

Certificat de Performance Énergétique (PEB)

Bâtiment résidentiel existant

Numéro: 20231226008592 Établi le : 26/12/2023

Validité maximale: 26/12/2033



Logement certifié

Rue: Rue d'Arsimont n°: 35 boîte: 1

CP:5190 Localité: Ham-sur-Sambre

Certifié comme : Appartement

Date de construction: Avant ou en 1918



Performance énergétique

La consommation théorique totale d'énergie primaire de ce

Consommation spécifique d'énergie primaire:......175 kWh/m².an

 $A ++ E_{\text{spec}} \leq 0$

 $0 < E_{spec} \le 45 \text{ A+}$

45 < E_{spec} ≤ 85 **A**

Exigences PEB Réglementation 2010

 $85 < E_{\text{spec}} \le 170$

Performance moyenne du parc immobilier wallon en 2010

170 < Espec ≤ 255 255 < Espec ≤ 340

E $340 < E_{\text{spec}} \le 425$

425 < Espec ≤ 510

Indicateurs spécifiques

Besoins en chaleur du logement

élevés moyens

Performance des installations de chauffage

insuffisante satisfaisante

Performance des installations d'eau chaude sanitaire



insuffisante satisfaisante

bonne

excellente

Système de ventilation



très partiel

incomplet complet

partiel Utilisation d'énergies renouvelables



sol. photovolt.

pompe à chaleur cogénération

Certificateur agréé n° CERTIF-P2-01754

Nom / Prénom : COLLE Jean-Philippe

Adresse: des Prairies

n°:1A

CP:5060 Localité: Tamines

Pays: Belgique

Je déclare que toutes les données reprises dans ce certificat sont conformes au protocole de collecte de données relatif à la certification PEB en vigueur en Wallonie. Version du protocole 16sept.-2019. Version du logiciel de calcul 4.0.3.

Digitally signed by Jean-Philippe Colle (Signature) Date: 2023.12.26 14:50:40 CET

Reason: PACE

Le certificat PEB fournit des informations sur la performance énergétique d'une unité PEB et indique les mesures générales d'améliorations qui peuvent y être apportées. Il est établi par un certificateur agréé, sur base des informations et données récoltées lors de

Ce document est obligatoire en cas de vente & location. Il doit être disponible dès la mise en vente ou en location et, en cas de publicité, certains de ses indicateurs (classe énergétique, consommation théorique totale, consommation spécifique d'énergie primaire) devront y être mentionnés. Le certificat PEB doit être communiqué au candidat acquéreur ou locataire avant signature de la convention, qui

Pour de plus amples informations, consultez le Guichet de l'énergie de votre région ou le site portail de l'énergie energie.wallonie.be



Validité maximale: 26/12/2033



Volume protégé



Le volume protégé d'un logement reprend tous les espaces du logement que l'on souhaite protéger des déperditions thermiques que ce soit vers l'extérieur, vers le sol ou encore des espaces non chauffés (cave, annexe, bâtiment mitoyen...). Il comprend au moins tous les locaux chauffés. Lorsqu'une paroi dispose d'un isolant thermique, elle délimite souvent le volume protégé.

Le volume protégé est déterminé conformément au protocole de collecte des données défini par l'Administration.

Description par le certificateur

L'ensemble de l'appartement fait partie du volume protégé.

Le volume protégé de ce logement est de 156 m³

Surface de plancher chauffée

Il s'agit de la somme des surfaces de plancher de chaque niveau du logement situé dans le volume protégé. Les mesures se font en prenant les dimensions extérieures (c'est-à-dire épaisseur des murs comprise). Seules sont comptabilisées les surfaces présentant une hauteur sous plafond de minimum 150 cm. Cette surface est utilisée pour définir la consommation spécifique d'énergie primaire du logement (exprimée en kWh/m².an) et les émissions spécifiques de CO₂ (exprimées en kg/m².an).

