



## PRIME ENERGIE D2<sub>b</sub> – PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES

**Les panneaux solaires photovoltaïques transforment la lumière solaire en électricité.**

Avant toute installation d'autoproduction d'électricité, vous **devez** prendre contact avec le gestionnaire du réseau de distribution d'électricité (Sibelga, tél. 02 549 41 00, [www.sibelga.be](http://www.sibelga.be)) au sujet des conditions techniques de raccordement et de comptage. L'installation (matériel et mise en œuvre) doit être conforme aux prescriptions techniques d'application (disponibles chez Sibelga).

**Il doit s'agir d'une installation directement nécessaire aux besoins du bâtiment.**

### 1. MONTANT DE LA PRIME

**3€** par Watt-crête (la puissance-crête électrique des modules PV). Le montant de la prime est **plafonné à 50 % de la facture** relative à la fourniture et au placement du système photovoltaïque.

En plus, le remplacement obligatoire de votre compteur actuel par un compteur électronique bi-directionnel A+/A- est totalement pris en charge par le fond URE via le remboursement de celui-ci.

#### QUI ?

Cette prime est accessible **sous conditions** aux secteurs ci-dessous :

Particulier	OUI
Logement collectif	voir D2 <sub>a</sub>
Tertiaire et industriel	voir D2 <sub>a</sub>
Cette prime est <b>disponible</b> pour une :	
Rénovation	OUI
Construction neuve	OUI

#### MAIS AUSSI ...

- **Une réduction fiscale de 40%** du montant d'installation de panneaux photovoltaïques (sans dépasser un certain plafond). Pour en savoir plus: <http://mineco.fgov.be/> > onglet Energie.
- La Région Bruxelloise octroie par ailleurs des **certificats verts** par MWh produit :
  - 7.27 CV pour les 20 premiers m<sup>2</sup>
  - 5.45 CV pour les 40 m<sup>2</sup> suivants
  - 3.63 CV pour la surface restante (> 60m<sup>2</sup>)

Ces certificats sont octroyés trimestriellement; et forfaitairement pour les panneaux de moins de 4m<sup>2</sup> sur base de la production annuelle estimée.

**Attention !** Dans le cas de plusieurs installations pour des particuliers sur le même site (par exemple sur le toit d'un immeuble à appartement – logement collectif), il y a lieu de tenir compte de l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la promotion de l'électricité verte et de la cogénération de qualité (M.B., 28 juin 2004 (deuxième éd.)) → **FAQ ci-joint point 3**

Deux possibilités de valoriser ces certificats verts :

1. Revente à Elia au prix de 150 €/MWh
2. Revente à un fournisseur d'électricité au prix du marché, pour un montant d'environ 92 €/CV.



Pour plus d'informations concernant les certificats verts : BRUGEL, 0800 97 198  
<http://www.brugel.be>

\* Ce chiffre est donné à titre purement indicatif car il est fonction de l'offre et de la demande sur le marché.

## 2. CONDITIONS TECHNIQUES

L'installation doit répondre à certaines conditions techniques de compatibilité et de sécurité, et doit respecter les caractéristiques suivantes:

1. Pour les "modèles cristallins", la norme IEC 61215 est exigée ainsi qu'un rendement minimal de 12%;
2. Pour les "modèles fins", la norme IEC 61646 est exigée ainsi qu'un rendement minimal de 7%;
3. Il est exigé un rendement minimal pour les onduleurs ; il est supérieur à 88% pour les systèmes autonomes et supérieur à 91% pour les systèmes reliés à un réseau;
4. L'onduleur doit être agréé : la fonction ENS (découplage) de l'onduleur doit répondre aux critères de la norme VDE0126 ;
5. L'installation aura obligatoirement une orientation la plus proche du **SUD** (0°) avec un angle de maximum 90° vers l'Est ou l'Ouest.
6. L'inclinaison des capteurs entre 0 et 70° par rapport à l'horizontal pour les capteurs fixes ;
7. Le système doit avoir été dimensionné pour répondre, au maximum, aux besoins du bâtiment ;
8. Placement obligatoire d'un compteur bidirectionnel A+/A- ;
9. Une étude d'ombrage dans les règles de l'art, avec simulation de l'environnement immédiat au 21 décembre (quand le soleil est bas).
10. **Le bâtiment doit disposer d'une isolation de toiture, ainsi que du double vitrage sur l'ensemble des fenêtres.**

Ces éléments seront **contrôlés** lors de la visite de certification de l'unité photovoltaïque par Brugel

Plus d'informations dans le document « éléments à prendre en compte concernant la Prime energie D2<sub>B</sub> »

## 3. CONDITIONS ADMINISTRATIVES

**Assurez-vous de bien répondre à tous les critères imposés pour l'obtention de cette prime (voir le document « PRIMES ÉNERGIES CONDITIONS GÉNÉRALES »).**

## 4. PLUS D'INFO

Pour en savoir plus sur les panneaux solaires photovoltaïques, **visitez notre page sur les énergies renouvelables.**

Ou téléchargez :

- Le « **guide administratif & technique pour l'installation de panneaux photovoltaïques** »
- L'info-fiche « **Les systèmes photovoltaïques** »
- Le dépliant « **Profitez des énergies renouvelables** »

Pour toutes informations complémentaires ou analyse de devis, vous pouvez également contacter le Point info Energies Renouvelables assuré par l'APERe ([www.bruxelles-renouvelable.be](http://www.bruxelles-renouvelable.be)) au 02/218.78.99 ou par mail à [bruinfo@apere.org](mailto:bruinfo@apere.org)

Pour toute demande de documentation, de formulaires et toute information relative aux primes:  
**Bruxelles Environnement, 02 775 75 75, [info@bruxellesenvironnement.be](mailto:info@bruxellesenvironnement.be),  
[www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)**

Pour toute demande de documentation, de formulaires et toute information relative aux primes:  
**Sibelga, Service Primes, Quai des Usines 16, 1000 Bruxelles, 02 549 41 00**



Renvoyez l'original de ce formulaire (**pas de copie**) complété et signé dans les **4 mois** prenant cours à la **date de la facture** à l'adresse indiquée ci-contre



## Sibelga

Service Primes

Quai des Usines 16,  
1000 Bruxelles

(téléphone :02/549.41.00)

Pour toute demande de documentation, de formulaires et toute information relative aux primes:

### Bruxelles Environnement - IBGE

Service Info au 02/775.75.75

[info@ibgebim.be](mailto:info@ibgebim.be) & [www.bruxellesenvironnement.be](http://www.bruxellesenvironnement.be)

## FORMULAIRE PRIME D2<sub>b</sub> – PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUE

### 1.1. COORDONNÉES DU DEMANDEUR

Nom ..... Prénom .....

**Domicilié à:**

Rue ..... N° ..... Bte .....

Code postal ..... Commune ..... Tél .....

E-mail .....

N° de compte bancaire (1)    -       -

ouvert au nom de .....

**Adresse de l'habitation où ont été réalisés les travaux**

Rue ..... N° ..... Bte .....

Code postal ..... Commune .....

(1) le titulaire du n° de compte doit être la personne à qui la facture est adressée.

Votre consommation électrique annuelle avant travaux :      kWh d'électricité

Y a-t-il un système de chauffage électrique ?

Oui de type .....  Non

Votre bâtiment dispose-t-il d'une isolation de toiture?

Oui, je réponds aux conditions (cf. point 9)  Non, je ne réponds pas aux conditions

Votre bâtiment dispose-t-il de double vitrage sur l'ensemble des fenêtres et portes vitrées?

Oui, je réponds aux conditions (cf. point 9)  Non, je ne réponds pas aux conditions

**Technologie:**

Marque: .....

Type: .....

Surface de panneaux photovoltaïques :      m<sup>2</sup>

Puissance installée (Wcrête) :      Wc

Nombre de modules :

Puissance nominale par module :      Wc

Norme IEC :



**Spécifications de l'onduleur (doit répondre aux critères de la norme VDE 0126)**

Marque: .....

