

## **Règlement du dispositif de fonds de concours de Saint-Étienne Métropole aux projets communaux de désimperméabilisation et de végétalisation des cours**

### **Préambule**

En cohérence avec la stratégie métropolitaine de développement de la biodiversité et pour s'engager plus fortement dans l'adaptation de son territoire au changement climatique, Saint-Étienne Métropole souhaite soutenir les projets communaux de désimperméabilisation et de végétalisation des cours. La végétalisation des cours contribue au développement de la biodiversité, notamment dans des espaces urbains où il existe peu d'autres espaces dont l'usage le permet ; ses intérêts vont également bien au-delà.

La désimperméabilisation des sols liée à ces projets permet une meilleure gestion des eaux pluviales : en infiltrant et retenant l'eau lors des épisodes orageux, elle contribue au lissage des pics de rejet d'eau donc à la réduction des crues.

Un cadre de vie et de travail végétalisé est apaisant, facilite le calme et la concentration (et plus largement est favorable à l'équilibre psychique). Or c'est l'un des enjeux de l'aménagement de ces espaces particuliers que sont les établissements accueillant des publics sensibles (écoles, crèches,...), pour la qualité d'apprentissage mais aussi des relations sociales. De plus, en période chaude, l'ombrage et l'évapotranspiration des plantes contribuent au confort hygrothermique, donc limitent les effets de la chaleur sur les organismes et sur les relations sociales (sommolence et agressivité accentuées en période chaude).

L'introduction d'éléments naturels dans le cadre de vie des publics vulnérables, dont une part non négligeable n'a pas facilement accès à des espaces de nature, participe à leur expérimentation des sciences naturelles, à l'éveil de leurs sens – couleurs, odeurs, textures, sons variés et évoluant en fonction des saisons et de la météo – et à leur sensibilisation à la préservation de leur environnement (donc aussi, indirectement, à la sensibilisation de leur entourage).

La diversification des espaces de la cour pousse à une diversification des activités. Elle offre plus de possibilités pédagogiques (en ce qui concerne les parties végétalisées : activités de jardinage, d'observation du vivant, etc.) mais aussi dans les jeux pratiqués. Dans les établissements accueillant des enfants, les moins à l'aise avec les jeux de cour habituels ont plus de possibilités de se développer. En particulier, cette diversification offre une alternative au schéma stéréotypé "jeux de ballon au centre / autres activités dans les marges".

La qualité de l'aménagement des écoles, notamment lorsqu'il est visible depuis l'espace public, participe à la qualité du paysage urbain (donc également à l'image du territoire), d'autant plus que les écoles sont souvent des repères importants, parmi les marqueurs du paysage urbain.

Ces intérêts sont d'autant plus importants que le projet couvre une part importante de la surface de la cour et qu'il fait l'objet d'un accompagnement de l'équipe éducative. Ces projets conduisent alors les communes à engager des moyens importants et à solliciter le soutien de Saint-Étienne Métropole.

## Porteurs de projet éligibles

Est éligible toute commune de Saint-Étienne Métropole.

## Projets éligibles

Est éligible tout projet d'aménagement d'espace extérieur – cour, patio, terrain de sport, terrasse,... y compris partiellement couvert (préau,...) – dépendant d'établissement municipal accueillant des enfants (écoles, crèches,...), qui vise un coefficient de biotope par surface (CBS) d'au moins 0,4, calculé par rapport à l'ensemble de la surface réaménagée (y compris par une simple reprise du revêtement ; les surfaces dont le revêtement existant est conservé n'entrent pas dans la base de calcul)<sup>1</sup>. La définition du coefficient de biotope par surface (CBS) retenue est celle relayée notamment par l'ADEME dans la fiche « Le coefficient de biotope par surface » de son guide technique « Écosystèmes dans les Territoires », dont une copie se trouve en annexe du présent règlement.

## Dépenses éligibles

Les dépenses éligibles correspondent aux coûts hors taxes des études préalables à la réalisation de l'équipement, aux honoraires de maîtrise d'œuvre, de coordination santé sécurité, de contrôle technique,... et aux coûts hors taxes de travaux, fournitures et poses. Sont toutefois exclues les fournitures et poses de revêtement de sol imperméable (y compris réfection ou réparation de revêtements existants), les fournitures et poses de produits majoritairement composés de matériaux issus de produits pétroliers (enrobé, plastique, pelouse ou autre végétation synthétiques,...), les fournitures et poses de produits en bois exotique, les dépenses liées à l'abattage d'arbres existants.

## Taux et plafonds d'intervention de Saint-Étienne Métropole

Les interventions de Saint-Étienne Métropole dans le cadre du dispositif de fonds de concours sont plafonnées réglementairement (Code Général des Collectivités Territoriales) :

- Le montant du fonds de concours à verser ne peut excéder 50% du montant restant réellement à charge de la commune après déduction de toutes les subventions.
- La collectivité maître d'ouvrage doit également conserver une participation minimale de 20% au projet d'investissement.