La surface de plancher chauffée de ce logement est de 61 m²

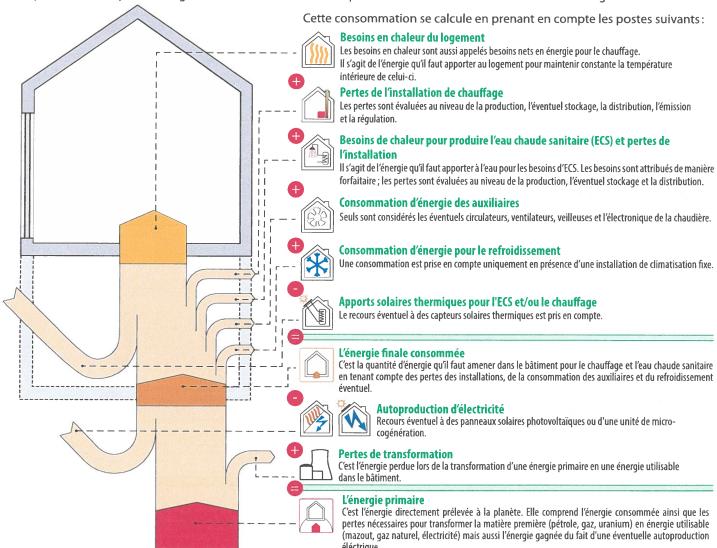


Validité maximale: 26/12/2033



Méthode de calcul de la performance énergétique

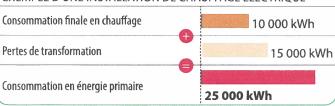
Conditions standardisées - La performance énergétique du logement est évaluée à partir de la consommation totale en énergie primaire. Elle est établie pour des conditions standardisées d'utilisation, notamment tout le volume protégé est maintenu à 18° C pendant la période de chauffe, jour et nuit, sur une année climatique type. Ces conditions sont appliquées à tous les logements faisant l'objet d'un certificat PEB. Ainsi, seules les caractéristiques techniques du logement vont influencer sa consommation et non le style de vie des occupants. Il s'agit donc d'une consommation d'énergie théorique en énergie primaire; elle permet de comparer les logements entre eux. Le résultat peut différer de la consommation réelle du logement.



L'électricité: une énergie qui pèse lourd sur la performance énergétique du logement.

Pour 1kWh consommé dans un logement, il faut 2,5 kWh d'énergie dans une centrale électrique. Les pertes de transformation sont donc importantes, elles s'élèvent à 1,5 kWh.

EXEMPLE D'UNE INSTALLATION DE CHAUFFAGE ÉLECTRIQUE



À l'inverse, en cas d'auto-production d'électricité (via panneaux photovoltaïques ou cogénération), la quantité d'énergie gagnée est aussi multipliée par 2,5; il s'agit alors de pertes évitées au niveau des centrales électriques.

EXEMPLE D'UNE INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE

Panneaux photovoltaïques

- 1 000 kWh

Pertes de transformation évitées

- 1 500 kWh

Économie en énergie primaire

- 2 500 kWh

Actuellement, les autres énergies (gaz, mazout, bois...) ne sont pas impactées par des pertes de transformation.



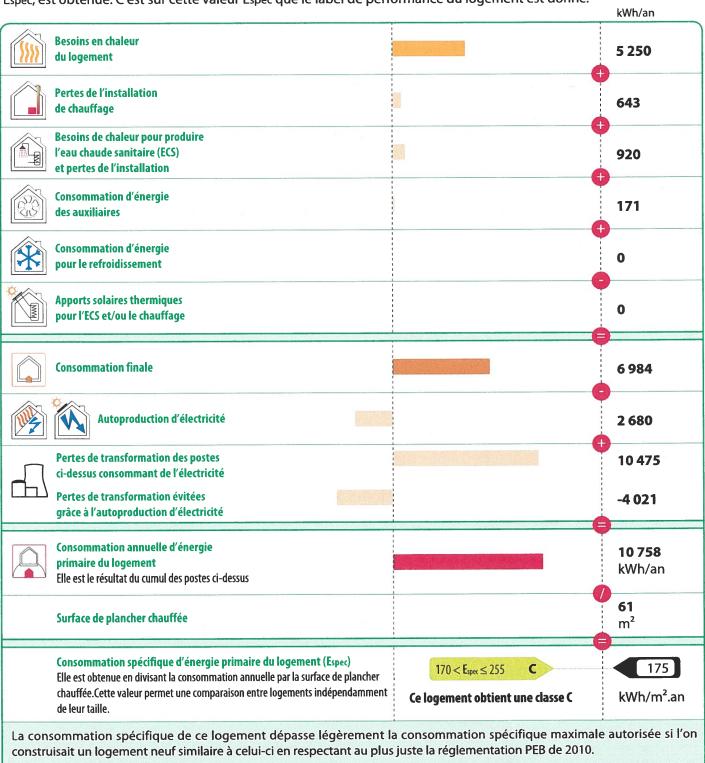
Numéro : 20231226008592

Établi le : 26/12/2023 Validité maximale : 26/12/2033



Évaluation de la performance énergétique

La consommation totale d'énergie primaire du logement est la somme de tous les postes repris dans le tableau cidessous. En divisant ce total par la surface de plancher chauffée, la consommation spécifique d'énergie primaire, Espec, est obtenue. C'est sur cette valeur Espec que le label de performance du logement est donné.





Validité maximale: 26/12/2033



Preuves acceptables

Le présent certificat est basé sur un grand nombre de caractéristiques du logement, que le certificateur doit relever en toute indépendance et selon les modalités définies par le protocole de collecte des données.

- Certaines données nécessitent un constat visuel ou un test; c'est pourquoi le certificateur doit avoir accès à l'ensemble du logement certifié. Il s'agira essentiellement des caractéristiques géométriques du logement, de certaines données propres à l'isolation et des données liées aux systèmes.
- D'autres données peuvent être obtenues également ou exclusivement grâce à des documents bien précis. Ces
 documents sont nommés «preuves acceptables» et doivent être communiqués au certificateur par le demandeur;
 c'est pourquoi le certificateur doit lui fournir un écrit reprenant la liste exhaustive des preuves acceptables, au
 moins 5 jours avant d'effectuer les relevés dans le bâtiment, pour autant que la date de la commande le permette.
 Elles concernent, par exemple, les caractéristiques thermiques des isolants, des données techniques relatives à
 certaines installations telles que le type et la date de fabrication d'une chaudière ou la puissance crête d'une
 installation photovoltaïque.

À défaut de constat visuel, de test et/ou de preuve acceptable, la procédure de certification des bâtiments résidentiels existants utilise des valeurs par défaut. Celles-ci sont généralement pénalisantes. Dans certains cas, il est donc possible que le poste décrit ne soit pas nécessairement mauvais mais que, tout simplement, il n'a pas été possible de vérifier qu'il était bon!

| Postes | Preuves acceptables prises en compte par le certificateur | Références et descriptifs |
|------------------------|--|---|
| Isolation thermique | Dossier complet de chantier | Isolation du sol, de la toiture et des murs |
| Étanchéité à l'air | Pas de preuve | |
| Ventilation | Dossier de photos localisables | Ventilation mécanique |
| Chauffage | Dossier de photos localisables | Chauffage électrique |
| Eau chaude sanitaire | Pas de preuve | |
| Solaire photovoltaïque | Facture d'installation | 10 panneaux photovoltaïques |



Numéro : 20231226008592

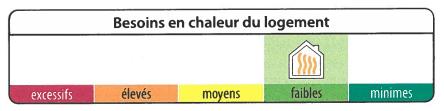
Établi le : 26/12/2023





Descriptions et recommandations -1-

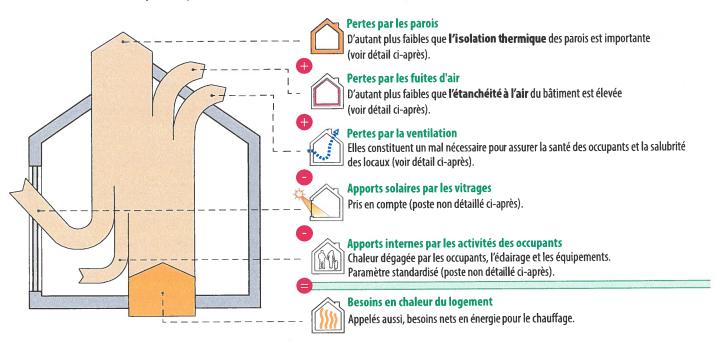
Cette partie présente une description des principaux postes pris en compte dans l'évaluation de la performance énergétique du logement. Sont également présentées les principales recommandations pour améliorer la situation existante.



