
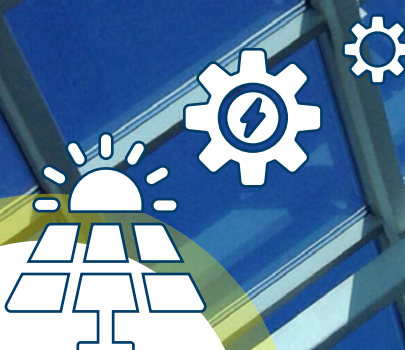


brugel ●●



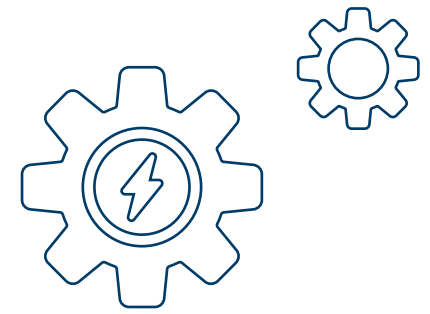
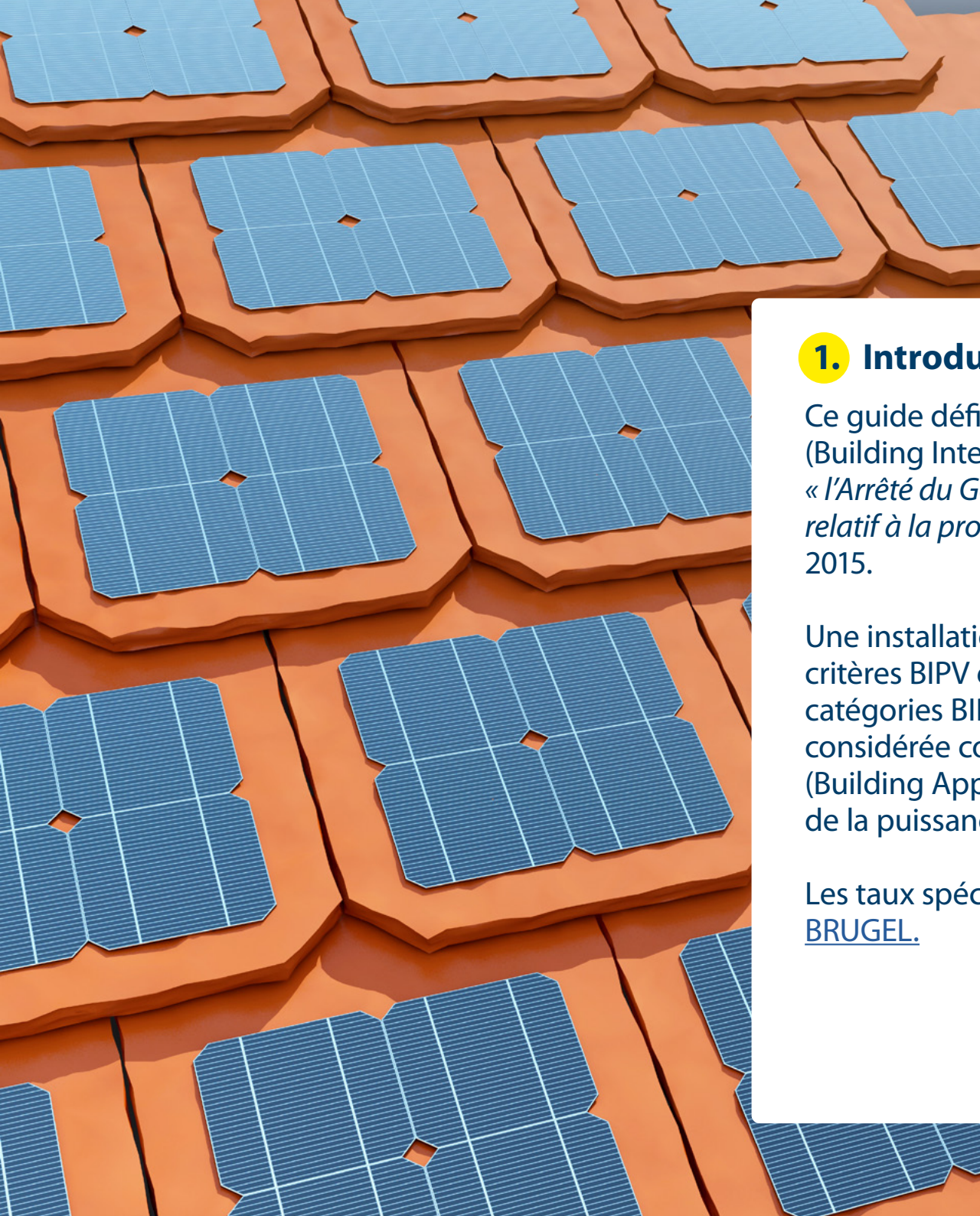
GUIDE
**Building
Integrated
PhotoVoltaic
(BIPV)**



