La végétalisation au défi de la performance

Mai 2026

Les concepteurs disposent d'un référentiel d'évaluation gratuit pour mesurer la performance écosystémique de leurs projets de végétalisation des toitures. Le GreenRoofScore permet la qualification des projets selon des critères validés par la filière et fournit des axes d'amélioration.

Objet du GreenRoofScore

Initialement publié en 2023 sur la base d'un référentiel téléchargeable en PDF sur le site de l'Adivet, le GreenRoofScore[i] [ii]évalue les performances de la végétalisation des toitures et terrasses en fonction de services écosystémiques rendus par une toiture végétale. Le GreenRoofScore distingue cinq classes : de A (végétation rase à dominante de vivaces succulentes) à E (végétation présentant les strates précédentes et une présence significative d'arbres et d'arbustes).

Il fournit des indicateurs facilement appréhendés par un public varié – acteurs de la certification et de la labellisation, maîtres d'ouvrage et d'œuvre, professionnels de l'installation et de l'entretien, collectivités territoriales et décideurs politiques, et enfin fournisseurs de systèmes complets ou de composants. Les acteurs peuvent ainsi vérifier la compatibilité de leurs projets avec les réglementations locales[iii]. Plutôt qu'un label ou une certification, il s'agit d'un modèle de conception ouverte partagé avec quiconque le souhaite puisque librement accessible en ligne.

Principe de fonctionnement et Champ d'application

Chaque thématique se décline en critères dont la prise en compte est évaluée en points. Des points « bonus » sont attribués en cas de bonification du projet. Le total de points par thématique mesure la performance selon quatre paliers. Dès l'atteinte du palier 1, le projet répond correctement à la thématique donnée. Le palier 2 correspond à un projet de bon niveau, le palier 3 à un excellent projet et le palier 4 à un projet exceptionnel.

Cet outil est utilisable pour tout projet, en construction comme en rénovation, disposant d'une surface végétalisée minimale de 50 m² ou de 30 % de la surface végétalisable, sans mention de surface maximale.

Prérequis et Valorisation de la surface végétalisée

Le projet doit être conçu conformément aux RP TTV 3ème édition ou au NF DTU 43.1 et s'appuyer sur un professionnel membre de l'Adivet ou disposant d'une qualification Qualibat 3292 ou Qualipaysage « Végétalisation extérieure du bâti », ou équivalent, ou enfin ayant suivi une formation Adivet.

Un point « bonus » » est attribué si la surface végétalisée est ≥ 500 m² ou représente plus de 60 % de la surface végétalisable, valorisant l'impact du projet. On entend par « végétalisable » la surface de la toiture susceptible de recevoir une végétalisation. L'évaluation se fait en fonction des plans de toiture ou de terrasse mentionnant la surface végétalisée.

Évaluation des performances

La performance de la végétalisation des toitures est évaluée sur la base de quatre services écosystémiques rendus :

1 Lutte contre l'îlot de chaleur urbain

La performance de rafraîchissement est évaluée selon différents critères : type de végétalisation, capacité de rétention en eau, système de stockage d'eau additionnel et système d'irrigation de soutien. Pour information, les RP TTV imposent au minimum un point d'arrosage à moins de 30 mètres de tout point de la végétation en toiture et terrasse. Les performances sont évaluées entre 1 et 5 points selon la classe de végétation (A à E), la proportion de végétation herbacée ou arbustive, et la présence d'arbres, visant à maximiser l'évapotranspiration et l'effet rafraîchissant.

2 Gestion des eaux pluviales

La végétalisation des toitures et terrasses favorise le stockage des eaux de pluie. Les critères incluent donc, pour une toiture végétalisée et son éventuel système de stockage d'eau en toiture additionnel, la capacité de rétention, l'abattement pluvial, le débit de rejet, ainsi que la consommation d'eau, en vue de réduire le rejet des eaux de pluie et de limiter l'engorgement urbain.

Parmi les aspects pris en compte figurent la réduction du débit de fuite et la consommation d'eau en irrigation. L'évaluation du débit de fuite – volume d'eau pluviale rejeté par la toiture lors d'un épisode pluvieux – se fait d'après une note de calcul du bureau d'études. Quant à la consommation d'eau en irrigation, le référentiel privilégie les projets assurant une gestion sobre, disposant d'un système d'arrosage dimensionné d'après une étude de besoin, un contrat d'entretien et des dispositifs connectés.

3 Biodiversité

La végétalisation peut accueillir une faune et une flore variées, en favorisant un écosystème urbain, avec des critères évaluant le coefficient de biotope, la diversité végétale, la qualité du substrat, et la présence de la faune.

Les performances en matière de biodiversité – à savoir le caractère vivant de la toiture –sont notées de 1 à 10 points selon le coefficient de biotope (CBS), la stratification végétale, la présence d'arbres ou arbustes, mais aussi la contribution d'un écologue, pour favoriser la création d'habitats riches et diversifiés.

La faune des toitures végétalisées est également prise en compte dans l'évaluation. Elle se caractérise par des communautés d'espèces relativement mobiles, généralement assez communes – biodiversité dite ordinaire, mais très utile au fonctionnement du système. Les trois types de refuges de biodiversité prévus sont les refuges sur le substrat (tas de bois ou de bûches percées, etc.), les nichoirs à oiseaux et les moyens spécifiques de création de refuges à faune mis en œuvre à l'aide d'un écologue.

4 Santé et bien-être

La végétalisation du bâti pour améliorer la qualité de vie pour les usagers est évaluée selon trois critères : conception biophilique/visibilité, conception biophilique/accessibilité et acoustique. Dans le premier, il s'agit de rendre visible la végétalisation du bâti à partir des espaces occupés dans le bâtiment. Le second concerne l'accès physique aux espaces végétalisés et le troisième l'amélioration de la qualité acoustique des espaces occupés, l'absorption acoustique étant proportionnelle à l'épaisseur de substrat.

---

[i] https://www.greenroofscore.fr/

[ii] https://www.soprema.fr/blog/post/greenroofscore-comprendre-le-nouveau-referentiel-des-toitures-vegetalisees

[iii] https://www.immodurable.blog/greenroofscore-evaluer-les-toits-verts-pour-des-villes-plus-durables/

Auteur

Yves Minssart

Retrouvez toutes nos publications sur les ciments et bétons sur infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet