

# COEFFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE (CBS)

## L'OBJECTIF

Les dispositions du PLUi HD visent à mettre en œuvre les objectifs de la transition environnementale définis dans le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) et à faire face aux défis du changement climatique à travers 5 axes structurants :

- les mobilités agiles et durables,
- un bâti performant, sain et agréable,
- doubler la production d'énergies renouvelables,
- replacer la végétation au centre de l'aménagement du territoire,
- valoriser les richesses du territoire.

Dans ce cadre, le **PLUi HD impose un Coefficient de Biotope par Surface, dit CBS**. Ce CBS permet de **s'assurer de la qualité environnementale d'un projet** en réponse à plusieurs objectifs :

- améliorer le microclimat et l'hygiène atmosphérique,
- développer les fonctions naturelles des sols,
- infiltrer les eaux pluviales et alimenter la nappe phréatique,
- créer et revaloriser l'espace vital pour la faune et la flore.

Le CBS se définit comme la proportion entre la surface éco-aménageable (végétalisée ou favorable à l'écosystème) du projet et la surface de l'unité foncière du projet. Des pondérations en fonction des types de surface sont appliquées.

## LA RÈGLE

Le Règlement écrit du PLUi HD définit le CBS (dans les dispositions générales) et fixe une obligation de répondre à une part de surface éco-aménageable pour chaque projet en zone urbaine et à urbaniser. (article 6)  
Le règlement fixe un CBS différent en fonction de chacune de ces zones afin d'être adapté aux morphologies urbaines du territoire.

## LES PROJETS CONCERNÉS PAR CES DISPOSITIONS

Cette disposition s'applique à **tous les projets de construction et/ou d'aménagement**, qu'ils soient ou non soumis à autorisation d'urbanisme.

Des exceptions sont prévues en fonction des zones : se référer aux règlements de secteurs.

## LA PROCEDURE À SUIVRE DANS LE DOSSIER D'AUTORISATION D'URBANISME

Le pétitionnaire doit démontrer, dans le dossier d'autorisation d'urbanisme, que le Coefficient de Biotope par Surface fixé par le PLUi HD est respecté.

Pour cela, il fournit l'attestation de calcul du CBS, selon le modèle établi en pièce jointe, ainsi qu'un plan de masse du projet représentant les différents types de surface.

## LES LIENS UTILES

Les pétitionnaires peuvent obtenir des renseignements complémentaires sur ces dispositions :

- dans le règlement du PLUi HD consultable sur le site de l'agglomération : [grandchambery.fr](http://grandchambery.fr)
- sur le site internet de l'Agence De l'Environnement et de Maîtrise de l'Énergie (ADEME), à l'adresse suivante : [multimedia.ademe.fr](http://multimedia.ademe.fr)

## GLOSSAIRE

- **CBS** : Coefficient de Biotope par Surface.
- **PCAET** : Plan Climat Air Énergie Territorial.

## COEFFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE (CBS)

### CALCULER LE COEFFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE

Le calcul se déroule en 2 étapes : le calcul de la surface éco-aménageable puis le calcul du CBS.

#### 1 - CALCUL DE LA SURFACE ÉCO-AMÉNAGEABLE :

$$\text{Surface éco-aménageable (m}^2\text{)} = \frac{\text{somme de chaque type de surface en m}^2 \times \text{son facteur de pondération}}$$

Chaque type de surface est multiplié par un facteur de pondération qui définit son potentiel selon le tableau suivant :

	Facteur de pondération
<b>1 SURFACES IMPERMÉABLES</b> Revêtement imperméable pour l'air et l'eau sans végétation. Exemples : espaces bétonnés, enrobés, toitures...	0
<b>2 SURFACES SEMI-PERMÉABLES</b> Revêtement perméable pour l'air et l'eau, infiltration d'eau de pluie. Exemples : dalles-gazon, caillebotis-gazon, pavés drainants, structures alvéolaires en PVC avec gravillons...	0,5
<b>3 ESPACES VERTS VERTICAUX ≥ 10 m</b> Végétalisation des murs sur une hauteur de 10 m minimum.	0,5
<b>4 ESPACES VERTS SUR DALLE &lt; 50 cm</b> Espaces verts sur dalle avec une épaisseur de substrat inférieure à 50 cm.	0,5
<b>5 ESPACES VERTS SUR DALLE &gt; 50 cm</b> Espaces verts sur dalle avec une épaisseur de terre végétale supérieure à 50 cm.	0,7
<b>6 TOITURES VÉGÉTALISÉES &lt; 50 cm</b> Toitures végétalisées avec une épaisseur de substrat inférieure à 50 cm.	0,5
<b>7 TOITURES VÉGÉTALISÉES &gt; 50 cm</b> Toitures végétalisées avec une épaisseur de terre végétale supérieure à 50 cm.	0,7
<b>8 ESPACES VERTS DE PLEINE TERRE</b> Espace répondant aux conditions cumulatives suivantes : • il est perméable et végétalisé, • sur une profondeur de 3 m à compter de sa surface, il ne comporte que le passage éventuel de réseaux.	1