Le montant de fonds de concours est donc défini par l'application d'un taux de 50% sur le montant hors taxes des dépenses éligibles puis plafonné de façon à respecter les règles rappelées ci-dessus.

Les fonds de concours sont attribués dans la limite de l'enveloppe budgétaire allouée au dispositif. L'ordre de priorité d'attribution correspond à l'ordre chronologique de complétude des dossiers de demande d'attribution réceptionnés. En cas de complétude à la même date et en cas de besoin, priorité sera donnée à la commune présentant le meilleur rapport « nombre d'habitants / potentiel fiscal ».

Si le cas se présente d'un projet porté par plusieurs communes, la clé de répartition entre communes sera proposée dans la délibération d'attribution du fonds de concours.

---

<sup>1</sup> La notion de coefficient de biotope par surface permet de valoriser plusieurs types de végétalisation comme par exemple les murs végétalisés. Cette notion permet également de prendre en compte les revêtements drainants, perméables. Un CBS de 0,4 correspond par exemple à 15% de végétalisation pleine terre si le reste est désimpermeabilisé, à 40% de végétalisation pleine terre s'il n'y a pas d'autre désimpermeabilisation,...

## Dossier de demande d'intervention

La commune maître d'ouvrage sollicite auprès de Saint-Étienne Métropole son intervention sur base d'un dossier de demande composé :

- d'une lettre de sollicitation adressée au Président de Saint-Étienne Métropole ;
- d'une délibération de la commune l'engageant dans le projet et sollicitant l'intervention de Saint-Étienne Métropole ;
- d'une note descriptive synthétique permettant une compréhension aisée de l'état existant et du projet, comprenant des documents graphiques (a minima plan masse de l'existant et plan masse du projet) et précisant les principes retenus pour la gestion et l'entretien des espaces créés, en vue d'assurer la préservation dans le temps des performances environnementales (biodiversité, perméabilité des revêtements drainants,...) ;
- d'un programme et d'un plan détaillant la nature des surfaces existantes et projetées de façon à permettre l'évaluation de l'éligibilité du projet selon les critères fixés par le présent règlement (notamment natures, aires et localisations des emprises des surfaces perméables avant et après projet et végétalisées avant et après projet), voire, si l'ampleur du projet s'y prête, d'un dossier de conception de niveau « Avant-projet Sommaire » (le cas échéant, ce dossier APS peut être fourni dans un second temps) ;
- de photographies prises avant réalisation, permettant de saisir l'ensemble de l'espace concerné et de distinguer les revêtements, éventuelles plantations existantes, etc. ;
- d'un budget prévisionnel détaillé permettant de distinguer les dépenses éligibles des dépenses non éligibles ;
- d'un plan de financement (dépenses et recettes) daté et signé du Maire ;
- des copies des lettres de demande d'autres subventions ou, le cas échéant, des copies des notifications d'attributions des autres subventions ;
- d'un calendrier prévisionnel de l'opération ;
- d'un justificatif attestant que la commune est propriétaire du foncier ou autorisée à intervenir sur l'intégralité du foncier concerné ;
- du RIB de la commune ;
- de la convention entre communes concernées en cas de projet intercommunal.

L'attention de la commune est attirée sur l'importance de présenter un projet suffisamment avancé pour permettre le respect des délais d'engagement et d'achèvement des travaux (voir paragraphe « Durée de validité de la convention d'attribution »).

## Versement du fonds de concours

Le fonds de concours est versé en une seule fois sur présentation :

- du certificat d'achèvement de l'opération, signé de Madame ou Monsieur le Maire ;
- du bilan financier de l'opération, détaillant les dépenses (en distinguant et en signalant clairement les dépenses éligibles) et les recettes réellement encaissées par la commune sur l'opération financée. Ce bilan financier sera attesté par Madame ou Monsieur le Maire ;
- des justificatifs attestant des dépenses HT reconnues comme éligibles (Décomptes Généraux Définitifs (DGD), par exemple, ou mandats et factures) ;
- d'un bilan d'ensemble qualitatif et quantitatif de la mise en œuvre de l'action notamment au regard des critères du développement durable (dont une synthèse de l'opération sur les aspects environnementaux et les documents justifiant l'atteinte de la qualité environnementale prévue) ;

- de photographies prises après réalisation, permettant de saisir l'ensemble de l'espace concerné et de distinguer les revêtements, éventuelles plantations, etc. Les cadrages correspondront dans la mesure du possible avec les cadrages des photographies prises avant travaux, pour faciliter la perception de l'évolution de l'espace réaménagé ;
- de documents graphiques permettant la valorisation du projet via les supports de communication de Saint-Étienne Métropole.

