



**Performance énergétique
et climat intérieur des bâtiments**

Rapport Intermédiaire



DONNÉES ADMINISTRATIVES

Permis d'urbanisme

Numéro	09 PFD 549026
Date	Du 01/01/2014 au 31/12/2014

Bâtiment

Nom	Bâtiment D6
Adresse	Rue du prince Albert et rue de l'arbre Bénit - Ixelles 1050

Unité PEB

Nom	D6.5.B
Affectation	Habitation individuelle
Surface brute de l'unité PEB	77,80 m ²

Coordonnées des intervenants

Déclarant PEB

Dénomination **IMMO PA 44.1 S.A.**

Représenté(e) par :

Nom	Mr LEFEVRE et GALLE	Prénom	Jacques et Marnix		
Rue	Avenue Hermann Debroux	Numéro	42	Boite	/
Commune	Auderghem	Code Postal	1160	Pays	Belgique
Téléphone	02/660 60 10	Fax	02/673 59 25		
Email					
Personne de contact	Philippe BRICOUT				
Coordonnées	pbr@bpibe.com				

Conseiller PEB

Numéro d'agrément **001005402**

Dénomination **TPF engineering**

Représenté(e) par :

Nom	Mr Bussing	Prénom	Stephan		
Rue	Avenue de Haveskercke	Numéro	46	Boite	
Commune	Forest	Code Postal	1190	Pays	Belgique
Téléphone		Fax			
Email					
Personne de contact	Fruchart, Valentine				
Coordonnées	vaf@tpf.be				



Architecte chargé du suivi de l'exécution des travaux

Dénomination **Jaspers-Eyers Architects**

Réprésenté(e) par :

Nom	Mr Eyers	Prénom	John		
Rue	Rue haute	Numéro	139	Boite	
Commune	Bruxelles	Code Postal	1000	Pays	Belgique
Téléphone	025140496	Fax	025140493		
Email	architecten@jaspers-eyers.be				
Personne de contact					
Coordonnées					

Demandeur PU

Dénomination **IMMO PA 44.1 S.A.**

Réprésenté(e) par :

Nom	Mr Lefevre et Galle	Prénom	Jacques et Marnix		
Rue	Avenue Hermann Debroux	Numéro	42	Boite	
Commune	Auderghem	Code Postal	1160	Pays	Belgique
Téléphone	02/6606010	Fax	026735925		
Email					
Personne de contact	Philippe Bricout				
Coordonnées	pbr@bpibe.com				

Architecte

Dénomination **Jaspers-Eyers Architects**

Réprésenté(e) par :

Nom	Mr Eyers	Prénom	John		
Rue	Rue haute	Numéro	139	Boite	
Commune	Bruxelles	Code Postal	1000	Pays	Belgique
Téléphone	025140496	Fax	025140493		
Email	architecten@jaspers-eyers.be				
Personne de contact					
Coordonnées					



DONNÉES ÉNERGÉTIQUES GÉNÉRALES

Classe énergétique et respect des exigences

Umax / Rmin	Niveau K	Niveau E	E _{techniques}	Surchauffe	Ventilation
✓	✓ 26.0	✓ 43.0	✓	⊘	✓

Classe énergétique	B
Volume de l'unité PEB	266,89 m ³
Superficie (superficie plancher)	77,80 m ²

Consommations et gains

Consommation d'énergie primaire annuelle pour le chauffage	6.839,98 MJ
Consommation d'énergie primaire annuelle pour le refroidissement	305,39 MJ
Consommation d'énergie primaire annuelle pour l'ECS	7.275,66 MJ
Consommation d'énergie primaire annuelle pour les auxiliaires	5.197,95 MJ
Energie produite pour le chauffage par le système solaire thermique	0,00 MJ
Energie produite pour l'ECS par le système solaire thermique	0,00 MJ
Economie d'énergie primaire annuelle pour le photovoltaïque	0,00 MJ
Economie d'énergie primaire annuelle pour la cogénération	0,00 MJ
Consommation caractéristique annuelle d'énergie primaire	19.618,98 MJ
Consommation caractéristique annuelle d'énergie primaire par m ²	252,17 MJ/m ²

NB : Les consommations sont calculées selon une méthode théorique conventionnelle. Elles ne correspondront pas exactement aux consommations réelles qui dépendent du mode de vie et des habitudes des utilisateurs et qui varient en fonction des rigueurs du climat

Indicateur de surchauffe

L' indicateur de surchauffe	1.661,68 K.h
-----------------------------	--------------

Emissions de CO₂

Emission annuelle totale de CO ₂	1.083,60 kg
Emission annuelle totale de CO ₂ par m ²	13,93 kg/m ²



PAROIS DE DÉPERDITION



Type de paroi : Mur

Paroi

Nom	Surf [m²]	Environnement	U	R	Exigence
M-int-02	17,30	Espace adjacent autre unité PEB	0,67		

Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
1	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019
2	Maçonnerie	Briques/blocs silico-calcaires (Eléments de maçonneries) - λU: 1.0 Joint: Autre (Autre)	0,214	0,214
3	Simple	Isover / Isover sonopanel - λU: 0.037	0,030	0,811
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Paroi

Nom	Surf [m²]	Environnement	U	R	Exigence
M-int-02	39,44	Espace adjacent autre unité PEB	0,67		

Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
1	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019
2	Maçonnerie	Briques/blocs silico-calcaires (Eléments de maçonneries) - λU: 1.0 Joint: Autre (Autre)	0,214	0,214
3	Simple	Isover / Isover sonopanel - λU: 0.037	0,030	0,811
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192

Paroi

Nom	Surf [m²]	Environnement	U	R	Exigence
M-ext-05	46,21	Environnement extérieur	0,23		

Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
1	Simple	Zinc (Métaux) - λU: 110.0	0,110	0,001
2	Simple	Air peu ventilé (Air)	0,020	NA
3	Simple	- λU: 0.035	0,150	4,286
4	Maçonnerie	Briques/blocs silico-calcaires (Eléments de maçonneries) - λU: 1.0 Joint: Autre (Autre)	0,170	0,170
5	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019

Paroi

Nom	Surf [m²]	Environnement	U	R	Exigence
M-int-02	22,23	Espace adjacent autre unité PEB	0,67		

Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
---	-------------------	------------------	-----------	---



Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
1	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,010	0,019
2	Maçonnerie	Briques/blocs silico-calcaires (Eléments de maçonneries) - λU: 1.0 Joint: Autre (Autre)	0,214	0,214
3	Simple	Isover / Isover sonepanel - λU: 0.037	0,030	0,811
4	Simple	Enduit de plâtre (Plâtres, mortiers et enduits) - λU: 0.52	0,100	0,192



Type de paroi : Fenêtre

Nom	Surface	Environnement	Protection	Orientation	U	Ug	Exigence
E - Battant (gtp23)	4,62	Environnement extérieur	Non	E	1,45	1,00	✓
E - Osc-battant (gtp23)	2,77	Environnement extérieur	Non	E	1,45	1,00	✓
E - Fixe (gtp23)	4,62	Environnement extérieur	Non	E	1,45	1,00	✓



Type de paroi : Plancher/Plafond

Paroi

Nom	Surf [m²]	Environnement	U	R	Exigence
D-int-01	77,80	Espace adjacent autre unité PEB	0,53		✓

Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Thermogran - λU: 0.046	0,070	1,522
3	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,060	0,035
4	Simple	Carreaux de terre cuite (Divers) - λU: 0.81	0,010	0,012

Paroi

Nom	Surf [m²]	Environnement	U	R	Exigence
D-int-01	41,65	Espace adjacent autre unité PEB	0,53		✓

Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Thermogran - λU: 0.046	0,070	1,522
3	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU: 1.7	0,060	0,035
4	Simple	Carreaux de terre cuite (Divers) - λU: 0.81	0,010	0,012

Paroi

Nom	Surf [m²]	Environnement	U	R	Exigence
D-int-01	36,17	Espace adjacent autre unité PEB	0,53		✓

Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
---	-------------------	------------------	-----------	---



Composition

#	Type de la couche	Type de matériau	Epaisseur	R
1	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU : 1.7	0,200	0,118
2	Simple	Thermogran - λU : 0.046	0,070	1,522
3	Simple	Béton lourd normal armé (Eléments de construction pierreux sans joints) - λU : 1.7	0,060	0,035
4	Simple	Carreaux de terre cuite (Divers) - λU : 0.81	0,010	0,012



INSTALLATIONS TECHNIQUES

Installation de chauffage <Chauffage central collectif>

Type de chauffage	Chauffage central/collectif partagé (Plusieurs SE)
Introduction directe du rendement de stockage	Non
Stockage de chaleur dans réservoirs tampons	Absent
Rendement du système de chauffage	80,32 %

Système de production de chaleur <systemechaleur10>

Marque du produit	a
Product-ID	a
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	780,00 kW
Rendement de production	89,66 %

Système de ventilation <systemevent7>

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	7,60 m ³ /(h.m ²)

Eau chaude sanitaire <Production d'eau chaude collective>

Type d'ECS	ECS partagée (dans plusieurs installations)
Boucle de circulation présente	Oui

Nom de la boucle	Rendement (circ, moyen)
Boucle pour les bâtiments D5, D6, D7, D8, D9, D10	56,31 %

Système de production de chaleur <systemechaleur11>

Marque du produit	a
-------------------	---



Product-ID	a
Type de générateur	Chaudière à eau chaude à condensation
Vecteur énergétique	Gaz naturel
Puissance (nominale ou thermique)	440,00 kW
Rendement de production	92,20 %

Système solaire thermique

Néant

Système photovoltaïque

Néant

Concepts novateurs

Néant



VENTILATION DES LOCAUX

	Espaces	Surface [m ²]	Alimentation [m ³ /h]	Transfert [m ³ /h]	Evacuation [m ³ /h]	Dispositifs	Exig.
S	Séjour (Local de séjour)	22.99	140,00	25,00	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
S	Chambre 1 (Chambre à coucher, de hobby ou d'étude)	14.34	65,00	25,00	0,00	1 OAM, 1 OT	✓
C	Hall d'entrée (Espaces de passage)		0,00	0,00	0,00		
C	Hall de nuit (Espaces de passage)		0,00	0,00	0,00		
H	Cuisine (Cuisine ouverte)		0,00	0,00	75,00	1 OEM	✓
H	WC (WC)		0,00	25,00	30,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	SDB (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	5.66	0,00	25,00	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
H	Buanderie (Salle de bain, buanderie, local de séchage)	2.15	0,00	25,00	50,00	1 OT, 1 OEM	✓
	Total		205,00		205,00		