

CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Habitation individuelle

numéro : 20180329-0000524951-01-2

valide jusqu'au : 29/03/2028

IDENTIFICATION DE L'HABITATION

Adresse Avenue Armand Huysmans, 205
1050 Ixelles

Appartement 4E
4^e étage droite

Surface brute 170 m²

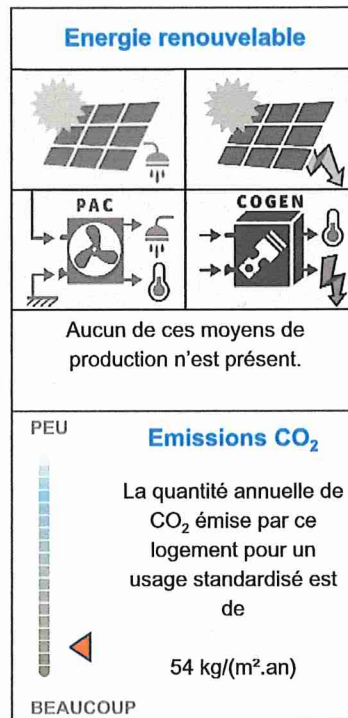
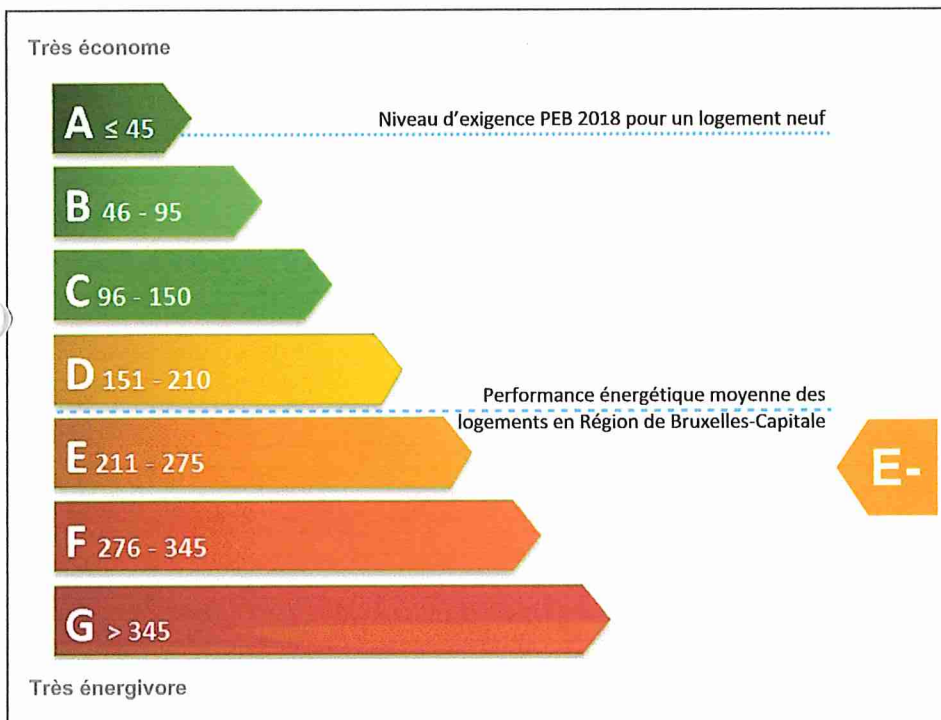


Ce certificat PEB donne des informations sur la qualité énergétique de ce logement et sur les travaux qui pourraient être effectués pour améliorer son niveau de performance énergétique. Cette performance peut être comparée à celle que devrait, au minimum, atteindre ce même logement en construction neuve. Elle peut aussi être comparée à la performance énergétique moyenne des habitations de la Région de Bruxelles-Capitale.

Indicateurs de performance énergétique de l'habitation

Classe énergétique

Indicateurs spécifiques



Consommation d'énergie primaire

Consommation d'énergie primaire annuelle par m²

274 [kWhEP/(m².an)]

Consommation d'énergie primaire annuelle totale

46.687 [kWhEP/an]

Recommandations pour améliorer la performance énergétique de ce logement

Conformément à la procédure définie par la Région de Bruxelles-Capitale, les recommandations reprises dans ce document sont générées sur base des données encodées par le certificateur.







