnes	47,00	Environnement extérieur	0,10		-	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis Façade avant	7,29	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis Façade arrière	9,10	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis Façade avant	7,29	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis Façade arrière	9,10	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,56

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis Façade avant	8,00	Environnement extérieur	-90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,56

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis Façade arrière	7,58	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre de toît

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : 0,56

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Velux	0,98	Environnement extérieur	90,00	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis façade avant	3,84	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓

Type de paroi : Fenêtre

Valeur U : 1,30 W/m²k (Introduction directe)

Valeur g (facteur solaire) : -

Valeur U du vitrage : 1,00 W/m²k (Introduction directe)



Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	Orientation [°]	U [W/m²K]	Ug [m²K/W]	Exigence
Châssis façade arrière	3,00	Environnement extérieur	-	1,30	1,00	✓

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	0,020	0,087
2	Simple	Abriso-Jiffy / Styrisol GR-500 GL-WA (50-160) - λU: 0.035	0,120	3,429
3	Composée	80% de Knauf / Knauf_SmartWall Fireguard (100 ≤ d ≤ 180) - λU: 0.036 20% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,140	2,555

Liste des parois

Nom	Surface [m²]	Environnement	U [W/m²K]	R [m²K/W]	Epaisseur Totale	Exigence
Toiture plate lucarnes	36,00	Environnement extérieur	0,18		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	0,020	0,087
2	Composée	80% de Knauf Insulation / Knauf_Multifit_035 (270 ≤ d ≤ 370) - λU: 0.035 20% de Bois de charpente en feuillus durs et résineux (Bois et dérivés de bois) - λU: 0.13	0,300	5,556
3	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
Versant de toiture inclinée	60,00	Environnement extérieur	0,17		-	✓

Annexe 3 : Présence des systèmes

Systèmes de l'unité PEB : Appart 3

Installation de chauffage <chauffage1>

Type de chauffage	Chauffage central
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	89,00 %

Système de production de chaleur <Chaudière>

Marque du produit	
Product-ID	?
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	24,00 kW
Rendement de production	99,27 %

Système de ventilation <systemevent2>

Type de ventilation	D - Alimentation mécanique, évacuation mécanique
Présence d'une ventilation à la demande	Non

Etanchéité à l'air (Valeur V50)

Mesure du débit de fuite présente	Oui
Le débit de fuite à 50 Pa par unité de surface	2,00 m³/(h.m²)

Eau chaude sanitaire <instECS1>

Type d'ECS	ECS locale (dans 1 seule installation)
Boucle de circulation présente	Non

Système de production de chaleur <Chaudière>

Marque du produit	
Product-ID	?

Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	24,00 kW
Rendement de production	45,00 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant