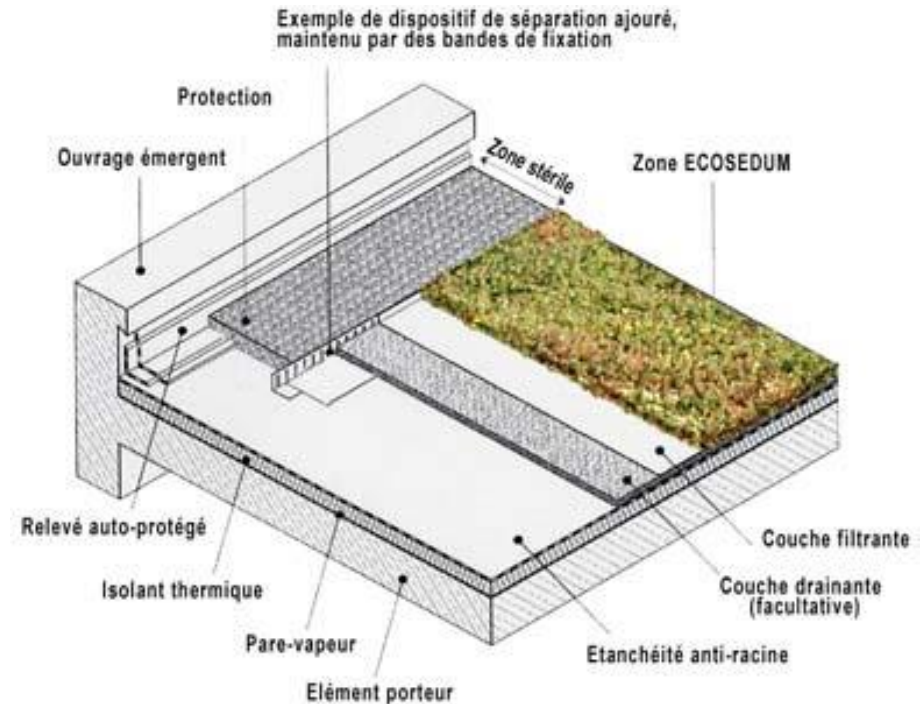


# CONSTITUTION

- Structure porteuse
- L'étanchéité
- La protection antiracine
- La couche de drainage
- Le substrat
- Les végétaux
- Zone stérile 40 cm



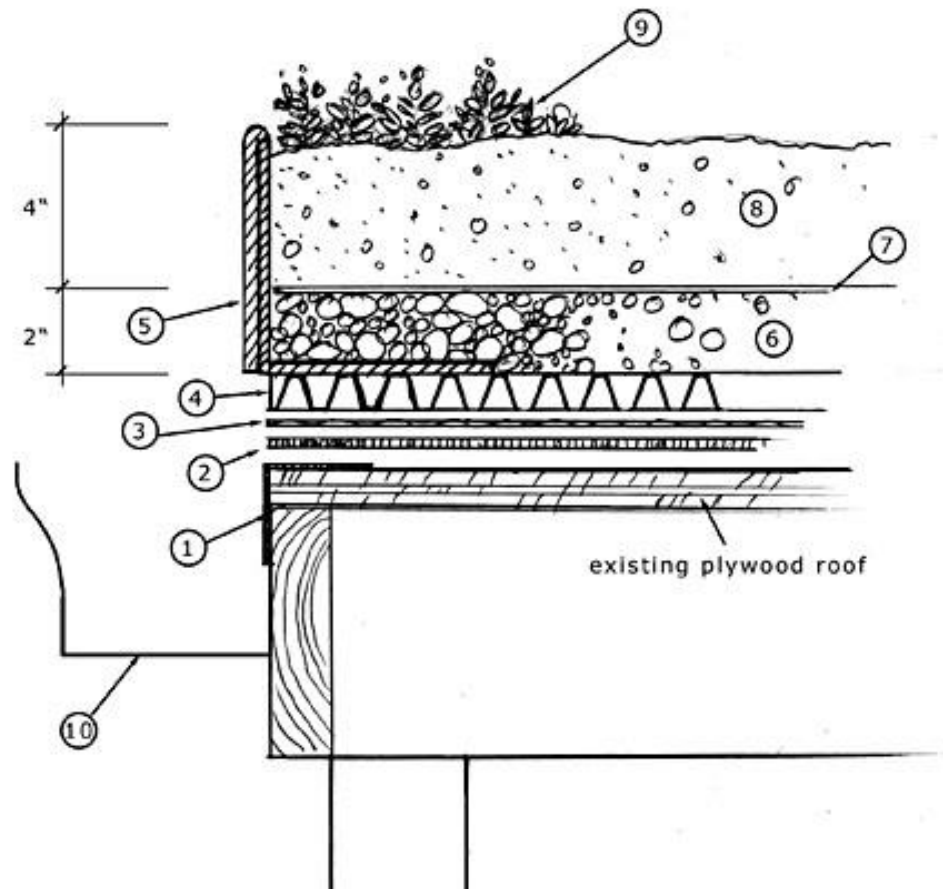
# *CONSTITUTION*



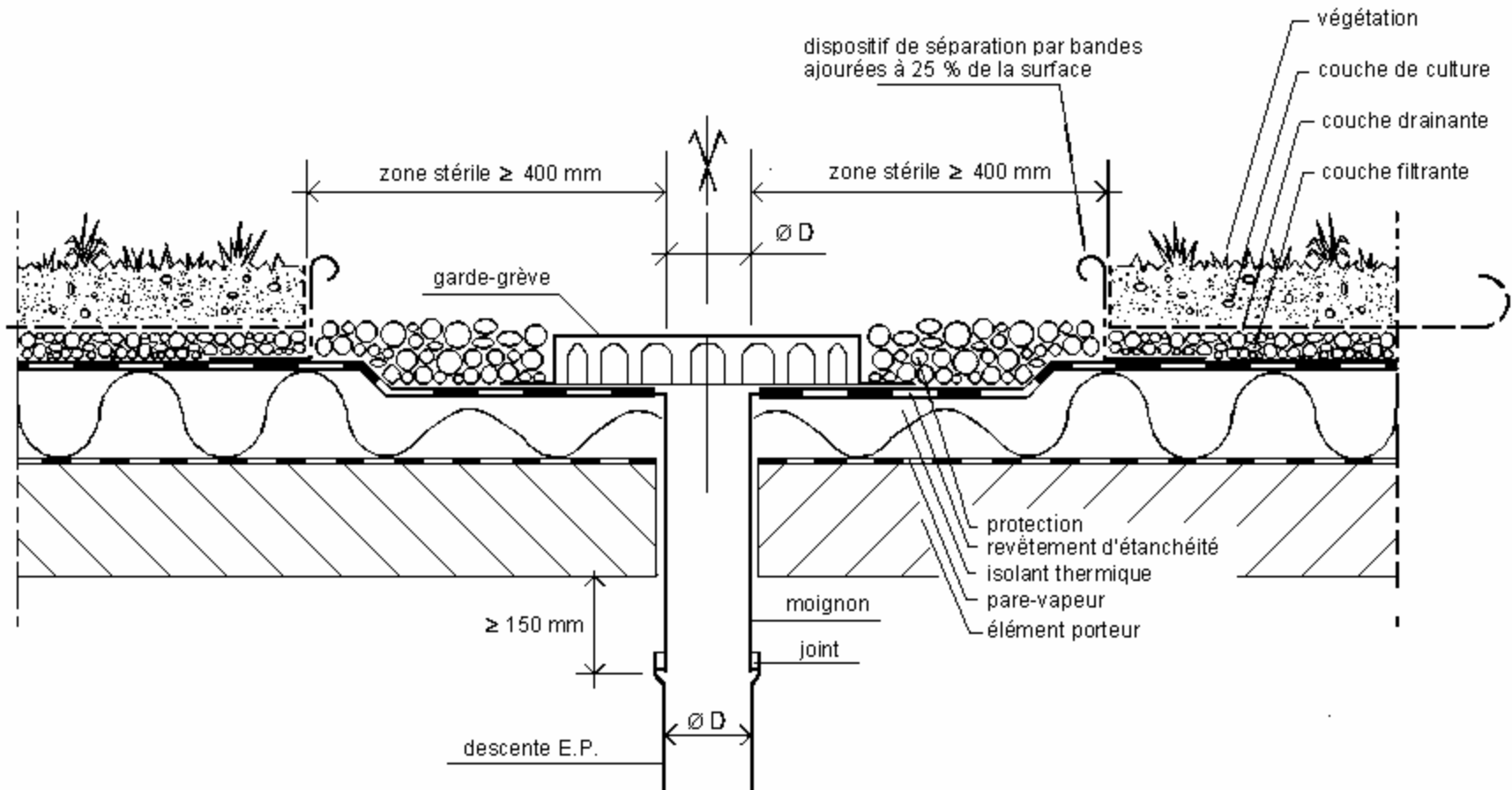
# CONSTITUTION

- 1- Bande de rive métallique (inox...)
- 2- Etanchéité
- 3- Système antiracine (géotextile polypropylène 100 à 200 g/m<sup>2</sup>)
- 4- Couche drainante structurée (facultative)
- 5- Equerre de retenue (ventilée à 25%)
- 6- Couche drainante minérale
- 7- Couche filtrante ou Nette absorbante (de 100 à 1500 g/m<sup>2</sup>)
- 8- Substrat
- 9- Végétaux
- 10- Gouttière suspendue

Non visible : Nette de protection anti-érosion grosse mail (3\*4 cm). Toile de jute ou fibre coco (100% biologique)