85 kWh/m².an

Besoins nets en énergie (BNE) par m² de plancher chauffé et par an

Ces besoins sont les apports de chaleur à fournir par le chauffage pour maintenir constante la température intérieure du logement. Ils dépendent des pertes par les parois selon leur niveau d'isolation thermique, des pertes par manque d'étanchéité à l'air, des pertes par la ventilation mais aussi des apports solaires et des apports internes.



| | Pertes | s par les parois le | | nces renseignées sont mesurées suivant ollecte des données défini par l'Administration. |
|------|--|--|---------------------|--|
| Туре | | Dénomination | Surface | Justification |
| | A STATE OF THE PARTY OF THE PAR | entant un très bon niveau d'isolat thermique des parois est comparabl | | ces de la réglementation PEB 2014. |
| | T1 | Toiture | 41,5 m ² | Laine minérale (MW), 15 cm |
| | M1 | Mur ext | 76,5 m ² | Polystyrène expansé (EPS), 14 cm |
| | • | | | suite → |

Validité maximale: 26/12/2033



Descriptions et recommandations -2-

| RESERVED TO THE PARTY OF THE PA | | | | |
|--|---------|--|---------------------|---|
| | Perte | s par les parois - suite | | ces renseignées sont mesurées suivant ollecte des données défini par l'Administration. |
| Туре | | Dénomination | Surface | Justification |
| | F1 | Dv pvc | 14,1 m ² | Double vitrage haut rendement - U _g = 1,1 W/m².K Châssis PVC |
| | | un bon niveau d'isolation thermique des parois est comparab | le aux exigen | ces de la réglementation PEB 2010. |
| | | | AUCUNE | |
| 3 Paroi | is avec | isolation insuffisante ou d'épaiss | eur inconnu | |
| Recomma | andati | ons : isolation à renforcer (si nécessa | ire après avo | r vérifié le niveau d'isolation existant). |
| | | | AUCUNE | |
| (4) Paroi | s sans | isolation | | |
| Recomma | andatio | ons : à isoler. | | |

AUCUNE

5 Parois dont la présence d'isolation est inconnue Recommandations : à isoler (si nécessaire après avoir vérifié le niveau d'isolation existant).

AUCUNE



Validité maximale: 26/12/2033



Descriptions et recommandations -3-

| | | ^ | | |
|----|---|---|---|---|
| 23 | | | 1 | Q |
| | | | 1 | ı |
| | 1 | | | I |
| 8 | L | _ | | ч |

Pertes par les fuites d'air

Améliorer l'étanchéité à l'air participe à la performance énergétique du bâtiment, car, d'une part, il ne faut pas réchauffer l'air froid qui s'insinue et, d'autre part, la quantité d'air chaud qui s'enfuit hors du bâtiment est rèduite.

Réalisation d'un test d'étanchéité à l'air

☑ Non: valeur par défaut: 12 m³/h.m²

□ Oui

Recommandations: L'étanchéité à l'air doit être assurée en continu sur l'entièreté de la surface du volume protégé et, principalement, au niveau des raccords entre les différentes parois (pourtours de fenêtre, angles, jonctions, percements ...) car c'est là que l'essentiel des fuites d'air se situe.



Pertes par ventilation

Pour qu'un logement soit sain, il est nécessaire de remplacer l'air intérieur vicié (odeurs, humidité, etc...) par de l'air extérieur, ce qui inévitablement induit des pertes de chaleur. Un système de ventilation correctement dimensionné et installé permet de réduire ces pertes, en particulier dans le cas d'un système D avec récupération de chaleur.

Votre logement n'est équipé que d'un système de ventilation partiel ou très partiel (voir plus loin). En complément de ce système, une aération suffisante est nécessaire, par simple ouverture des fenêtres. C'est pourquoi, dans le cadre de la certification, des pertes par ventilation sont comptabilisées.