GUIDE
**Building
Integrated
PhotoVoltaic
(BIPV)**

Table des matières

1 Introduction	3
2 Critères BIPV	4
3 Catégories BIPV	5
3.1 Toiture intégrale	6
3.2 Tuiles solaires	7
3.3 Skylight	8
3.4 Structure répétitive	9
3.5 Garde-corps	10
3.6 Brise-soleil	11
3.7 Façade ventilée	12
4 Gel du taux d'octroi	13
5 Installation composée de plusieurs catégories BIPV	13
6 Certification	13



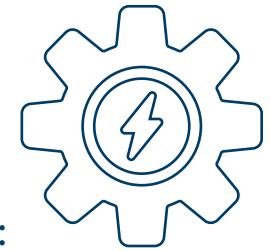
1. Introduction

Ce guide définit le cadre concernant les installations BIPV (Building Integrated PhotoVoltaic), décrit à l'article 21 de « *l'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale relatif à la promotion de l'électricité verte* » du 17 décembre 2015.

Une installation photovoltaïque ne satisfaisant pas aux critères BIPV et/ou ne correspondant à aucune des 7 catégories BIPV décrites ci-dessous sera par défaut considérée comme une installation classique BAPV (Building Applied PhotoVoltaic), et les coefficients sur base de la puissance kWc seront appliqués.

Les taux spécifiques sont repris sur la [page web de BRUGEL](#).

2. Critères BIPV



Une installation BIPV est une installation photovoltaïque qui satisfait aux **trois critères** suivants :



1. Avoir une double fonctionnalité

Générateur d'électricité et élément de construction (rigidité mécanique ou intégrité structurelle, protection primaire contre les intempéries, ombrage, isolation thermique, protection contre l'incendie, protection contre le bruit, sécurité ou abri, séparation des environnements intérieur et extérieur).



2. Être composée de modules photovoltaïques modifiés pour faire partie intégrante du bâtiment

Modules composés de verre laminé dont les feuilles de verre ont une épaisseur supérieure à 2 mm. L'épaisseur totale des différentes couches est supérieure à 5 mm. Ces modules sont conçus pour répondre à des normes de construction. Tout autre type de module est considéré comme étant standard.