Si la réalisation ne respecte pas les critères d'éligibilité du projet, le fonds de concours sera perdu et réaffecté au budget général de Saint-Étienne Métropole.

### **Durée de validité de la convention d'attribution**

La durée de validité de la convention d'attribution du fonds de concours est fixée à 2 ans à partir de la date de notification de la convention à la commune. Elle pourra être prolongée sur demande motivée de la commune pour une durée maximum de un an.

A défaut de l'achèvement des travaux dans ces délais, le fonds de concours sera perdu et réaffecté au budget général de Saint-Étienne Métropole.

Par ailleurs, la commune s'engage à commencer les travaux dans un délai maximum de 18 mois à partir de la date de notification de la convention à la commune.

---

Annexe : Fiche « Le coefficient de biotope par surface » extrait du guide technique « Écosystèmes dans les Territoires », ADEME, 2 pages



# LE COEFFICIENT DE BIOTOPE

## par surface (CBS)

### PORTÉE OPÉRATIONNELLE

Le CBS est un coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surface écoaménageable) par rapport à la surface totale d'une parcelle. Le calcul du CBS permet d'évaluer la qualité environnementale d'une parcelle, d'un ilot, d'un quartier, ou d'un plus vaste territoire.

La loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové introduit le coefficient de biotope. Le règlement du PLU peut « imposer une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables,

éventuellement pondérées en fonction de leur nature, afin de contribuer au maintien de la biodiversité et de la nature en ville ».

Exiger l'atteinte d'un CBS donné dans un document d'urbanisme ou dans un projet d'aménagement ou de renouvellement urbain permet de s'assurer globalement de la qualité d'un projet, en réponse à plusieurs enjeux : amélioration du microclimat, infiltration des eaux pluviales et alimentation de la nappe phréatique, création et valorisation d'espace vital pour la faune et la flore.

#### Echelle de projet

- Échelle intercommunale / PLUi
- Projet urbain / PLU
- Quartier / opération d'aménagement
- Espaces publics
- Tènements privés

#### Visée opérationnelle

- Lutte contre l'érosion de la biodiversité locale
- Restauration ou développement de corridors écologiques
- Lutte contre l'effet d'ilot de chaleur urbain
- Gestion des eaux pluviales

#### Phase de projet concernée

- État des lieux / diagnostic
- Élaboration / Conception
- Mise en application / Réalisation

#### Étape de l'AEU<sub>2</sub> correspondante

- Identification des enjeux
- Transcriptions spatiales, réglementaires ou contractuelles
- Action de suivi et d'accompagnement

### DESCRIPTION

Le CBS est une valeur qui se calcule de la manière suivante :

**CBS** = surface écoaménageable / surface de la parcelle

La surface écoaménageable est calculée à partir des différents types de surfaces qui composent la parcelle :

**Surface écoaménageable** = (surface de type A x coef. A) + (surface de type B x coef. B) + ... + (surface de type N x coef. N)

Chaque type de surface est multiplié par un coefficient compris entre 0 et 1, qui définit son potentiel. Par exemple :

- un sol imperméabilisé en asphalte a un coefficient égal à 0, c'est-à-dire non favorable à la biodiversité ;
- un sol en pleine terre est associé à un coefficient égal à 1, le maximum. 10 m<sup>2</sup> de pleine terre équivalent à 10 m<sup>2</sup> de surface favorable à la biodiversité (10x1).
- les murs et toitures végétalisées ont un coefficient de 0.5 et 0.7 respectivement. 10 m<sup>2</sup> de toiture végétalisée équivalent à 7 m<sup>2</sup> de surface favorable à la biodiversité (10x0.7).

Le CBS a été développé par la ville de Berlin, désireuse d'intégrer la nature dans ses projets d'extension et de renouvellement urbains. Le concept de CBS a été utilisé ensuite par des villes françaises dans leurs PLU.

