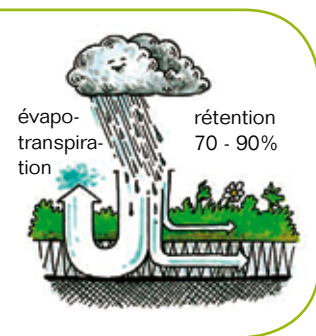


Toitures végétales



Les toits plats constituent la 5^e façade des bâtiments. Dans les quartiers à construction dense des villes, la toiture végétale économise l'espace, permet de favoriser la biodiversité et la qualité de vie de la population urbaine.

Avantages



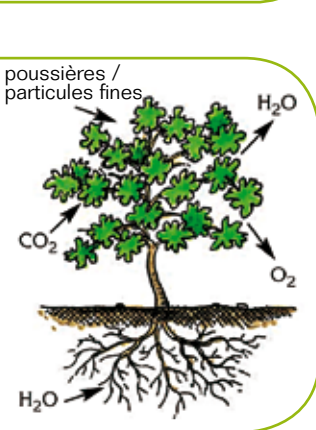
Eau pluviale

- amélioration de la rétention d'eau / retenue des eaux de pluie
- évaporation augmentation de l'évaporation
- réduction de la quantité d'eau usée
- écoulement progressif de l'eau restante
- décharge les canalisations et les installations de rétention



Couverture

- humidité de l'air augmentée
- température de l'air réduite



Climat

- augmentation de l'humidité de l'air
- réduction de la température de l'air

Qualité de l'air

- les particules de poussières sont fixées, les gaz sont absorbés (filtrage et) fixation des particules de poussières - production d'oxygène par les plantes
- Absorption de CO₂
- Dégagement de O₂



Qualité de vie

- embellissement du paysage urbain
- amélioration de la qualité de l'air
- amélioration du climat
- effet d'isolation contre la chaleur
- protection contre le bruit
- espaces libres supplémentaires

A quoi faut-il veiller ?

La toiture végétale doit être réalisée par des entreprises spécialisées. C'est le seul moyen d'éviter les erreurs fatales dès le début de la planification.

- Vérifiez la construction du toit au niveau statique et / ou niveau de la physique du bâtiment afin de contrôler la capacité de charge du toit,
- Faites expertiser l'état du toit (dommages),
- Prévoyez un dispositif de frein et un drainage pour les toits en pente.

Structure de couches pour toitures vertes :

- La couche de végétation permet aux plantes de s'enraciner sert aux plantes d'espace pour les racines,
- La couche filtrante (non-tissé filtrant) empêche l'infiltration de fines particules de terre dans la sous-couche de drainage,
- La sous-couche drainante (matelas drainant) absorbe l'eau excédentaire de la couche de végétation,
- Pour les toits sans calfatage, membrane de protection anti-racine,
- calfatage du toit (bitume ou matière plastique).

Modes de construction

Selon l'intensité de la toiture végétale, on distingue entre plantation extensive et intensive.

Plantation extensive du toit

Caractéristiques

- Des formes de végétation naturelles livrées à elles-mêmes une fois l'installation terminée,
- Utilisation de matériaux de construction minéraux tels que la lave, l'argile expansée, la pierre ponce, le schiste expansé etc,
- Peu onéreux être réalisée à un prix avantageux,
- Nécessite peu d'entretien, 1 à 2 visites de contrôle par an pour supprimer les pousses non désirées,
- Poids faible - surcharge minimale de la toiture,
- Adapté aux grandes toitures plates.

Plantation intensive du toit

Caractéristiques

- En raison de la charge additionnelle exercée par la couche de végétation importante, la capacité statique du toit- sa portance- doit être élevée,
- Offre diversifiée des possibilités d'aménagement variées similaires à celles d'un jardin au sol,
- Plus complexe tant au niveau de la conception qu'au niveau de l'entretien,
- A côté des plantes des toitures végétales extensives, possibilité d'y planter également des bosquets, des arbustes voire même des arbres,
- Selon la taille et l'aménagement, on peut également utiliser ces toits comme jardin d'agrément.

| Caractéristiques | Végétation extensive | Végétation intensive |
|--|---|---|
| Plantes | Peu exigeantes, de faible hauteur, résistantes à la sécheresse (espèces sedum, mousses, arbustes sauvages...) | Exigeantes (herbes, arbustes, arbrisseaux, arbres...) |
| Couche de substrat | Mince (de 2 à 20 cm) | Epaisse (>15 cm) |
| Capacité de charge nécessaire du toit | Réduite (environ 50 à 150 kg/m ²) | Elevée (environ 150 à 500 kg/m ² et plus) |
| Soins nécessaires | Faibles (pas d'irrigation ou de fertilisation supplémentaires, 1 ou 2 visites de contrôle par an suffisent) | Soins réguliers (irriguer,...) nécessaires. |
| Frais de réalisation | Faibles | Elevés |

Certaines modifications et certains travaux dans la maison et dans le jardin ne sont pas uniquement soumis aux règlements de droit civil (Code civil), ils font en plus l'objet d'une obligation de déclaration et d'autorisation ! Avant de commencer les travaux, adressez-vous à la police des constructions de la mairie : 4796-2544.

Autres informations

Listes des plantes : naturschutzberodung@luxnatur.lu
« Méi Natur an der Duerf & Stad » Deel 1-3, Sicona Centre – www.sicona.lu

Edition printemps 2010

Cette fiche d'information a été conçue par la ville de Luxembourg dans le cadre du programme « Agenda local 21 ». Elle a été réalisée avec le soutien de « Hëllef fir d'Natur », « Haus vun der Natur » (« maison de la nature ») et en collaboration avec l'association « Ligue Luxembourgeoise du Coin de Terre et du Foyer » dans le but de favoriser la biodiversité dans la zone de vie urbaine.