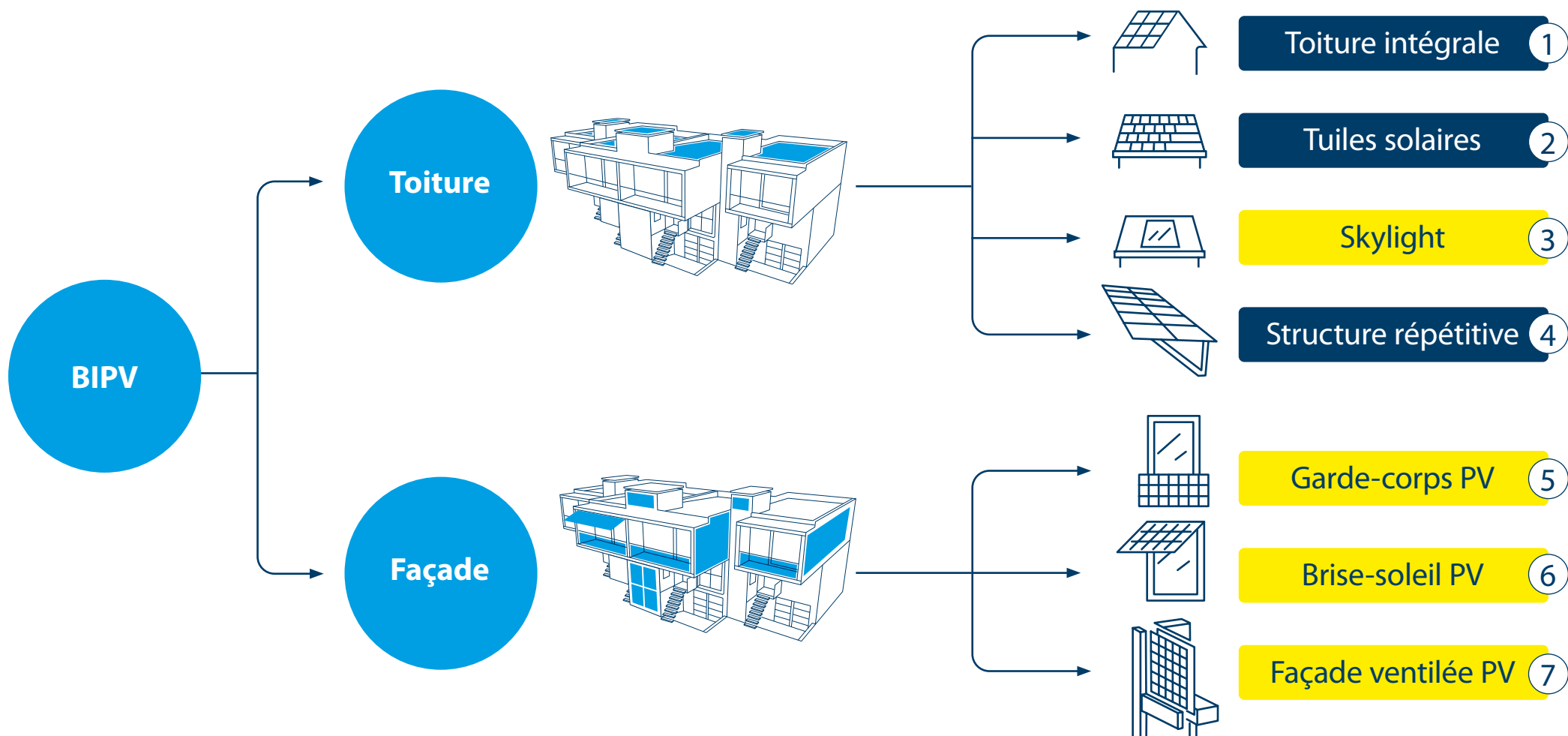


3. Si un panneau photovoltaïque intégré au bâtiment est démonté, il est remplacé

Si un panneau photovoltaïque intégré au bâtiment est démonté, il est remplacé par un élément de construction conventionnel équivalent ou par un autre panneau photovoltaïque intégré au bâtiment remplissant les mêmes fonctions.

3. Catégories BIPV

Comme montré sur la figure ci-dessous, les installations BIPV sont scindées en deux groupes (toiture et façade), eux-mêmes divisés en sept catégories. Les catégories (1, 2 et 4) surlignées en bleu bénéficient du taux d'octroi de la catégorie de puissance d'une installation photovoltaïque classique BAPV correspondante. Celles surlignées en jaune (3, 5, 6 et 7) bénéficient quant à elles d'un taux d'octroi qui leur est propre.





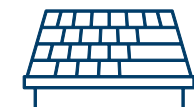
3.1 Toiture intégrale



Installation couvrant la totalité ou une partie de la toiture, dont la surface est exclusivement et spécifiquement conçue comme un collecteur solaire pour la production d'énergie, dont les modules photovoltaïques ne sont pas insérés dans une surface préalablement existante mais font partie intégrante de la toiture et pour laquelle des systèmes de montage et une procédure d'installation spécifiques sont définis afin de répondre à toutes les exigences du bâtiment.