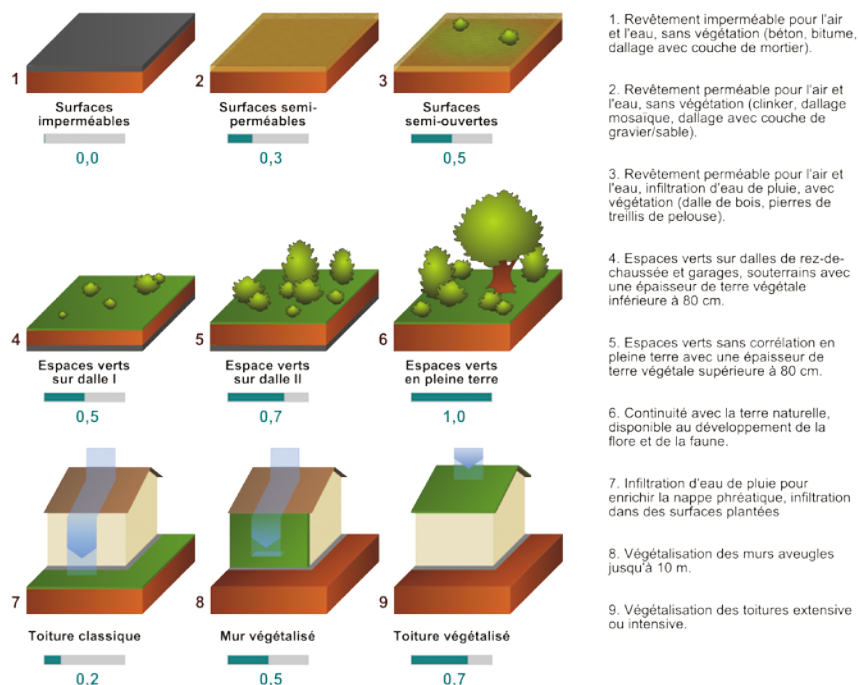
**FICHE**  
OUTIL  
MÉTHODE

BIODIVERSITÉ

# LE COEFFICIENT DE BIOTOPE par surface (CBS)

n°11  
suite

## PRÉCISIONS



1. Revêtement imperméable pour l'air et l'eau, sans végétation (béton, bitume, dallage avec couche de mortier).
2. Revêtement perméable pour l'air et l'eau, sans végétation (clinker, dallage mosaïque, dallage avec couche de gravier/sable).
3. Revêtement perméable pour l'air et l'eau, infiltration d'eau de pluie, avec végétation (dalle de bois, pierres de treillis de pelouse).
4. Espaces verts sur dalles de rez-de-chaussée et garages, souterrains avec une épaisseur de terre végétale inférieure à 80 cm.
5. Espaces verts sans corrélation en pleine terre avec une épaisseur de terre végétale supérieure à 80 cm.
6. Continuité avec la terre naturelle, disponible au développement de la flore et de la faune.
7. Infiltration d'eau de pluie pour enrichir la nappe phréatique, infiltration dans des surfaces plantées.
8. Végétalisation des murs aveugles jusqu'à 10 m.
9. Végétalisation des toitures extensive ou intensive.

Coefficient de valeur écologique par m<sup>2</sup> de surface

Les différents coefficients d'après l'exemple de Berlin - Source : [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff\\_berechnung.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff_berechnung.shtml)

## EXEMPLES D'APPLICATION

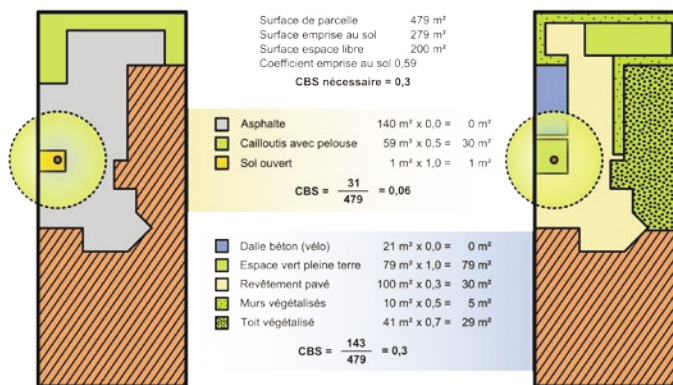
### - A Paris et Montreuil

L'objectif de la Ville de Paris est d'insérer davantage le végétal dans les secteurs où il y a des carences ; le CBS minimal défini pour les opérations de renouvellement ou de réhabilitation est donc différent d'un arrondissement à l'autre selon les besoins. Le PLU de la ville de Montreuil exige également un CBS minimal pour toute nouvelle opération.

### - Calcul du CBS d'une parcelle

Dans l'exemple ci-contre, le coefficient est égal à 0,06 alors que le CBS minimal à atteindre est de 0,3 (exigé par le document d'urbanisme ou le cahier des charges du projet). Différents scénarios sont donc proposés pour l'atteindre.

Dans la variante apparaissant en bas du schéma, le choix de changer le revêtement en asphalté par un revêtement de petits pavés et d'installer une toiture végétalisée sur 41m<sup>2</sup> permet d'atteindre le CBS de 0,3.



Calcul du CBS. Source : [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff\\_berechnung.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff_berechnung.shtml)

### Cibles utilisateurs

- Bureaux d'études en aménagement et urbanisme
- Collectivités

### Source :

[http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff\\_berechnung.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/landschaftsplanung/bff/fr/bff_berechnung.shtml)