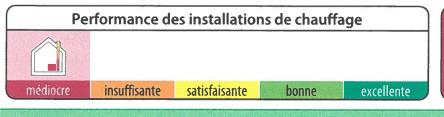
| Système D avec | Ventilation | Preuves accept | ables |
|-------------------------|----------------------------------|------------------|---------------------|
| récupération de chaleur | à la demande | caractérisant la | qualité d'execution |
| ☑ Non | ™ Non | ™ Non | |
| □ Oui | □ Oui | □ Oui | |
| Diminution g | lobale des pertes de ventilation | | 0 % |



Validité maximale: 26/12/2033



Descriptions et recommandations -4-



Rendement global en énergie primaire



Installations de chauffage

1) Chauffage local: Chauffage électrique à accumulation

Chauffe 60 % du volume protégé

| Production et émission | Radiateur électrique à accumulation |
|------------------------|-------------------------------------|
| Régulation | Sans sonde extérieure |

Recommandations (1):

Le recours au chauffage électrique entraine une consommation importante d'énergie primaire et est en général à éviter (sauf cas très particulier d'appoint bref ou pour des bâtiments particulièrement bien isolés). Il est donc recommandé de remplacer l'installation de chauffage local électrique par une installation de chauffage local ou central performante ayant recours à un autre vecteur énergétique. Vous réduirez ainsi au moins de moitié la consommation en énergie primaire de cette installation.

2 Chauffage local : Convecteur électrique

Chauffe 40 % du volume protégé

| Chadne 10 70 | ad Volume protege | | |
|------------------------|------------------------------------|--|--|
| Production et émission | Radiateur ou convecteur électrique | | |
| Régulation | Régulation électronique | | |

Recommandations (2):

Le recours au chauffage électrique entraine une consommation importante d'énergie primaire et est en général à éviter (sauf cas très particulier d'appoint bref ou pour des bâtiments particulièrement bien isolés). Il est donc recommandé de remplacer l'installation de chauffage local électrique par une installation de chauffage local ou central performante ayant recours à un autre vecteur énergétique. Vous réduirez ainsi au moins de moitié la consommation en énergie primaire de cette installation.



Numéro: 20231226008592

Établi le : 26/12/2023 Validité maximale : 26/12/2033



Descriptions et recommandations -5-





| | // | 12 | l |
|-----|----|-----|---|
| 11 | _ |] _ | 1 |
| | | 4 | |
| S 1 | | -6 | Ш |

Installation d'eau chaude sanitaire

| Production | Production avec stockage par résistance électrique |
|--------------|--|
| Distribution | Bain ou douche, moins de 1 m de conduite Evier de cuisine, entre 1 et 5 m de conduite |

Recommandations:

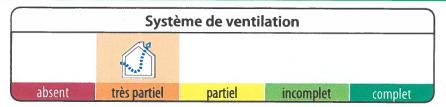
Le niveau d'isolation du ballon de stockage n'est pas une donnée nécessaire à la certification. Une isolation équivalente à au moins 10 cm de laine minérale devrait envelopper le réservoir de stockage pour éviter des déperditions de chaleur inutiles. Il est donc recommandé de le vérifier et d'éventuellement renforcer l'isolation.



Validité maximale: 26/12/2033



Descriptions et recommandations -6-





Système de ventilation

N'oubliez pas la ventilation!

La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Le certificateur a fait le relevé des dispositifs suivants.

| Locaux secs | Ouvertures d'alimentation réglables (OAR) ou mécaniques (OAM) | Locaux humides | Ouvertures d'évacuation réglables (OER) ou mécaniques (OEM) |
|-------------|---|----------------|---|
| Séjour | aucun | Cuisine | OEM |
| Chambre 1 | aucun | Salle de bain | OEM |
| Chambre 2 | aucun | | |

Selon les relevés effectués par le certificateur, seules des ouvertures d'évacuation de l'air vicié sont présentes dans le logement. Le système de ventilation n'est donc pas conforme aux règles de bonne pratique.

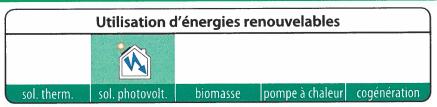
Recommandation: La ventilation des locaux est essentielle pour la santé des occupants et la salubrité du logement. Il est vivement conseillé d'installer un système de ventilation complet. Si des améliorations sont apportées à l'étanchéité à l'air, il faut apporter d'autant plus d'attention à la présence d'un tel système. De plus, en cas de remplacement des fenêtres et portes extérieures, la réglementation exige que les locaux secs soient équipés d'ouvertures d'alimentation (naturelles ou mécaniques).



