

Principe :

Toiture aménagée par des parapets sur le pourtour qui permet de stocker les eaux de pluies temporairement dans sa structure avant de la restituer au réseau par un débit de fuite. Ceci facilite la gestion de l'eau pluviale urbaine en limitant les débits de pointes.

Type et fonctions :

Type : Rétention/Infiltration

Fonctions : Réduire les débits de pointe, la pollution apportée au milieu, Rendre perméable la ville

Zone de mise en place :



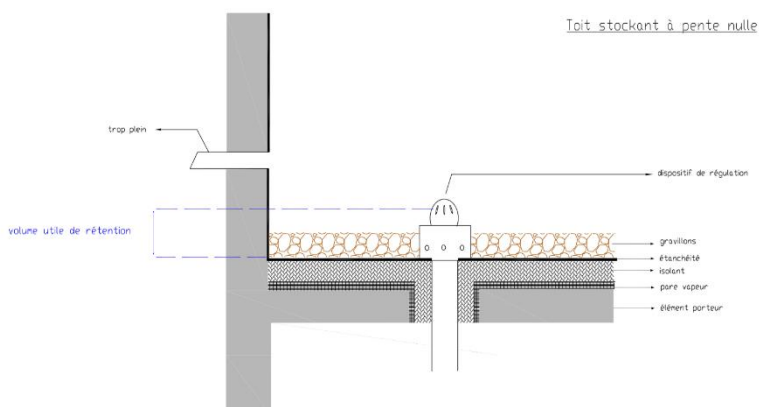
Quartier résidentiel
ZAC



- Mise en place :

- Système de fonctionnement :

Appelé aussi « toiture terrasse », ce dispositif capte les eaux de pluies et les stocke provisoirement dans sa surface captatrice. Ensuite, l'eau est restituée au réseau d'assainissement, traditionnel, au milieu naturel ou à un dispositif d'infiltration, en assurant un débit de fuite et un dispositif de vidange. Ainsi, par l'intermédiaire de parapets qui se trouve sur les pourtours de la toiture, la hauteur d'eau est maintenue ce qui permet d'alimenter le dispositif de vidange assurant une régulation des débits.



Ce dispositif permet d'alléger le système d'assainissement pluvial notamment en milieu urbain. De plus, un dispositif de trop plein est installé en cas de surverse lors d'un fort évènement pluvieux.

- Conception :

Il est préférable de les implanter sur des toits déjà existants ou neufs et dont la pente est nulle ou très faible (<2%). Il faut juste s'assurer de l'étanchéité et de la stabilité. Si le toit comporte déjà des installations de types chaufferie, ventilation, monte-charge, panneaux solaires, etc. la mise en place de toitures stockantes est à proscrire.

Leur mise en place est régie par un ensemble de réglementations techniques comme la DTU 43.1 (étanchéité des toitures terrasses) et la DTU 60.11 (évacuation des eaux pluviales de toitures). Les règles professionnelles de la Chambre syndicale national de l'étanchéité de 1992 qui donne de nombreuses directives sur la mise en place de ce type de toiture (NF 84-204/DTU43-1), doivent être consultées. Des tests de fin de travaux doivent être réalisés sur le dimensionnement, le revêtement, le fonctionnement des organes de vidange, etc.

De plus, la toiture doit respecter les règles d'accessibilité : il faut se référer à la NF E85-015 sinon il faut se référer à la NF P 0-012 si la terrasse est accessible au public.

- Matériaux utilisés :

Les toitures stockantes reposent sur des structures porteuses dont les fondations sont en béton, bois ou acier. Cette dernière va accueillir plusieurs couches empilées : un pare-vapeur, un isolant thermique, deux couches étanches (obligatoire). Le stockage de l'eau est assuré par un revêtement étanche recouvert souvent de gravillons ou d'une végétation basse de type pelouse qui sert

aussi de protection de l'étanchéité. Un ensemble de dispositifs de vidanges (régulateur, trop pleins de sécurité (à 10cm maximum)) munis de dégrilleur doit aussi être installé. De plus, le dispositif de descentes doit être de diamètre minimum 60mm afin d'éviter leurs obstructions.

Si le toit présente des pentes fortes (5%) et que la technique souhaite être implantée, des caissons cloisonnant devront être mis en place servant alors de mini-barrages.

- **Aspect paysagé :**

Les toits végétalisés s'intègrent bien dans le paysage urbain : il peut avoir un fort aspect paysagé.

- **Conseil d'entretien :**

Il est préconisé de faire 2 visites annuelles de la toiture stockante : période automnale (enlever les feuilles mortes) et

- **En résumé... :**

avant la période estivale. La mousse qui se développe près du dispositif de régulation, doit être enlevée tous les 3 ans environ. A noter qu'en domaine privé l'entretien est du ressort du propriétaire et il peut être inscrit dans un règlement dans le cadre d'une copropriété.

- **Coût estimatif :**

- Pour la réalisation :

Toiture stockante => 7 à 30€/m² en fonction de l'aménagement choisi

- Pour l'entretien :

Toiture stockante => 1€/an/m²

- **Subventions**

Pas de subventions attribuées.

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du débit de pointe et du réseau en aval - Bonne intégration dans le paysage urbain - Conception simple - Pas d'emprise foncière et peu d'espace nécessaire - Pas de surcoût par rapport à une toiture classique. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entretien régulier - A utiliser avec précaution sur une toiture existante (stabilité et étanchéité) - Difficile à mettre en place sur une pente forte (>2%) - Léger surcoût dans certain cas - Réalisation soignée par des entreprises spécialisées (étanchéité) - Possibilité de problèmes en cas de gel - Méthode inadaptée aux terrasses, aux toitures terrasses comportant des locaux techniques (chaufferie, monte-charge, etc) - Risque de pollution des eaux dans le cas de d'un toit jardin à cause des produits chimiques d'entretiens utilisés