Type: .....

Nombre :

Puissance par onduleur :  W

Connexion au réseau électrique basse tension ?

Oui  Non

Si oui, est-ce que le raccordement est conforme aux prescriptions de Sibelga ?

Oui  Non

**Description du bâtiment :**

Nombre d'étages :

Surface au sol :  m<sup>2</sup>

**Placement :**

sur un toit incliné

en façade

sur un toit plat

autre : .....

Intégré à la couverture existante

posé sur la couverture existante

≥0° (inclinaison)

±60° (inclinaison)

±30° (inclinaison)

≤70° (inclinaison)

±45° (inclinaison)

**Ecart d'orientation :**

SO

O

SE

E

S

Garantie de tenue physique des modules : ..  ans

Garantie de fonctionnement sur l'onduleur : ..  ans

Garantie de fonctionnement électrique : ..  ans

Date de mise en service de l'installation solaire PV :  /  / 20

Votre installation requiert-elle un permis d'urbanisme ?

Oui  Non

**1.2. MONTANT TOTAL DE LA PRIME DEMANDÉE**

Montant total des travaux éligibles :  € TVAc

Montant total de la prime demandée:  €

Bruxelles Environnement se réserve le droit de contrôler sur place les données mentionnées dans la demande de prime.

Sont joints à cette demande de prime (parcourez et marquez chaque pointeur de la liste pour vous assurer d'avoir ajouté tous les documents requis) :

- Original ou photocopie de la facture (avec caractéristiques techniques et avec les coûts suivants : panneaux PV, câblage, onduleur(s), accessoires, frais de placement et prix total)
- Un certificat de conformité de l'onduleur attestant qu'il répond à la norme VDE0126
- La demande au gestionnaire du réseau de distribution d'électricité (SIBELGA) pour une adaptation du comptage de tête. (copie de la facture du remplacement du compteur existant par un compteur bidirectionnel A+/A-)
- Copie de l'attestation de l'entrepreneur enregistré qui garantit la conformité de l'installation (document à produire pour obtenir la déduction d'impôt, cette attestation peut être obtenue en téléphonant à la ligne Info de la Direction Générale du SPF Economie, tél 02/201 26 64, ou sur le site www.mineco.fgov.be, rubrique Energie)
- Copie de la preuve de paiement (si facture non acquittée)
- Fiche(s) technique(s) de l'équipement installé
- Des photos de l'installation dans 2 directions différentes



## 1.3. DÉCLARATION SUR L'HONNEUR ET SIGNATURE

Je certifie que :

- toutes les données renseignées sur ce formulaire sont exactes ;
- avoir pris connaissances des GENERALITES 2009

Déclare par la présente que toutes les données contenues dans le présent formulaire de demande sont à ma connaissance sincères et véritables. Je m'engage à mettre à disposition de l'administration (BRUXELLES ENVIRONNEMENT - IBGE) tous les documents nécessaires, tels que demandés dans le présent document, ainsi que toutes les données relatives à l'installation et d'en accepter la visite sur demande.

Fait à ..... , le .....

Signature du demandeur

Respect de la vie privée: conformément à la loi du 8 décembre 1992 relative à la protection de la vie privée, les données que vous nous adressez en complétant ce formulaire sont destinées à assurer le suivi de votre dossier. Vous pouvez avoir accès à vos données ou les faire rectifier le cas échéant. Vous pouvez exercer ce droit auprès du service auquel vous adressez le formulaire.