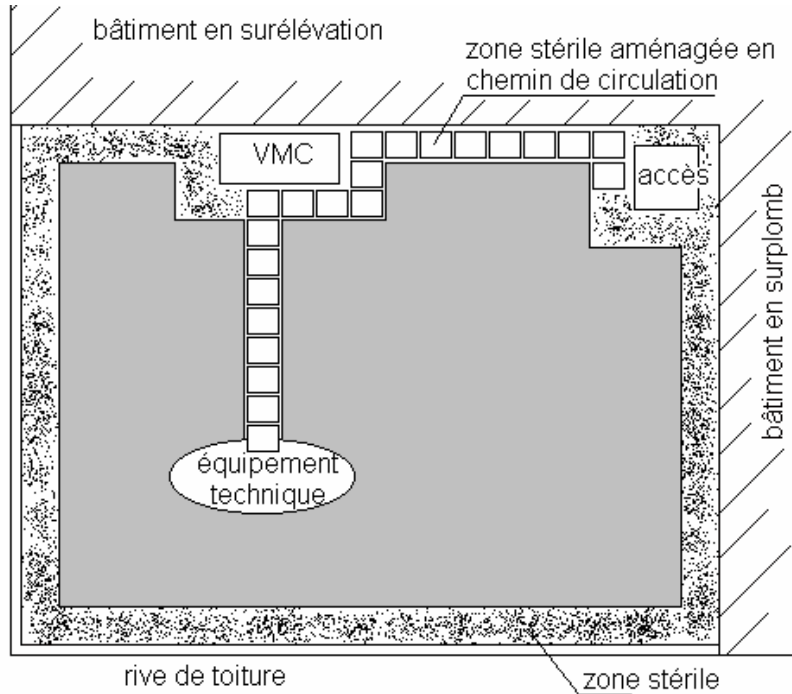


# Exemple d'évacuation des eaux pluviales

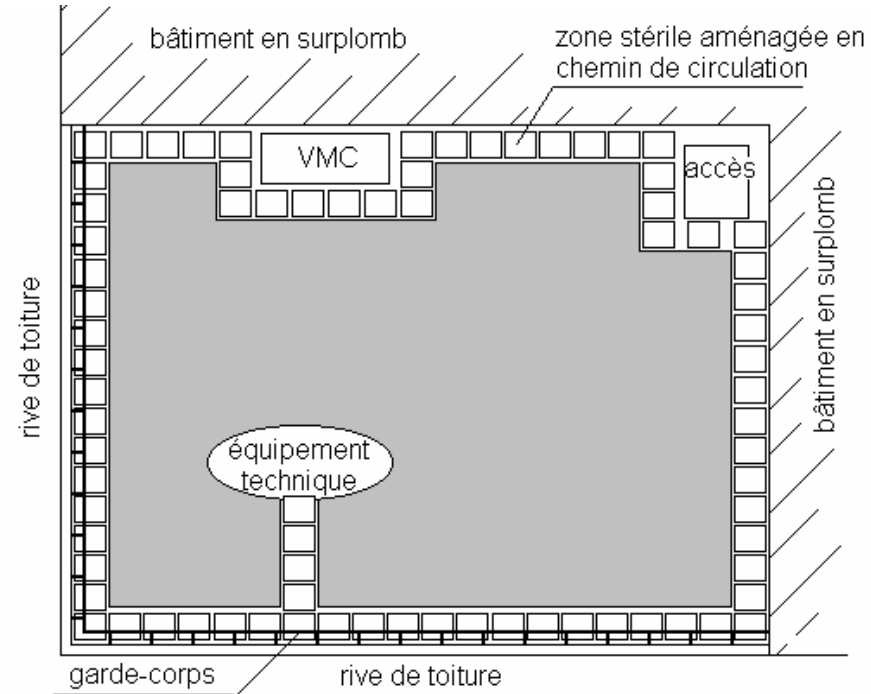


Exemple d'évacuation des eaux pluviales

# Chemin d'accès



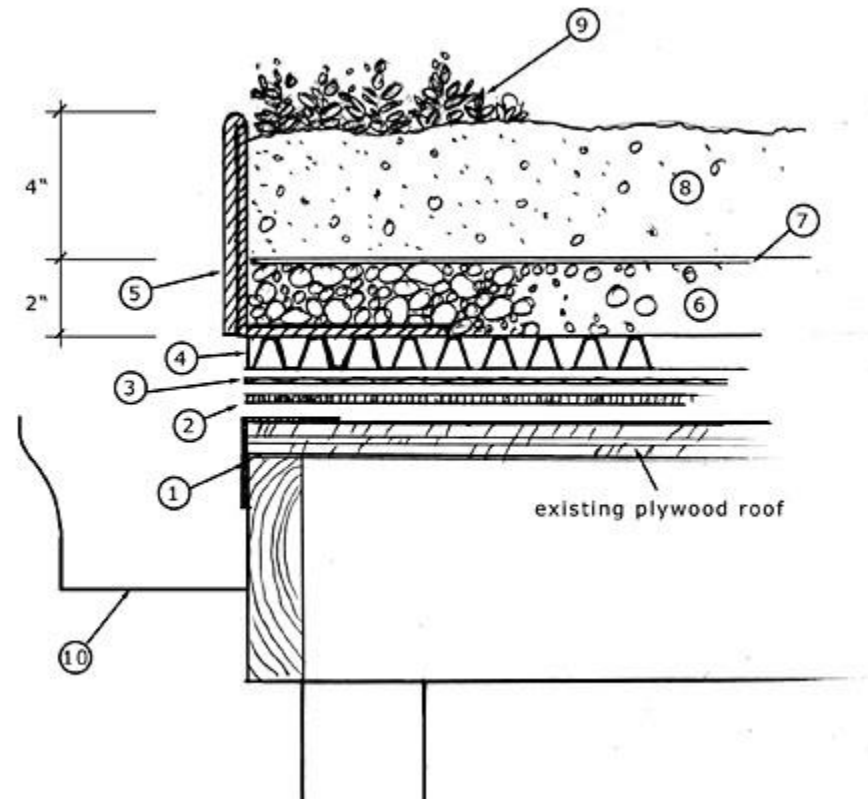
**L'accès direct aux appareils en toiture n'utilise pas les zones stériles en rive présentant un risque de chute**