3.2 Tuiles solaires



Tuiles constituées d'éléments photovoltaïques couvrant tout ou partie de la toiture, se substituant à des éléments conventionnels.



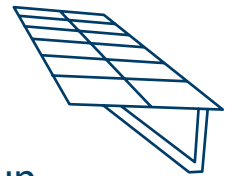
3.3 Skylight



Toit partiellement ou totalement constitué d'un vitrage photovoltaïque laminé laissant passer la lumière dont la configuration des cellules permet d'assurer un contrôle adéquat de l'éclairage naturel et dont les structures répétitives sont exclues.



3.4 Structure répétitive



Structure préfabriquée (ou adaptée d'un modèle préfabriqué) constituée d'éléments photovoltaïques en toiture ou en façade mais ne nécessitant pas l'intervention d'un ingénieur en stabilité, telle qu'une pergola ou un carport solaire.



3.5 Garde-corps

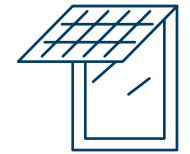


Élément de construction qui assure une fonction de sécurité en plus de produire de l'énergie. Ces garde-corps peuvent être placés le long d'un escalier ouvert, d'un palier, d'une toiture terrasse, d'un balcon, d'une mezzanine ou de tout autre endroit afin d'empêcher une chute accidentelle dans le vide.



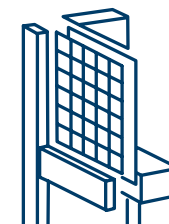
3.6 Brise-soleil

Dispositif externe rapporté en façade pour limiter l'arrivée des rayons du soleil majoritairement sur les baies vitrées des bâtiments, à l'exclusion des dispositifs qui ne s'appuient pas exclusivement sur la façade.





3.7 Façade ventilée

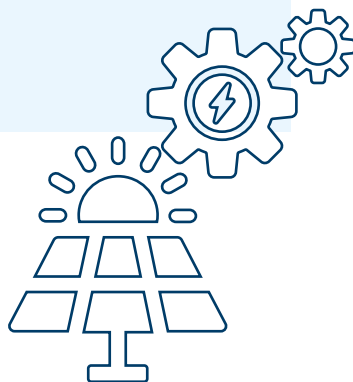


Solution constructive de l'enveloppe du bâtiment où la lame d'air est ouverte et permet la circulation de l'air à l'intérieur par effet cheminée. Elle permet la régulation thermique du bâtiment en été comme en hiver et évite les problèmes de condensation. Elle est composée des cinq éléments suivants :

1. Mur porteur
2. Ossature de soutien
3. Couche isolante
4. Lame d'air
5. Revêtement photovoltaïque

4. Gel du taux d'octroi

Pour les installations photovoltaïques intégrées au bâtiment qui nécessitent l'introduction d'un permis d'urbanisme, à l'exclusion des installations de types structure répétitive, toiture intégrale et tuiles solaires, les règles du calcul d'octroi de certificats verts y compris les coefficients multiplicateurs sont celles qui sont en vigueur à la date de demande du permis d'urbanisme, pour une période de deux ans à compter de l'obtention du permis; ces règles sont valables pour cette installation pendant dix ans à compter de la date de début du comptage des certificats verts reprise sur l'attestation de certification.



5. Installation composée de plusieurs catégories BIPV

Si une installation photovoltaïque intégrée au bâtiment est composée de plusieurs catégories et que leur production n'est pas comptabilisée distinctement, la catégorie ayant le taux d'octroi le plus bas est retenue.

6. Certification

Un formulaire de demande de certification d'une installation photovoltaïque en Région Bruxelloise doit être envoyé à un Organisme Certificateur Agréé (OCA) de votre choix. Ce formulaire est disponible sur le site internet de BRUGEL dans la rubrique « [documents-formulaires](#) ».

Liens utiles

greenpower@brugel.brussels • www.brugel.brussels



brugel ● ●