Pour relever ces données, le certificateur s'appuie sur ses constatations visuelles et sur les informations techniques contenues dans les documents remis par le propriétaire.

Certaines caractéristiques énergétiques du bien certifié peuvent cependant rester indéterminées. Dans ce cas, le logiciel utilisera des valeurs par défaut basées sur l'année de construction et/ou de rénovation du logement.

Le Certificat PEB fournit donc des recommandations d'autant plus pertinentes que des données précises auront pu être encodées par le certificateur.

Les 3 principales recommandations à mettre en œuvre

Les 3 recommandations principales à mettre en œuvre dans ce logement pour se rapprocher de la performance énergétique minimale requise pour un logement semblable nouvellement construit sont :

N°	Cible	Recommandation	Evolution de la classe énergétique grâce aux travaux	Diminution de la consommation annuelle d'énergie
1.		Isoler la toiture plate		-30%
2.		Isoler la toiture plate + Isoler la façade		-56%
3.		Isoler la toiture plate + Isoler la façade + Placer des vannes thermostatiques		-58%

Aide pour la mise en œuvre des recommandations

Que vous soyez propriétaire ou locataire, contactez Homegrade !

Cette initiative de la Région de Bruxelles-Capitale, coordonnée par Bruxelles Environnement, vous propose des services gratuits de spécialistes pour vous aider à diminuer votre consommation d'énergie au quotidien et vous communiquer des informations utiles sur les coûts, les bonus financiers et les aspects techniques des recommandations pour améliorer la performance énergétique de ce logement.

Vous pouvez bénéficier gratuitement d'une visite à domicile d'un conseiller, de petites interventions pour économiser de l'énergie, et si vous décidez de mettre en œuvre les recommandations pour améliorer la performance énergétique de ce logement, les conseillers vous accompagneront même à chaque étape des travaux. www.homegrade.brussels

Liste complète des recommandations pour ce logement

Les recommandations qui permettent d'économiser de l'énergie de manière optimale sont détaillées ici. Elles sont classées par ordre décroissant d'économie d'énergie que leur mise en oeuvre rend possible. Les éléments de l'enveloppe (toit, façade, menuiseries extérieures, plancher) ou les installations techniques (chauffage, eau chaude sanitaire, ventilation) concernées sont représentées par une icône. Chaque recommandation est accompagnée de deux icônes : la première indique le type d'élément concerné et la seconde attire l'attention sur des conditions spécifiques de mise en oeuvre en fonction des règles d'urbanisme, de copropriété et de mitoyenneté.

Urbanisme



Les recommandations qui modifient l'esthétique d'une façade vue de l'espace public doivent généralement obtenir une autorisation de la commune (permis d'urbanisme) avant d'être mise en oeuvre.

Copropriété



Si cette habitation fait partie d'une copropriété, les recommandations marquées par ce signe doivent généralement être approuvées par l'assemblée générale des copropriétaires avant de pouvoir être mises en oeuvre. Des précisions à ce sujet peuvent vous être données par le syndic en charge de la gestion de la copropriété.

Mitoyenneté



Les recommandations marquées par ce signe doivent être mises en oeuvre en tenant compte des principes qui régissent la mitoyenneté. Les modalités peuvent être négociées avec le voisin concerné dont l'accord préalable sera souvent nécessaire et toujours souhaitable.

Des informations complémentaires sur la situation existante et les données qui ont été encodées peuvent être retrouvées dans l'annexe au certificat PEB, via le code de paroi ou le code de système indiqué ici.

1. Isoler la toiture plate



Cette toiture n'est pas isolée ou aucune preuve de l'existence d'une isolation n'existe. Or, la chaleur du logement s'échappe d'abord par le toit. Il est donc important de bien l'isoler.

L'isolant doit être enfermé dans une structure étanche pour le protéger de l'humidité (pluie et condensation). Placez donc de préférence l'isolation sur la membrane d'étanchéité existante. Sinon, veillez à placer soigneusement un pare-vapeur sous l'isolant. Ce pare-vapeur et la membrane d'étanchéité de toiture sont deux composants importants de l'isolation.



copropriété

Code **Dénomination**

TP-IAI01 Toit plat

Superficie

34,84 m²

**Economie
d'énergie**
[kWhEP/(m².an)]

81



RÉGION DE
BRUXELLES-
CAPITALE

CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Habitation individuelle

numéro : 20180329-0000524951-01-2

2. Isoler la façade



Les façades ci-dessous ne sont pas isolées ou aucune preuve de l'existence d'une isolation n'existe. Les isoler permettra de faire des économies d'énergie, d'éliminer l'effet de paroi froide et d'augmenter la sensation de confort à l'intérieur.

En principe, il vaut mieux isoler les façades par l'extérieur : c'est plus efficace et comporte beaucoup d'avantages. Si ce n'est pas possible (contraintes urbanistiques ou techniques), il faudra les isoler par la coulisse (s'il y en a) ou par l'intérieur.

Code	Dénomination	Superficie	Economie d'énergie [kWhEP/(m².an)]
		59,73 m²	71
MU-IAI01	Façade avant	24,46 m²	37
MU-IAI02	Façade arrière	21,40 m²	19
MU-IAI03	Façade gauche	6,52 m²	9
MU-IAI04	Façade droite	7,35 m²	6



copropriété

3. Placer des vannes thermostatiques



Les vannes thermostatiques permettent un réglage de la température du logement, pièce par pièce. Elles permettent ainsi d'arrêter automatiquement le chauffage dans les pièces qui bénéficient de la chaleur du soleil entrant par les vitrages.

Placer des vannes thermostatiques réduit d'environ 10% la consommation d'énergie consacrée au chauffage. Leur placement est rentabilisé en moins de deux ans. Les modèles 'connectés' (gestion à distance) offrent un meilleur confort d'utilisation.

Code	Dénomination	Economie d'énergie [kWhEP/(m².an)]
SE1	Système de chauffage 1	7

4. Remplacer les fenêtres (profilés, vitrage et panneau)



Ces fenêtres n'atteindront jamais une qualité thermique suffisante, même en remplaçant le vitrage par un vitrage très performant.

Remplacer la fenêtre par une fenêtre avec un vitrage performant ($U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{.K}$) et un panneau isolé, ainsi qu'un profilé donnant à l'ensemble un coefficient thermique U_w ne dépassant pas $1,8 \text{ W/m}^2\text{.K}$ (à faire préciser dans le devis). Attention : la qualité thermique réelle d'une fenêtre dépend aussi du soin avec lequel elle est posée (étanchéité à l'air et à l'eau).

Code	Dénomination	Superficie	Economie d'énergie [kWhEP/(m².an)]
DV-SS01	Châssis synthétique à double ou triple vitrage et panneau non isolé	17,96 m²	4



RÉGION DE
BRUXELLES-
CAPITALE

CERTIFICAT DE PERFORMANCE ENERGETIQUE

Habitation individuelle

numéro : 20180329-0000524951-01-2

5. Remplacer le double vitrage actuel par un vitrage plus performant



La performance thermique d'une fenêtre dépend principalement de la valeur isolante du vitrage lorsque les profilés sont de fabrication récente.

Remplacer le double vitrage par un double vitrage de qualité ($U_g \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$) permet d'atteindre un niveau de performance thermique satisfaisant à un coût inférieur au remplacement du châssis complet.

Code	Dénomination	Superficie	Economie d'énergie [kWhEP/(m ² .an)]
DV-SS01	Châssis synthétique à double ou triple vitrage	10,70 m ²	4

6. Installer un système de ventilation



Cette habitation ne dispose pas d'un système de ventilation destiné à assurer une bonne qualité de l'air intérieur et des ambiances intérieures confortables.

Une bonne ventilation hygiénique est indissociable de l'étanchéité à l'air et de l'isolation thermique de l'habitation.

Pour garantir une bonne qualité de l'air intérieur, il est nécessaire de ventiler correctement les locaux de l'habitation et d'en évacuer le surplus d'humidité. Une ventilation insuffisante entraîne la présence de condensation qui nuit au confort respiratoire et à la santé des occupants non sans détériorer aussi le bâti.

Réglementation chauffage PEB

Les installations techniques d'une habitation individuelle constituent un bras de levier important pour réaliser des économies d'énergie car une chaudière installée correctement, propre et bien réglée consomme moins et dure plus longtemps. Pour s'assurer de la performance énergétique du système de chauffage d'une habitation, différents actes de contrôle sont requis :

- la **réception** qui vérifie que tout nouveau système de chauffage (à partir du 1er janvier 2011) est correctement installé;
- le **contrôle périodique** qui vérifie que le système de chauffage existant fonctionne efficacement;
- le **diagnostic** qui identifie les améliorations à apporter à un système de chauffage de plus de 15 ans.

sans objet

D'autres informations sont disponibles dans la brochure "Un chauffage performant" sur www.environnement.brussels/chaudiere.

[illegible]

Informations diverses

Comment les indicateurs de performance énergétique sont-ils calculés ?

Le certificateur doit encoder les données caractéristiques de l'habitation dans le logiciel de calcul mis à sa disposition. Ces données proviennent soit de pièces justificatives fournies par le propriétaire, soit de constatations faites par le certificateur lors de sa visite sur site.

Certaines caractéristiques énergétiques du bien certifié peuvent cependant rester indéterminées. Dans ce cas, le logiciel utilisera des valeurs par défaut assez conservatrices, basées sur l'année de construction ou de rénovation du logement. Afin d'obtenir le meilleur résultat possible, il est donc important de fournir au certificateur un maximum de preuves acceptables. Le résultat PEB est calculé en tenant compte de conditions d'utilisation standard (température de confort, horaire d'occupation, conditions climatiques,...). Il est établi sur base des caractéristiques énergétiques actuelles de l'enveloppe (surfaces des parois de déperdition, degré d'isolation) et des installations techniques communes ou privées (type de chaudière, système de ventilation, type et puissance des installations de production d'énergie renouvelable, ...) de l'habitation. Le Certificat PEB renseigne donc la performance énergétique standardisée du logement.

Ce calcul standardisé permet de comparer de façon objective des habitations de toutes tailles sur base de leur classe énergétique mais ne permettra pas de calculer des coûts de consommation exacts, étant donné que la consommation énergétique réelle dépendra fortement du comportement qu'adoptera l'occupant. En revanche, à superficie égale et pour un même comportement de l'occupant, une habitation de classe C sera plus économe en énergie qu'une habitation de classe D.

Energie renouvelable

Les "énergies renouvelables" correspondent à des énergies dont l'exploitation ne puise pas dans des stocks de ressources limités. Une icône en couleur en première page indique que ce type de production d'énergie renouvelable est présent dans l'habitation.



Classe énergétique



La classe A, pour les biens les plus économes, est subdivisée en 4 niveaux dont le A++ pour une habitation à énergie positive, c'est-à-dire celle qui produit plus d'énergie qu'elle n'en consomme. Les classes B à E sont divisées en 3 niveaux, suivies des classes F et G, pour les biens les plus énergivores.

La ligne en pointillés indiquant le « Niveau d'exigence PEB 2018 pour un logement neuf » correspond à la performance énergétique minimale qu'aurait dû atteindre votre bien s'il avait été construit en respectant les exigences PEB d'application en 2018. Depuis le 2 juillet 2008, des exigences PEB sont d'application pour les nouvelles constructions et pour les travaux de rénovation soumis à permis d'urbanisme, pour autant que ces travaux concernent l'enveloppe du bâtiment et soient de nature à influencer la performance énergétique. Plus d'informations à ce sujet via Homegrade ou sur www.environnement.brussels/travauxPEB.

La classe énergétique permet de comparer facilement et de manière objective les logements mis en location ou en vente. Afin de permettre cette comparaison, le propriétaire ou son intermédiaire doit, lors d'une mise en vente ou une mise en location, annoncer dans toute publicité (petites annonces, affiches, Internet ...) la classe énergétique et le niveau d'émissions de CO2 mentionnés sur le certificat PEB.

Qu'est ce que l'énergie primaire ?