## 1.4. COORDONNÉES DE L'ENTREPRENEUR / L'INSTALLATEUR

Nom de la société & Forme juridique, Nom de l'entrepreneur &/ou personne de contact					
Rue				N°	Boîte
CP	Localité			Pays	
numéro de TVA	BE □ - □□□ - □□□ - □□□				
numéro d'enregistrement	□□ - □□ - □ - □				
Personne de contact :					
<input type="checkbox"/> Mr	<input type="checkbox"/> Mme	Nom			Prénom
Fonction					
Tél :			Gsm :		
Fax :			@ :		

## 1.5. ATTESTATION À REMPLIR PAR L'ENTREPRENEUR / L'INSTALLATEUR

Déclare par la présente avoir effectué les travaux à l'adresse mentionnée ci-dessous :

Rue				N°	Boîte
CP	Localité			Pays	

Date □□ / □□ / 200□

Signature et cachet de l'entrepreneur / l'installateur





## ELEMENTS A PRENDRE EN COMPTE CONCERNANT LA PRIME ENERGIE D2<sub>b</sub> – PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES

Avant toutes choses vous trouverez déjà de nombreuses réponses à vos questions dans les documents suivant :

- Le « guide administratif & technique pour l'installation de panneaux photovoltaïques »
- L'info-fiche « Les systèmes photovoltaïques »
- Le dépliant « Profitez des énergies renouvelables »

Le présent document entend fournir des renseignements complémentaires.

Et n'oubliez pas de lire tous les critères imposés pour l'obtention d'une prime (voir le document « PRIMES ÉNERGIE CONDITIONS GÉNÉRALES »)

### 1. La prime énergie D2<sub>b</sub> – PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES.

Cette prime est destinée au particulier pour la production d'électricité destinée à un logement unifamiliale.

Cette prime est disponible dans tous les cas et pas exclusivement au bénéfice de la rénovation ou de la construction d'un logement unifamilial.

Par exemple, une installation sur le toit d'une maison, ou une installation individuelle (avec un compteur privatif) sur le toit d'un immeuble à appartement.

QUI ?	
Cette prime est accessible <b>sous conditions</b> aux secteurs ci-dessous :	
Particulier	OUI
Logement collectif	voir D2 <sub>a</sub>
Tertiaire et industriel	voir D2 <sub>a</sub>
Cette prime est <b>disponible</b> pour une :	
Rénovation	OUI
Construction neuve	OUI

### 2. Il doit s'agir d'une installation directement nécessaire aux besoins du bâtiment.

La production d'électricité photovoltaïque ne peut être supérieur à la consommation de l'occupant. Voir le « guide administratif & technique ».

### 3. Le calcul des certificats verts ?

Attention ! Dans le cas de plusieurs installations pour des particuliers (par exemple sur le toit d'un immeuble à appartement – logement collectif), il y a lieu de tenir compte de l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la promotion de l'électricité verte et de la cogénération de qualité (M.B., 28 juin 2004 (deuxième éd.))

