

No. Passeport  
P.151026.6780.3.8.N

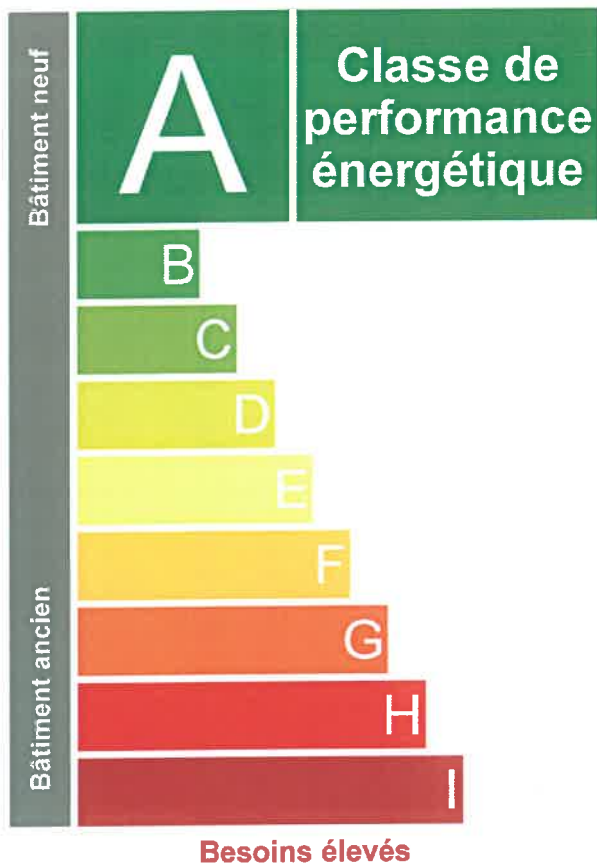
No. expert  
LUXEEB.R.00063

Date  
26/10/2015

Date d'expiration  
24/10/2025

### Classe de performance énergétique

Besoins économes



### Classe d'isolation thermique

**A**

**Maison passive (PH)**

### Classe de performance énergétique

La **classe de performance énergétique** du bâtiment est déterminée en fonction du **besoin en énergie primaire**. Le besoin en énergie primaire tient compte de l'**enveloppe thermique** ainsi que des **installations techniques** du bâtiment. De plus, il tient compte de l'**aspect environnemental** de la source d'énergie utilisée.

### Classe d'isolation thermique

La **classe d'isolation thermique** est déterminée en fonction du besoin en chaleur de chauffage. Le besoin en chaleur de chauffage. Le **besoin en chaleur de chauffage** tient en compte de la **qualité thermique** des murs, toits, dalles et des fenêtres ainsi que du **type de construction**, de la **qualité d'exécution** et de l'**orientation** du bâtiment.

### Niveau de performance

Le classement s'effectue de **A** (meilleure classe) jusqu'à **I** (classe la plus mauvaise)

**Maison passive (PH)**, classes  $\leq$  **A**

**Maison à basse cons. d'énergie (NEH)**, classes  $\leq$  **B**

**Maison à économie d'énergie (ESH)**, classes  $\leq$  **C**

### Informations concernant le bâtiment

Type de bâtiment	habitat collectif
Nombre de logements	8
Paramètres de calcul	Env. (nouv.), Chauff. (nouv.), ECS (nouv.)
Adresse (Rue)	Rue Frantz Seimetz 3
Adresse (Code postal/localité)	6780 Grevenmacher
Année de construction bâtiment	2015
Année de construction installation chauffage	Chauff.: 2015, ECS: 2015
Surface de référence énergétique	882.8

### Expert:

Convex s.à r.l.  
5, rue d'Eschweiler  
L-6951 OLINGEN

### Propriétaire:

Société Nationale des Habitations à Bon Marché  
S.A.  
Rue Kalchesbruck  
1852 Luxembourg

Signature de l'expert

**convex**  
5 rue d'Eschweiler L-6951 Olingen  
tél: 26 78 73 27 fax: 26 78 73 29  
www.convex.lu mail@convex.lu

Lieu, Date

Olingen le 26.10.2015



# Passeport énergétique

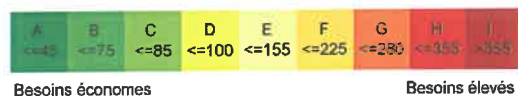
Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

2 / 5

No. Passeport	No. expert	Date	Date d'expiration
P.151026.6780.3.8.N	LUXEEB.R.00063	26/10/2015	24/10/2025

## Classe de performance énergétique

besoin en énergie  
primaire  
(rapporté sur An)

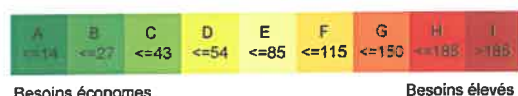


le bâtiment atteint ...

**34.4** kWh / m<sup>2</sup>Année

## Classe d'isolation thermique

besoin en chaleur de  
chauffage  
(rapporté à An)

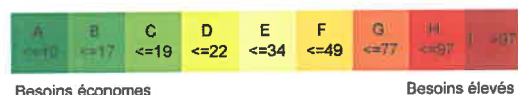


le bâtiment atteint ...

**9.3** kWh / m<sup>2</sup>Année

## Classe de performance environnementale

émissions de CO<sub>2</sub>  
(rapportées à An)



le bâtiment atteint ...

**7.8** kg CO<sub>2</sub> / m<sup>2</sup>Année

## Besoins énergétiques annuels et émissions de CO<sub>2</sub>

Besoin en énergie primaire :	<b>30,384</b> kWh / Année
Besoin en chaleur de chauffage (transmission et ventilation):	<b>8,222</b> kWh / Année
Emissions de CO <sub>2</sub> :	<b>6.8</b> tCO <sub>2</sub> / Année

Le **besoin en énergie primaire** couvre les besoins en chaleur de chauffage et de préparation de l'eau chaude (rendement des installations techniques inclus) et tient compte de l'énergie supplémentaire requise pour le processus d'exploitation (production, extraction, transport, transformation, etc.) du vecteur énergétique utilisé.

Le **besoin en chaleur de chauffage** correspond à la quantité de la chaleur requise pour maintenir la température intérieure du bâtiment au niveau souhaité.

Les **émissions de CO<sub>2</sub>** indiquent les gaz nuisible au climat émis lors de la combustion d'énergies fossiles. Elles sont indiquées en tant qu'équivalents de CO<sub>2</sub>. Cette valeur prend en compte à côté du CO<sub>2</sub> d'autres gaz nuisibles au climat (méthane,...) qui sont émis lors de l'obtention, du conditionnement et du transport de l'énergie. Plus les émissions de CO<sub>2</sub> engendrées par le conditionnement du bâtiment sont faibles, moins le bâtiment génère des nuisances au climat.

A<sub>n</sub> représente la **surface de référence énergétique du bâtiment d'habitation** (généralement surface chauffée) en m<sup>2</sup>.

Signature de l'expert

  
**convex**  
5 rue d'Eschweiler L-6951 Ollingen  
tél. 26 78 73 27 fax 26 78 73 38  
www.convex.lu mail@convex.lu

Lieu, Date

Ollingen le 26.10.2015



# Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

3 / 5

No. Passeport	No. expert	Date	Date d'expiration
P.151026.6780.3.8.N	LUXEEB.R.00063	26/10/2015	24/10/2025

## Installation de chauffage

**Distribution:** Chauffage eau chaude, Distribution horizontale à l'intérieur de l'enveloppe thermique, Conduites de distribution à l'intérieur, Pompes régulées

**Stockage:** Pas de Stockage

**Système:** Inst. de prod. 1 (charge de base): cH1=1, Montage à l'intérieur de l'enveloppe thermique

<b>Installation de production de chaleur</b>	<b>Source d'énergie</b>	<b>Besoin en énergie</b>
Chaudière à condensation 35/28 °C	Gaz naturel H	757 Nm <sup>3</sup>

## Préparation d'eau chaude sanitaire

**Distribution:** intérieur de l'enveloppe thermique, Avec circulation

**Stockage:** Montage à l'intérieur de l'enveloppe thermique, Réservoir chauffé indirectement

**Système:** Installation de production de base, avec solaire thermique

<b>Installation de production de chaleur</b>	<b>Source d'énergie</b>	<b>Besoin en énergie</b>
Chaudière à condensation	Gaz naturel H	1,096 Nm <sup>3</sup>

## Explications:

La présente fiche technique décrit l'installation de chauffage et de préparation d'eau chaude sanitaire (y compris la production, la distribution et le stockage) et indique le besoin en énergie finale.

**Le besoin en énergie finale** indique la quantité annuelle d'énergie nécessaire (gaz, fioul, bois, etc.) pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire dans les unités respectives utilisées pour la facturation. Il ne contient pas l'énergie consommée pour cuisiner.