L'énergie primaire est la première forme d'énergie directement disponible dans la nature avant toute transformation: bois, gaz naturel, pétrole, etc' Le résultat du certificat PEB exprimé en kWh d'énergie primaire (kWhEP) prend en compte l'énergie nécessaire à la production et la distribution de l'énergie au consommateur' Ainsi :

Rapport d'encodage

PRESENTATION

Le niveau de performance énergétique de l'habitation a été calculée sur base des données reprises dans ce rapport d'encodage. Elles ont été encodées par le certificateur sur base d'une preuve acceptable ou sur base du constat visuel effectué lors de sa visite. Ce rapport fournit aussi une synthèse des superficies des différentes compositions des parois de l'habitation (murs, toitures, planchers, portes et/ou fenêtres) et permet de retrouver les détails des parois ou des installations techniques qui font l'objet d'une recommandation.

Légende

La preuve acceptable utilisée est identifiée par son n° dans un cadre bleu à côté de la donnée concernée.

x

La recommandation applicable est identifiée par son n° sur fond vert.

x

La valeur des coefficients thermiques utilisée par défaut dans le calcul est signalée par le symbole

c

DESCRIPTION DE L'HABITATION CERTIFIEE

Date de la visite 06/02/2018

Description Appartement in het geheel op de vierde verdieping rechts.

Données générales

Référence de l'acte de base : 4E	5	Année de construction : 1955	4
Volume protégé : 527 m³		Orientation du bâtiment : Nord-Est	
Surface brute : 170 m²	4	Masse thermique : Lourd	

LISTE DES PREUVES ACCEPTABLES

Le certificateur a pu relever des données dans les documents suivants :

Catégorie	N°	Date	Nom (& Description)
Photos	1	06/02/2018	Foto's
Documents PEB	2	01/10/2017	Protocol
Attestation de réception	3	22/01/2018	Opleveringsattest
Propriété	4	29/03/2018	Uittreksel kadaster
Propriété	5	28/03/2018	Syndic

COMPOSITION DES PAROIS

I. Composantes opaques sans isolant identifié

Toitures/plafonds sous grenier

R (W.K/m²)

1. Toitures plates

TPSI01 Plaf Dak

0,11 c

Type de construction : Standard

2

Pas d'isolation constatée

Lame d'air : inconnue

Rapport d'encodage

Murs

R (W.K/m²)

MUSI01 Muur > 30

0,42 c

Type de construction : e>30cm+ finition extérieure 1 Pas d'isolation constatée
Lame d'air : inconnue

MUSI02 Muur standaard

0,20 c

Type de construction : Mur standard 1 Pas d'isolation constatée
Lame d'air : inconnue

II. Composantes châssis

Fenêtres

U_w (W/m².K)

1. Fenêtres entièrement vitrées

FE01 DG PVC HR

U_g (W/m².K) g 1,97 c

Profils synthétiques - thermiques 1 Double vitrage HR (>= 2000) 1 1,40 c 0,64 c

2. Fenêtres partiellement vitrées

FE02 DG PVC HR DEUR

25% Panneau non isolé

U_g (W/m².K) g 2,20 c

Profils synthétiques - thermiques 1 75% Double vitrage HR (>= 2000) 1 1,40 c 0,64 c

PAROIS DE DEPERDITION

I. TOITURES



	Surface totale paroi	-	Surface ouvertures	=	Surface nette
Toiture plates	34,84 m²		0,00 m²		34,84 m²

1. Toitures plates

Toiture plates

Composante Surface totale

U (W/m².K)

TPL01 Dak1

TPSI01 34,84 m²

4,00 c

II. FACADES



	Surface totale paroi	-	Surface ouvertures	=	Surface nette
Façade avant	39,21 m²		14,75 m²		24,46 m²
Façade arrière	33,72 m²		12,32 m²		21,40 m²
Façade gauche	6,52 m²		0,00 m²		6,52 m²
Façade droite	8,94 m²		1,59 m²		7,35 m²

Façade avant

Composante Surface totale Contact avec Statut

Orientation U (W/m².K)

2 FAV01 Muur1

MUSI02 39,21 m²

Extérieur

Commun 2

Nord-Est

2,70 c

Ouvertures

5 Fenêtre FE01 3,20 m² avec volets commandés par l'intérieur 1,88 c

4 Fenêtre FE02 11,55 m² sans protection solaire 2,20 c

Rapport d'encodage

Façade arrière			Composante	Surface totale	Contact avec	Statut	Orientation	U (W/m².K)	
2	FAR01	Muur1	MUSI01	31,80 m²	Extérieur	Commun	2	Sud-Ouest	1,70 c
Ouvertures									
5		Fenêtre	FE01	1,26 m²	sans protection solaire			1,97	c
5		Fenêtre	FE01	0,28 m²	sans protection solaire			1,97	c
4		Fenêtre	FE02	1,60 m²	sans protection solaire			2,20	c
5		Fenêtre	FE01	2,70 m²	avec volets commandés par l'intérieur			1,88	c
5		Fenêtre	FE01	2,70 m²	avec volets commandés par l'intérieur			1,88	c
5		Fenêtre	FE01	0,28 m²	avec volets commandés par l'intérieur			1,88	c
5		Fenêtre	FE01	0,28 m²	avec volets commandés par l'intérieur			1,88	c
4		Fenêtre	FE02	1,61 m²	avec volets commandés par l'intérieur			2,09	c
4		Fenêtre	FE02	1,61 m²	avec volets commandés par l'intérieur			2,09	c
2	FAR02	Muur2	MUSI02	1,92 m²	Espace non chauffé	Commun	2	Sud-Ouest	2,20 c
Façade gauche			Composante	Surface totale	Contact avec	Statut	Orientation	U (W/m².K)	
2	FGA01	Muur1	MUSI02	6,52 m²	Extérieur	Commun	2	Sud-Est	2,70 c
Façade droite			Composante	Surface totale	Contact avec	Statut	Orientation	U (W/m².K)	
2	FDR01	Muur1	MUSI01	8,94 m²	Extérieur	Commun	2	Nord-Ouest	1,70 c
Ouvertures									
4		Fenêtre	FE02	1,59 m²	sans protection solaire			2,20	c

INSTALLATIONS TECHNIQUES

I. LE CHAUFFAGE



	Type de chauffage	Part de l'habitation
Système de chauffage 1	Chauffage central collectif	100 %

Système de chauffage 1 Energetische sector1

Producteur

1. Chaudière

PROD1 Generator1

Energie	gaz	Attestation de contrôle périodique	absente
Technologie	non à condensation autres	Rendement à 30% de charge	inconnu
Année de fabrication	2017		
Puissance nominale	160,00 kW	3	

PROD2 Generator2

Energie	gaz	Attestation de contrôle périodique	absente
Technologie	non à condensation autres	Rendement à 30% de charge	inconnu
Année de fabrication	2017		
Puissance nominale	160,00 kW	3	

Rapport d'encodage

Système de production

La production de chaleur est régulée par sonde extérieure.	Nombre d'habitations desservies	27	1
Pas de réservoir tampon pour l'eau du circuit de chauffage.	Attestation de réception	présente	3
L'irrigation est maintenue à l'arrêt.	Nombre d'appareils avec veilleuse	0	

Système d'émission

- 3 Les émetteurs sont de type radiateurs/convecteurs avec au moins une vanne manuelle. Aucun thermostat d'ambiance n'est présent.
- Un dispositif de comptage individuel des quantités de chaleur pour le chauffage est présent.
- Toutes les conduites de distribution en dehors du volume protégé sont isolées.
- Le mode de régulation de la pompe de circulation est inconnue.

II. L'EAU CHAUDE SANITAIRE



	Type d'installation	Locaux desservis
Installation ECS1	Installation collective	Cuisine et salle de bains

Installation ECS1 SSW1

Production ECS par un producteur à réservoir séparé relié au système de chauffage 1.

Nombre d'habitations desservies 27

Un ballon de stockage isolé est présent. 1 Volume du ballon 885,00 dm³

La longueur des conduites de distribution non isolées en dehors du volume protégé se situe entre 1 et 5 m.

Une boucle d'eau chaude sanitaire isolée est présente. 1

III. INSTALLATION DE VENTILATION



Locaux secs	Nom du local	Dispositif de ventilation	Mode de ventilation
Séjour	Woonkamer	Non	Naturelle
Chambre	Slaapkamers	Non	
Locaux humides	Nom du local	Dispositif de ventilation	Mode de ventilation
Salle de bain	Badkamer	Non	Naturelle
Cuisine	Keuken	Non	Naturelle
Toilette	Toilet	Non	Mécanique

- 6 Aucun système de ventilation n'est présent.