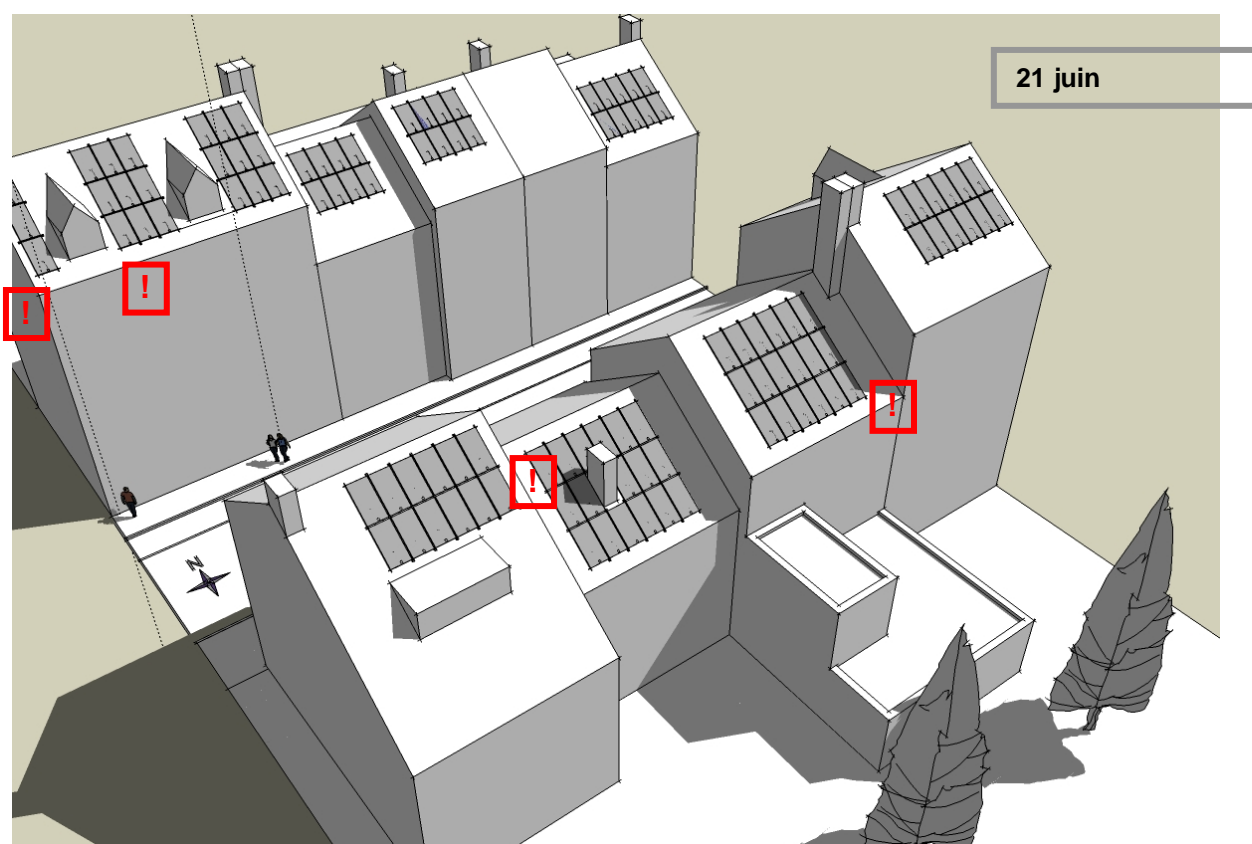
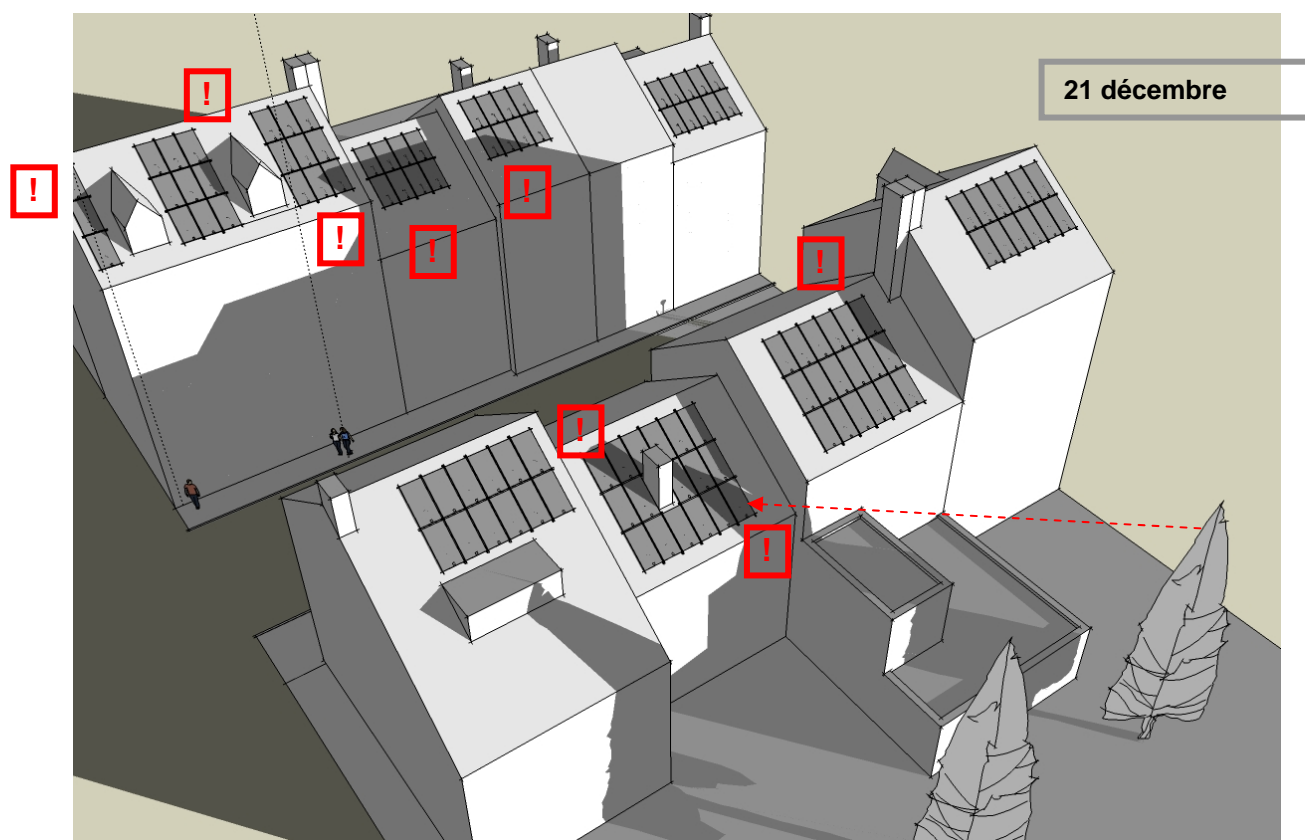
**Art. 17 [§ 2].** Par site de production où sont situées une ou plusieurs installations de production d'électricité produite à partir de panneaux solaires photovoltaïques, un coefficient multiplicateur de 4 est appliqué aux certificats verts octroyés conformément au § 1<sup>er</sup> pour les 20 premiers m<sup>2</sup>, un coefficient de 3 pour les 40 m<sup>2</sup> suivants et de 2 pour le reste des m<sup>2</sup>.

Prenez en compte, si il y a plusieurs installations individuelles sur le toit d'un logement collectifs.

### 4. L'étude d'ombrage avec simulation de l'environnement immédiat, par exemple à 10h, à 12h & à 15h au 21 décembre (quand le soleil est au plus bas).

L'étude d'ombrage ne sera pas une clause d'exclusion pour l'obtention de la **prime énergie D2<sub>b</sub>** . Elle doit permettre au demandeur d'obtenir aisément de la part de son installateur, une information explicite concernant les risques de baisse de rendement de sa future installation.





5. Le bâtiment doit disposer d'une isolation de toiture, ainsi que du double vitrage sur l'ensemble des fenêtres. Ces éléments seront contrôlés lors de la visite de certification de l'unité photovoltaïque par Brugel et prochainement Sibelga.



Le but est de conscientiser le demandeur que l'installation de panneaux solaire photovoltaïques est un investissement qui, en terme d'économie de CO<sub>2</sub>, est moins prioritaire que des travaux d'isolation ou d'amélioration du système de chauffage.

Avant de procéder à un tel investissement, nous vous conseillons de réaliser un audit énergétique de type PAE, afin de déterminer les **actions prioritaires** pour réduire les consommations énergétiques.

Cela permettra d'améliorer l'enveloppe du volume protégé de votre bâtiment, et de fait, de réaliser de substantielles économie en frais de chauffage.

