

Transformation d'un Hangar
Avenue de Kersbeek 300, 1180 Bruxelles

Demande de permis d'urbanisme
Gestion des eaux de pluie

Note explicative

Gestions des eaux de pluie :

Bâtiment :

L'eau de pluie récoltée sur la partie est de la toiture du bâtiment de droite (côté gare) est déversée dans la noue d'infiltration de 16m³ située à l'arrière du bâtiment (voir schéma d'infiltration zone arrière).

Les autres eaux de pluies récoltées hors sol sont déversées dans la citerne, ou absorbées par les terrasses intensives. L'eau de pluie avec risque de pollutions (récoltées sur les terrasses privatives) sera déversée dans le bassin d'orage.

L'eau de la citerne sera réutilisée pour l'entretien des parties communes, l'arrosage des zones vertes communes, et les toilettes de 4 appartements (5WC).

Voiries :

À l'avant du bâtiment, la route d'accès au garage et à l'atelier ainsi que le parking extérieur sont en klinkers drainants. Lors de fortes pluies, l'eau ruisselante est dirigée vers les zones d'infiltrations pleine terre à l'avant du bâtiment, grâce à des interruptions dans les bordures (voir schéma d'infiltration zone-avant).

La perméabilité n'étant pas connue, la valeur la plus désavantageuse de 10mm/h a été utilisée pour la perméabilité dans le « calculateur parcelle ».

Dimensionnements :

Bassin d'orage :

Superficie toitures raccordées au bassin d'orage :

- Toitures extensive partie ouest : 287 m²
- Terrasses +3 : 183 m²
- Jardins toiture intensive au +1 : 552 m²
- TOTAL : 1022 m²

Capacité du bassin d'orage minimale : $1022 \times 33 = 33.7 \text{ m}^3$

Bassin d'orage prévu : 34 m³

Citerne d'eau de pluie :

Superficie toitures raccordées à la citerne de récupération prévue :

- Toiture extensive partie ouest : 287 m²
- Terrasses non aménagées au +3 : 68 m²
- Jardin non privatif toiture intensive au +1 : 247 m²
- TOTAL : 602 m²

Capacité de la citerne minimale selon le calculateur réutilisation d'eaux pluviales : 12 m³

Citerne prévue : 12 m³

Points d'usages : - WC atelier – robinet extérieur – arrosage plantation – 5 WC pour les appartements

Wadi :

Superficie de toiture raccordée au wadi :

- Toiture partie est : 257 m².

D'après le calculateur de parcelle des eaux pluviales, pour une surface raccordée de 257 m², le volume du wadi doit être de 14m³, avec une surface de 55 m².

Zone d'infiltration en pleine terre :

Superficie de ruissellement

- Accès au garage et à l'atelier : 208 m²
- Parking extérieur : 63 m²
- TOTAL : 271 m²

Zone plantée à l'avant du bâtiment : 177 m²

D'après le calculateur de parcelle des eaux pluviales, avec une surface plantée de 177 m² et une surface de ruissellement de 271 m², la profondeur des zones d'infiltration (zone plantées) doit être de 10 cm.

Le volume total du dispositif de gestion des eaux pluviales à l'avant du bâtiment est donc de 17.7 m³.

Volume total des dispositifs de gestion des eaux pluviales :

- Bassin d'orage : 34 m³
- Wadi : 14 m³
- Zone d'infiltration à l'avant du bâtiment : 17.7 m³
- TOTAL : 31.5 m³