#### 2 - CALCUL DU CBS :

$$\text{CBS (\%)} = \frac{\text{surface éco-aménageable}}{\text{surface de l'unité foncière du projet en U ou AU}}$$

#### À NOTER

Lorsqu'une unité foncière intègre de la zone agricole (zone A) ou naturelle (zone N), les surfaces situées dans ces zones A ou N ne peuvent être comptabilisées dans la surface éco-aménageable. Seules les surfaces situées en zone U ou AU peuvent être comptabilisées.

Dans les opérations d'aménagement d'ensemble, le calcul du coefficient de biotope doit se faire à l'échelle du projet.

#### EXEMPLE :

- Projet situé sur une unité foncière de 400 m<sup>2</sup>.
- Emprise au sol de la construction : 150 m<sup>2</sup> (A + E) :
    - Dont 50 m<sup>2</sup> de toiture végétalisée (E)
  - Espaces libres : 250 m<sup>2</sup> (B + C + D) :
    - Dont 60 m<sup>2</sup> d'enrobé (B)
    - Dont 80 m<sup>2</sup> de pavés drainants (C)
    - Dont 110 m<sup>2</sup> d'espace de pleine terre (D)

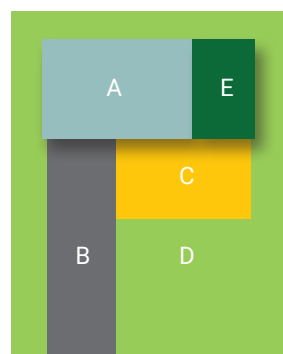
#### Calcul de la surface éco-aménageable :

- Surface imperméable de la construction (A) : 100 X 0 = 0
- Toiture végétalisée avec épaisseur de terre végétale supérieure à 50 cm (E) : 50 X 0,7 = 35
- Surface d'enrobé (B) : 60 X 0 = 0
- Surface de pavés drainants (C) : 80 X 0,5 = 40
- Espaces verts de pleine terre (D) : 110 X 1 = 110

$$\text{Total de la surface éco-aménageable} = 0 + 35 + 0 + 40 + 110 = 185 \text{ m}^2$$

$$\text{Calcul du CBS : } 185 / 400 = 46 \%$$

Le CBS de cet exemple est donc de 46 %



# ATTESTATION DE CALCUL DU COEFFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE (CBS) DU PLU<sup>i</sup> HD DE GRAND CHAMBÉRY

ATTESTATION DU PÉTITIONNAIRE A JOINDRE A L'AUTORISATION D'URBANISME

Je soussigné (e) Nom : .....

Prénom : .....

Siret : .....

Adresse du projet de construction : .....

.....

.....

CALCUL DU COEFFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE (CBS)			
Surface de l'unité foncière en U ou AU (A)	..... m <sup>2</sup>		
Types de surface	Surface (B)	Facteur de pondération (C)	Surface éco-aménagée (B x C)
Surfaces imperméables	.....m <sup>2</sup>	0	.....m <sup>2</sup>
Surfaces semi-perméables	.....m <sup>2</sup>	0,5	.....m <sup>2</sup>
Espaces verts verticaux	.....m <sup>2</sup>	0,5	.....m <sup>2</sup>
Espaces verts sur dalle < 50 cm	.....m <sup>2</sup>	0,5	.....m <sup>2</sup>
Espaces verts sur dalle > 50 cm	.....m <sup>2</sup>	0,7	.....m <sup>2</sup>
Toitures végétalisées < 50 cm	.....m <sup>2</sup>	0,5	.....m <sup>2</sup>
Toitures végétalisées > 50 cm	.....m <sup>2</sup>	0,7	.....m <sup>2</sup>
Espaces verts de pleine terre	.....m <sup>2</sup>	1	.....m <sup>2</sup>
Surface éco-aménagée totale (D)	.....m <sup>2</sup>		
COEFFICIENT DE BIOTOPE PAR SURFACE (CBS) (D/A)			.....
SOIT LE CBS EN % (x100)			.....%

## ATTESTE SUR L'HONNEUR :

- que les travaux qui vont être réalisés respectent le Coefficient de Biotope par Surface (CBS) minimum de .....% comme calculé ci-dessus.

Fait à .....

Signature

Le .....

La présente attestation est accompagnée d'un plan de masse du projet représentant les différents types de surface.