Numéro : 20231226008592 Établi le : 26/12/2023 Validité maximale : 26/12/2033



Descriptions et recommandations -7-



Installation solaire thermique

NÉANT

Installation solaire photovaltaïque

Puissance crête:

 $4,3 \text{ kW}_{c}$

Orientation:

Sud-est

Inclinaison:

45°



Biomasse

NÉANT



Pompe à chaleur

NÉANT



Unité de cogénération

NÉANT



Validité maximale: 26/12/2033



Impact sur l'environnement

Le CO_2 est le principal gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques. Améliorer la performance énergétique d'un logement et opter pour des énergies renouvelables permettent de réduire ces émissions de CO_2 .

| Émission annuelle de CO ₂ du logement | 3 067 kg CO₂/an |
|--|------------------------------|
| Surface de plancher chauffée | 61 m ² |
| Émissions spécifiques de CO ₂ | 50 kg CO ₂ /m².an |

1000 kg de CO₂ équivalent à rouler 8400 km en diesel (4,5 l aux 100 km) ou essence (5 l aux 100 km) ou encore à un aller-retour Bruxelles-Lisbonne en avion (par passager).

Pour aller plus loin

Si vous désirez améliorer la performance énergétique de ce logement, la meilleure démarche consiste à réaliser un **audit logement** mis en place en Wallonie. Cet audit vous donnera des conseils personnalisés, ce qui vous permettra de définir les recommandations prioritaires à mettre en œuvre avec leur impact énergétique et financier.

L'audit logement permet d'activer les primes habitation (voir ci-dessous). Le certificat PEB peut servir de base à un audit logement.



Conseils et primes

La brochure explicative du certificat PEB est une aide précieuse pour mieux comprendre les contenus présentés.

Elle peut être obtenue via : - un certificateur PEB

- les guichets de l'énergie

- le site portail http://energie.wallonie.be

Sur ce portail vous trouverez également d'autres informations utiles notamment :

- la liste des certificateurs agréés;
- les primes et avantages fiscaux pour les travaux d'amélioration énergétique d'un logement;
- des brochures de conseils à télécharger ou à commander gratuitement;
- la liste des guichets de l'énergie qui sont là pour vous conseiller gratuitement.

Données complémentaires

Permis de bâtir / d'urbanisme / unique obtenu le : NÉANT

Référence du permis : NÉANT

Prix du certificat : 200 € TVA comprise



 Numéro :
 20231226008592

 Établi le :
 26/12/2023

Validité maximale: 26/12/2033

Certificat de Performance Énergétique (PEB) Bâtiment résidentiel existant



Impact sur l'environnement

Le CO₂ est le principal gaz à effet de serre, responsable des changements climatiques. Améliorer la performance énergétique d'un logement et opter pour des énergies renouvelables permettent de réduire ces émissions de CO₂.

| ΩO ab saupifisàqs snoissim∄ | 20 kg CO ₂ /m².an |
|--|------------------------------|
| Surface de plancher chauffée | _z w [9 |
| fnamagol ub _s OD ab allaunns noissimà | 3 067 kg CO ₂ /an |

1000 kg de CO₂ équivalent à rouler 8400 km en diesel (4,5 l aux 100 km) ou essence (5 l aux 100 km) ou encore à un aller-retour Bruxelles-Lisbonne en avion (par passager).

Pour aller plus loin



Si vous désirez améliorer la performance énergétique de ce logement, la meilleure démarche consiste à réaliser un **audit logement** mis en place en Wallonie. Cet audit vous donnera des conseils personnalisés, ce qui vous permettra de définir les recommandations prioritaires à mettre en œuvre avec leur impact énergétique et financier.

L'audit logement permet d'activer les primes habitation (voir ci-dessous). Le certificat PEB peut servir de base à un audit logement.

Conseils et primes

La brochure explicative du certificat PEB est une aide précieuse pour mieux comprendre les contenus présentés.

Elle peut être obtenue via : - un certificateur PEB

- les guichets de l'énergie

- le site portail http://energie.wallonie.be

Sur ce portail vous trouverez également d'autres informations utiles notamment:

- · la liste des certificateurs agréés;
- les primes et avantages fiscaux pour les travaux d'amélioration énergétique d'un logement;
- des brochures de conseils à télécharger ou à commander gratuitement;
- la liste des guichets de l'énergie qui sont là pour vous conseiller gratuitement.

Données complémentaires

Permis de bâtir / d'urbanisme / unique obtenu le : MÉANT

Prix du certificat : 200 € TVA comprise

Référence du permis : NÉANT

-4