## 6. Le bâtiment doit disposer d'une isolation de toiture.

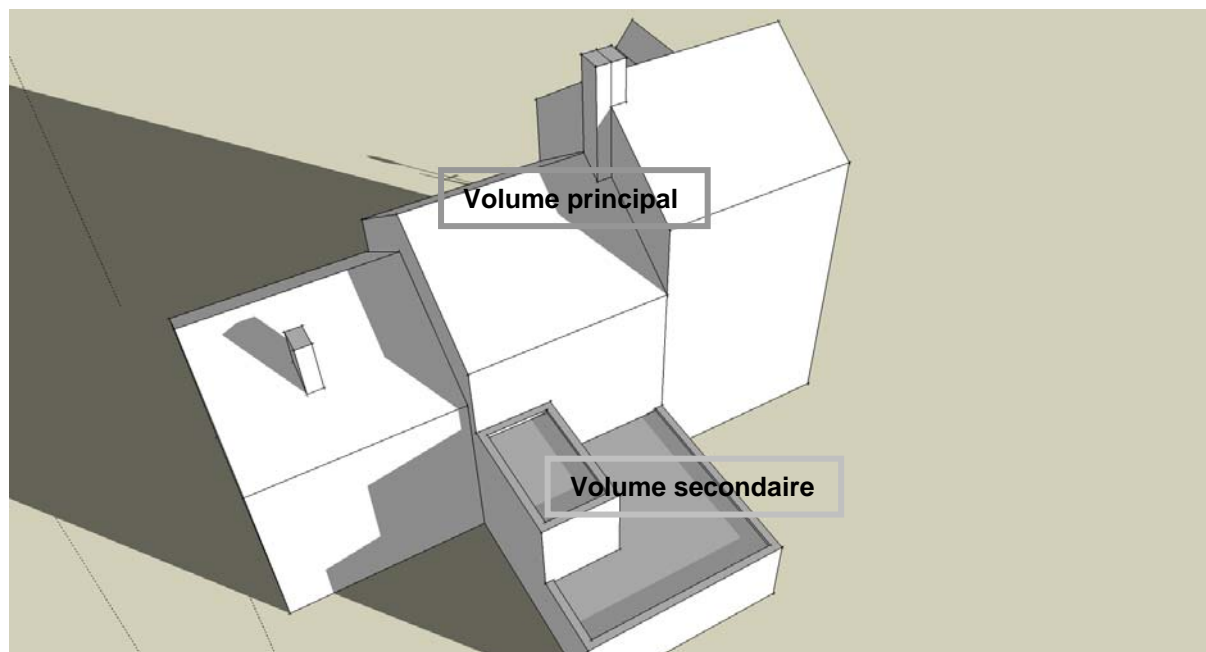
Un bâtiment dont la toiture principale n'est pas équipé d'une isolation équivalente à minimum 6cm de laine minérale sera exclu.

Le coefficient de résistance thermique R **de l'isolant** de la toiture doit être supérieur ou égal à **1,5 m<sup>2</sup>K/W**. Le coefficient de résistance thermique R (en m<sup>2</sup>K/W) indique le niveau de résistance qu'offre un matériau d'isolation au passage de la chaleur. Plus R est élevé, plus la déperdition de chaleur au travers du matériau est faible.

Par exemple :

Autres isolants (liste non exhaustive à titre indicatif)	λ (W/mK) NBN B 62-002 :2008 Moyenne tableau A.14a	R (m <sup>2</sup> K/W)	Épaisseur minimum (cm)
<b>MW</b> : Laine minérale (de roche / verre)	+/-0,037	1,5	6
<b>EPS</b> : Polystyrène expansé	+/-0,038	1,5	6
<b>XPS</b> : Polystyrène extrudé	+/-0,033	1,5	5
<b>PUR</b> : Polyuréthane	+/-0,026	1,5	4

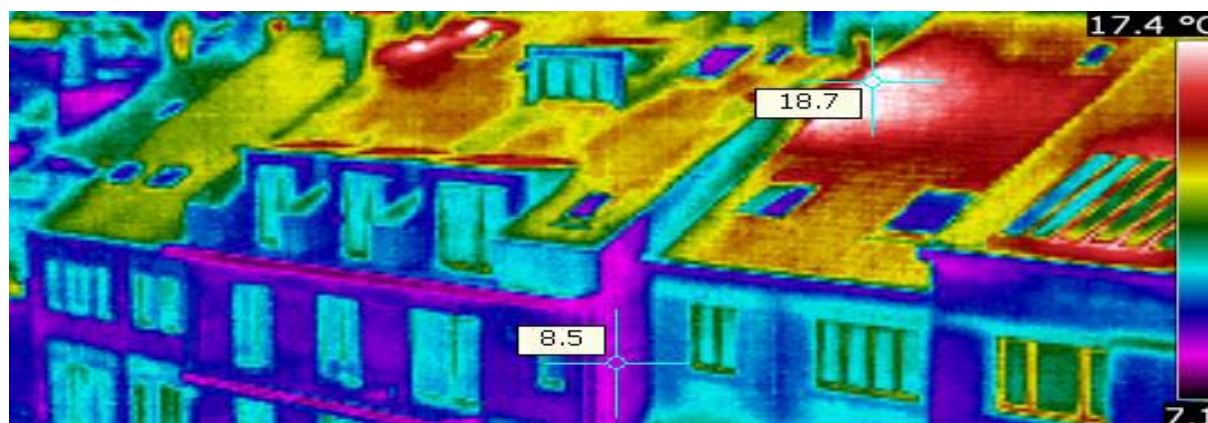
Les toitures secondaires, c'est-à-dire, séparées de la toiture principale, (par exemple de vérandas) ne seront pas prises en compte



## 7. Si l'isolation n'est pas visible ?

Le bénéficiaire de la prime accepte de facto, pendant les 12 prochains mois, la possibilité d'une inspection de la toiture principale (notamment par thermographie pendant la période de chauffe).





8. Si le volume protégé de votre bâtiment (c'est-à-dire le volume chauffé) est équipé de vitraux d'art ou de menuiserie d'exception (art nouveau, art déco, etc...).

Sur présentation de photos et d'une note justificative dans votre dossier de demande, il vous sera possible d'obtenir une **dérogation automatique**.



9. Si le volume protégé de votre bâtiment (c'est-à-dire le volume chauffé) est équipé d'une seule fenêtre en simple vitrage (par exemple la fenêtre de la toilette).

Il vous sera possible d'obtenir une **dérogation automatique**.

La surface vitrée en simple vitrage, ne pourra excéder 10% de la surface vitrée totale.

10. Les fenêtres situées hors volumes protégés chauffés sont-elles concernées ? Non

Par exemple : j'ai une annexe sans isolation et/ou avec du simple vitrage, il n'y a pas de radiateur et elle est séparée de la zone de vie chauffée par un mur. La communication entre les deux volumes se fait par une porte fermée. (cf point 12)

11. Qu'est qu'un volume protégé ?

Il s'agit du volume abritant la zone de vie et équipé d'un moyen de chauffage direct (p.e. : une chambre) ou indirect (p.e. : un wc sans radiateur).

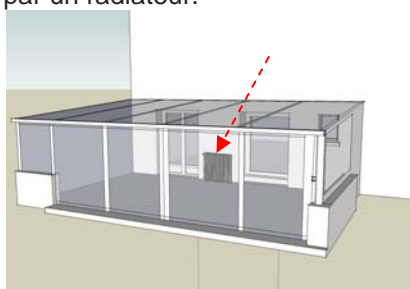
12. Mon garage/ ma véranda fait-il/elle partie du volume protégé ?

Non, sauf si ce volume est chauffé par un radiateur.



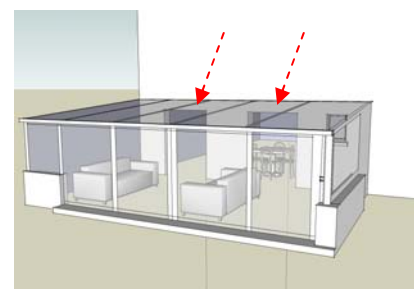
**HORS VOLUME PROTÉGÉ**

Pas de radiateur et séparation physique entre les 2 volumes  
Le vitrage de ses séparations peut être en simple vitrage.



**DANS VOLUME PROTÉGÉ**

Volume chauffé ou pouvant l'être (présence d'un radiateur) et séparation physique entre les 2 volumes.



**DANS VOLUME PROTÉGÉ**

Volume chauffé (pas de séparation physique entre les 2 volumes)

