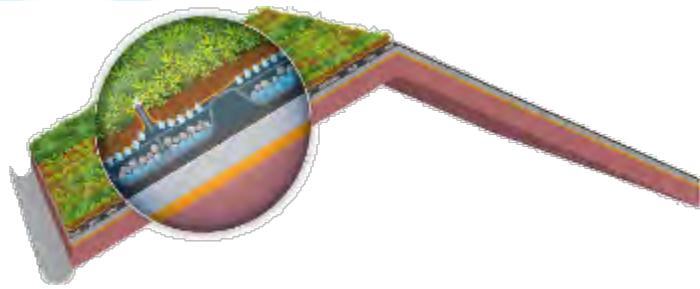


LA GESTION DURABLE ET INTÉGRÉE DES EAUX PLUVIALES : POURQUOI ? COMMENT ?



LA TOITURE VÉGÉTALISÉE



Intensive (jardin)

Semi-intensive

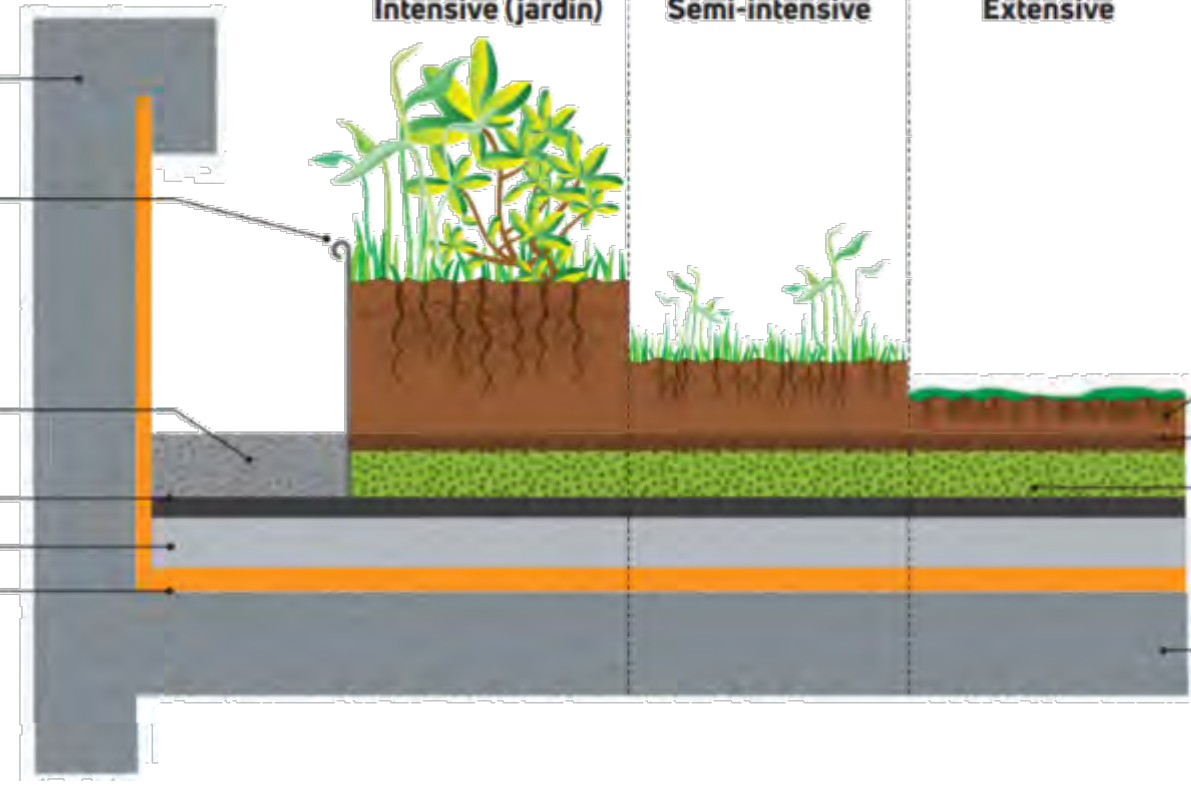
Extensive

Ouvrage émergent

Dispositif de séparation entre la zone stérile et la zone végétalisée

Zone stérile

Étanchéité
Isolant thermique
Pare-vapeur



Substrat

Couche filtrante

Couche de drainage + stockage des eaux pluviales

Élément porteur