Des valeurs de référence moyennes concernant le climat et la température ambiante du bâtiment servent de base au calcul du besoin en énergie finale. Voilà pourquoi la consommation réelle peut différer de la valeur calculée.

Signature de l'expert

  
**convex**  
5 rue d'Eschweiler L-6951 Olingen  
tel. 26 70 73 27 fax 26 70 73 28  
www.convex.lu mail@convex.lu

Lieu, Date

Olingen le 26.10.2015



# Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

4 / 5

No. Passeport P.151026.6780.3.8.N No. expert LUXEEB.R.00063 Date 26/10/2015 Date d'expiration 24/10/2025

## Consommation d'énergie pour le chauffage (mesurée)

Année	Consom-	Référence Hg, Hi	Source d'énergie	Unité	PCI	Energie finale (référence PCI)
0	0				0	0
0	0				0	0
0	0				0	0
0	0				0	0
0	0				0	0
0	0				0	0

## Utilisation de la consommation mesurée

## Pour cuisinière

Chauffage  Préparation d'eau chaude sanitaire

cuisinière à gaz 0.00 kWh/(a\*UH)  
Besoin estimé: 0.00 kWh/a, pour 1UH

## Besoin en énergie finale (calculé)

Q 0 kWh par m<sup>2</sup> et année

## Consommation en énergie finale (mesurée)

Q 0 kWh par m<sup>2</sup> et année

## Inscription de la consommation en énergie finale mesurée

Nom expert

Date inscription

Adresse

Localité, CP

Signature

## Explications:

Au plus tard 4 ans après l'établissement du passeport énergétique il y a lieu de procéder à une vérification entre, d'une part, le besoin en énergie finale (calculé) et, d'autre part, la consommation en énergie finale (mesurée) pour le chauffage et la préparation d'eau chaude sanitaire et le cas échéant la cuisinière à gaz. Des différences éventuelles entre la consommation mesurée et le besoin calculé peuvent avoir les raisons suivantes:

- une utilisation réelle du bâtiment qui diffère de l'utilisation standard (comportement de l'utilisateur)
- un climat réel qui diffère du climat de référence ainsi que d'autres facteurs aléas
- des simplifications lors du relevé des données du bâtiment et des installations (surfaces, valeurs U, etc.)

En cas d'utilisation de la même source d'énergie pour le chauffage, la préparation d'eau chaude sanitaire et la cuisinière à gaz, la part d'énergie utilisée pour la cuisinière est déduite de la valeur de consommation mesurée pour le chauffage et/ou la préparation d'eau chaude sanitaire.

Signature de l'expert

  
**convex**  
5 rue d'Eschweiler L-6951 Olingen  
tél. 26 78 73 27 fax 26 73 73 28  
www.convex.lu mail@convex.lu

Lieu, Date

Olingen le 26.10.2015



# Passeport énergétique

Certificat de performance énergétique d'un bâtiment d'habitation

5 / 5

No. Passeport	No. expert	Date	Date d'expiration
P.151026.6780.3.8.N	LUXEEB.R.00063	26/10/2015	24/10/2025

## Recommandations pour améliorer la performance énergétique du bâtiment

Description des mesures proposées	Economie totale en énergie finale (kWh/a)	€/kWh	Réduction des coûts d'énergie en 20 ans (€)	Nouv. classe de perform. énergétique
	0	0	0	
	0	0	0	
	0	0	0	
	0	0	0	
	0	0	0	

## Evaluation en cas de réalisation de toutes les mesures proposées

Prix moyen actuel de l'énergie	0 (€/kWh)
Economie totale en énergie finale	0 (kWh)
Réduction des coûts d'énergie en 20 ans	0 (€)
Nouvelle classe de performance énergétique:	(A - I)

## Explications:

La présente page reprend des mesures pour améliorer la performance énergétique du bâtiment et des installations techniques. L'économie totale en énergie finale peut être inférieure à la somme de chacune des mesures dû à des possibles interactions entre les différentes mesures. L'économie totale en énergie finale considère l'interaction des différentes mesures proposées afin de donner une image proche de la réalité.

Signature de l'expert

  
**convex**  
5 Rue d'Eschweiler  
L-6951 Olingen  
tél. 26 78 73 27  
www.convex.lu  
fax 26 78 73 28  
mail@convex.lu

Lieu, Date

Olingen le 26.10.2015