LA TOITURE VÉGÉTALISÉE



© AERM



© LE PRIEURÉ



© POCHECO



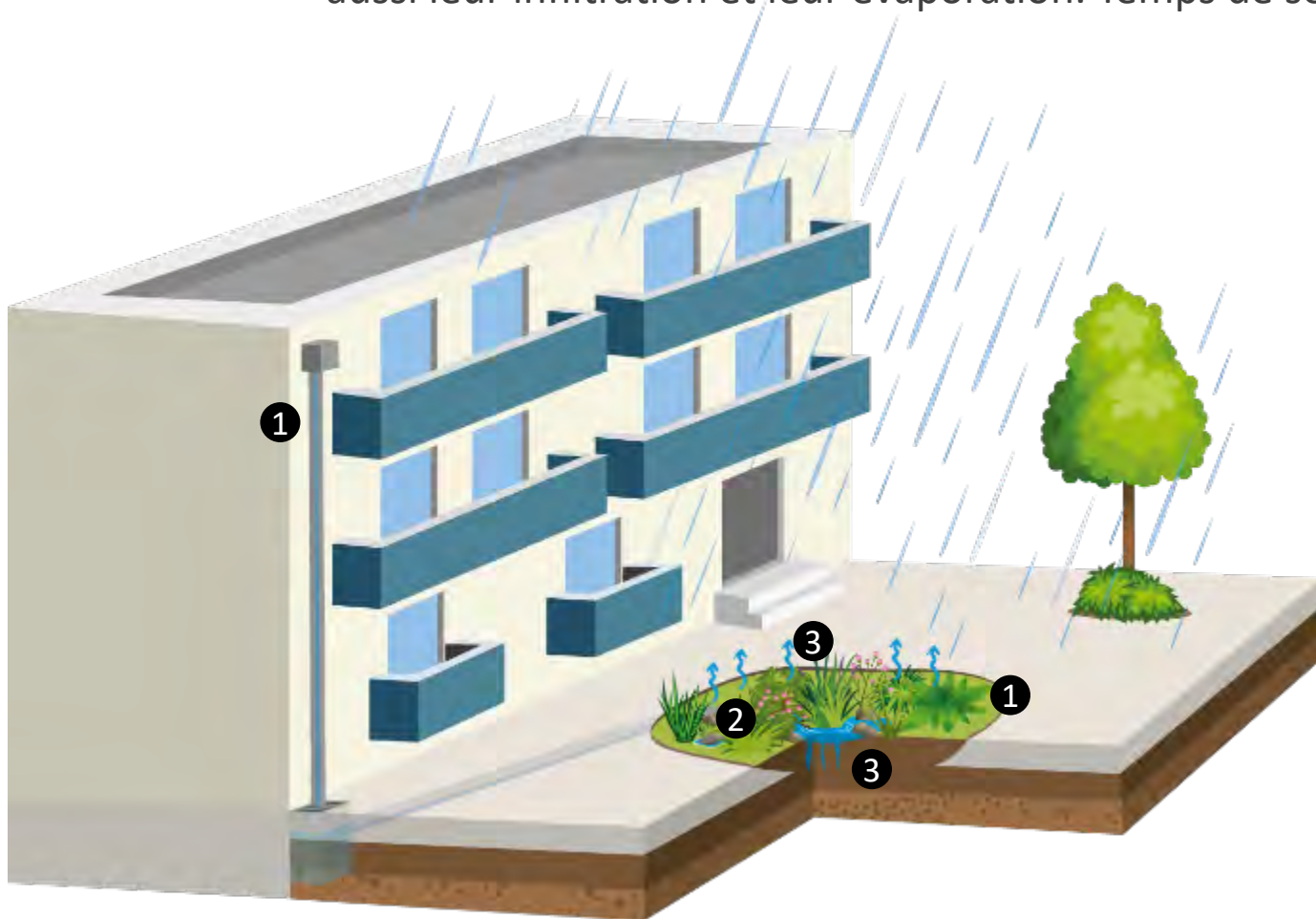
© LE PRIEURÉ



© LE PRIEURÉ

LE JARDIN DE PLUIE

Jardin en creux permettant la rétention temporaire des eaux de gouttières ou de ruissellement, mais aussi leur infiltration et leur évaporation. Temps de séjour court et forme relativement libre



Principe de fonctionnement

- ① Alimentation du jardin de pluie par ruissellement direct et/ou apport de toiture
- ② Stockage temporaire
- ③ Evapotranspiration et infiltration en profondeur

LE JARDIN DE PLUIE



© ADOPTA



Aqualiris



© ADOPTA

L'ARBRE ALIMENTÉ EN EAU

L'arbre alimenté en eau ou arbre de pluie dispose d'une fosse de plantation adaptée pour recevoir les eaux pluviales (volume de sol plus grand, irrigation continue et/ou système de drainage favorisant sa croissance)



LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE

© ADOPTA – Crépy-en-Valois (60)



Présence d'une bordure : pas de ruissellement direct, platanes chétifs

Bordure arasée : platanes en meilleure santé car alimentés en eau

LES ESPACES VERTS INONDABLES

Espace vert multifonctionnel, inondable selon les conditions météorologiques



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

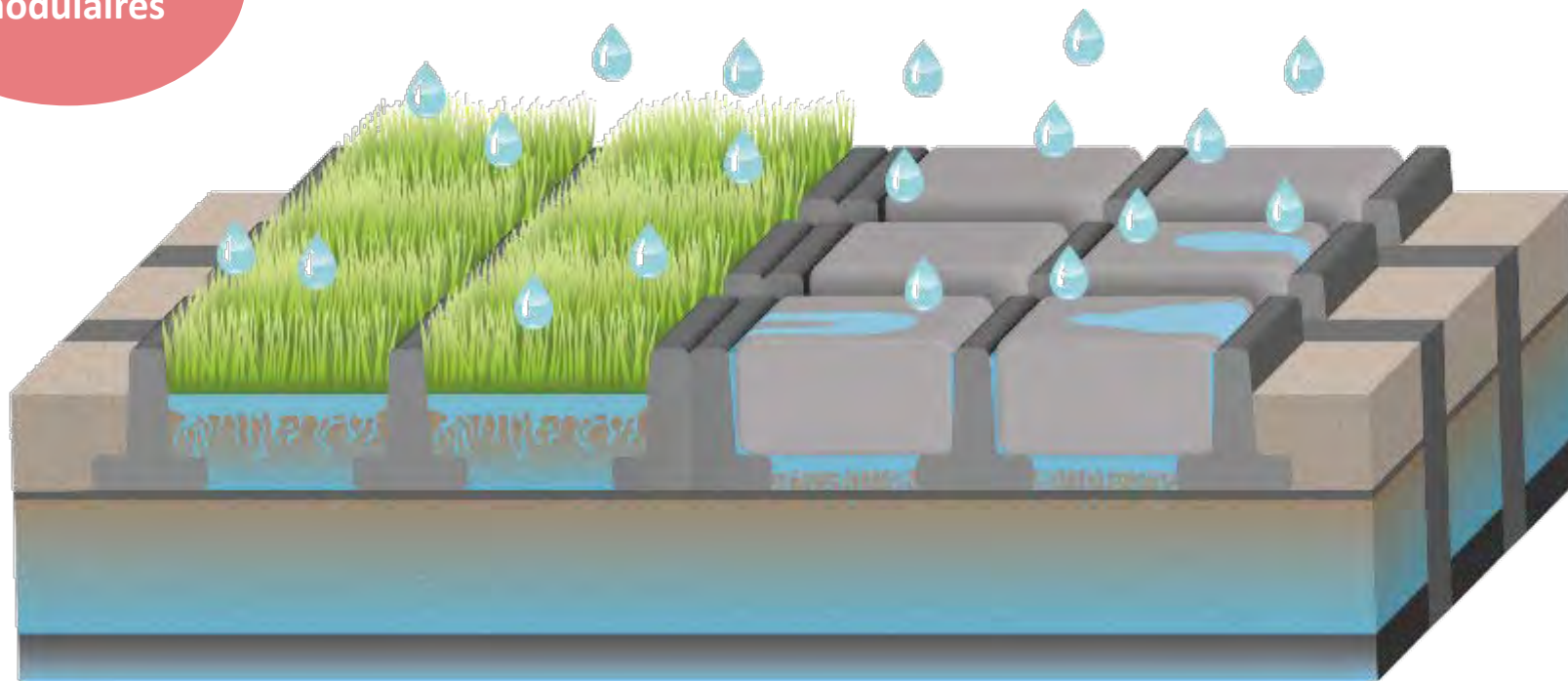
- Matériaux qui permettent de conserver des espaces circulables ou praticables sans imperméabiliser complètement le sol (parkings, allées piétonnes, trottoirs, entrée de garage, places...)
- 3 grandes familles de revêtement :
 - **Les non liés** : composés d'un mélange minéral ou organique comme le mélange terre-pierre
 - **Les modulaires** : composés d'éléments structurels assemblés les uns aux autres comme les pavés et les dalles alvéolaires
 - **Les liés** : coulé sur place, matrices de constitutions minérales diverses avec ajouts de liants
- Ruissellement : proche de 0.
- Une surface en revêtement perméable n'a à gérer que les eaux pluviales qui tombent sur cette surface.
- Une même surface en revêtement perméable peut être amenée à reprendre les eaux pluviales d'une zone imperméable adjacente.



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Les dalles-gazon et dalles-pavés

Revêtement
modulaires



Les dalles-gazon



Les dalles-pavés

DALLES ALVÉOLAIRES

Dalles comblées par différents matériaux permettant d'infiltrer les eaux pluviales.



DALLES
ENGAZONNÉES



DALLES
PAVÉES
ET MULCH



DALLES GRAVILLONÉES



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Les dalles-gazon et dalles-pavés



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Revêtement
modulaires

Les pavés

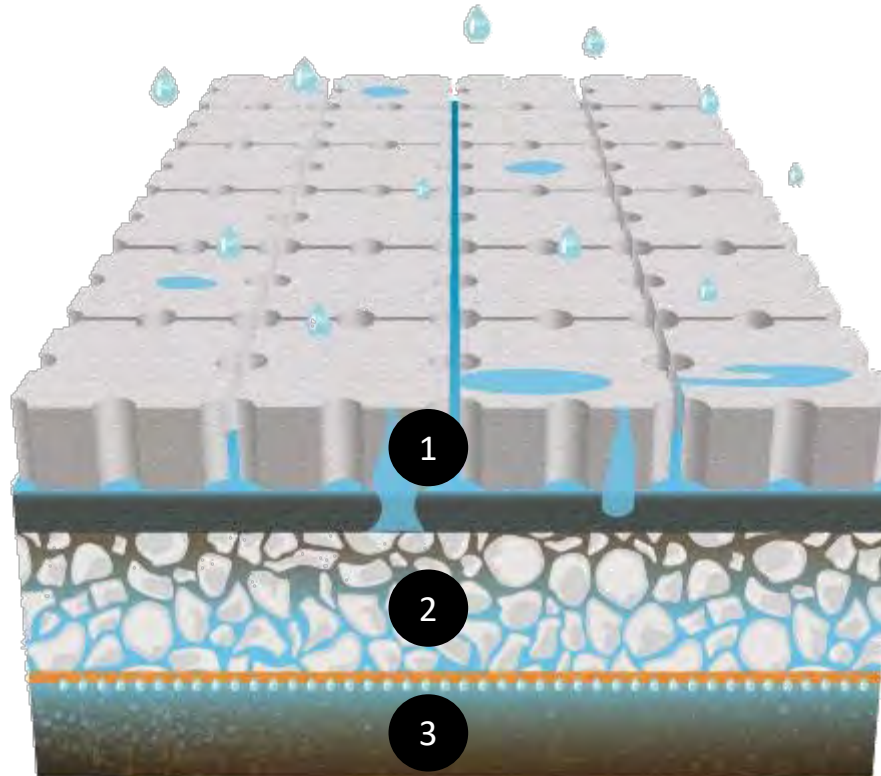
Pavés drainants

Lit de pose

Fondation drainante et
portante

Géotextile

Sol naturel



Pavés à joints élargis : arêtes ou écarteurs sur les faces latérales créant un joint plus large (1 à 3 cm)



Pavés à ouvertures drainantes : emboîtement et/ou cavités d'infiltration



Pavés poreux : béton poreux permettant l'infiltration de l'eau en surface

1

Infiltration des
eaux de pluie

2

Stockage
temporaire

3

Infiltration dans le sol
ou rejet à Q limité

LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Pavés à joints élargis



© AERM



© ADOPTA

LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Les pavés à ouvertures drainantes



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Les pavés poreux



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Les pavés en pierre



© AERM



© ADOPTA

LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Le mélange terre-pierre

Revêtement
non liés

- Composé à 60% de pierres (grave 20-40) et 40 % de terre végétale



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Les éléments libres

- Sol souple et perméable pour les aires de jeux, cours d'écoles, allées...

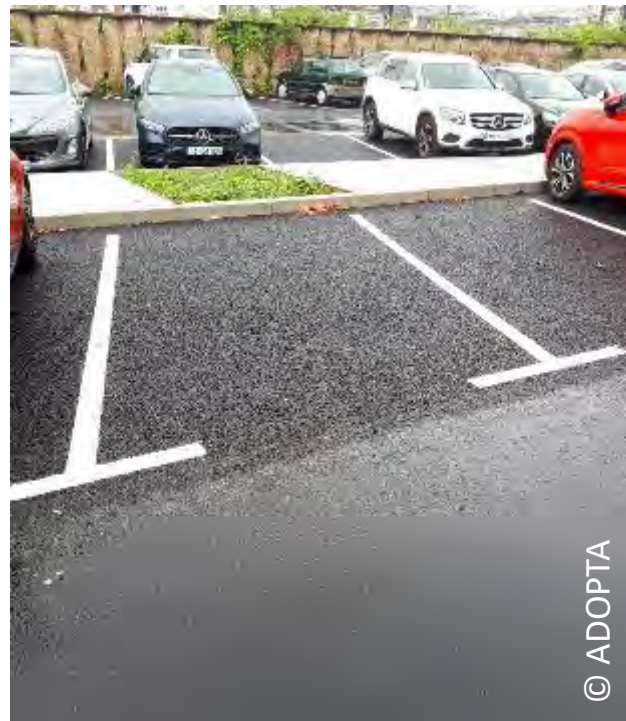


LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

L'enrobé poreux

Revêtement
liés

- Enrobé à granulométrie ouverte qui laisse percoler l'eau à travers sa structure.



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

La résine drainante

Composée d'un liant synthétique, mélangée avec des granulats de tailles et couleurs variées. C'est la coloration du gravillon qui donne l'aspect final du produit.



LES REVÊTEMENTS PERMÉABLES

Le béton poreux