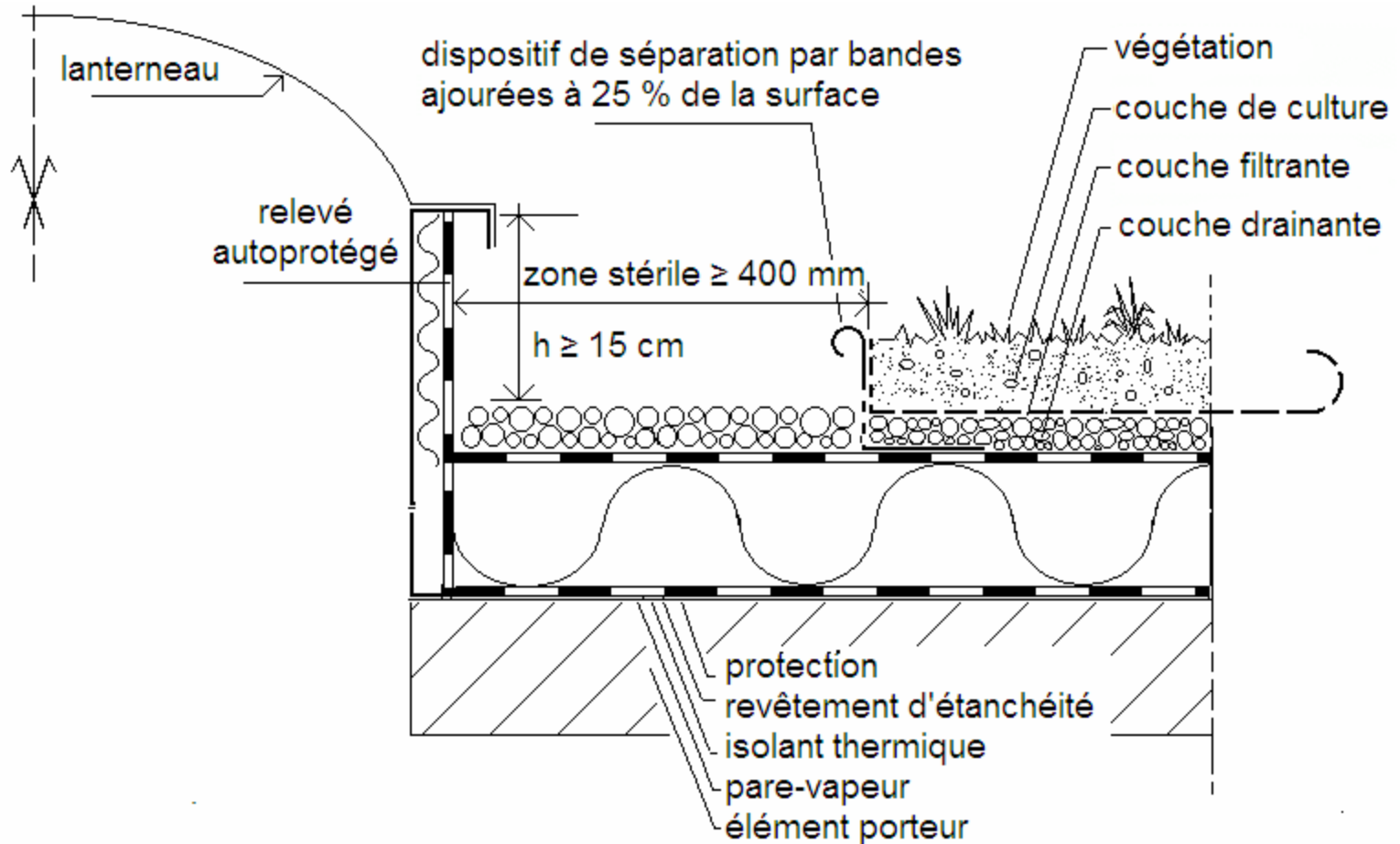
**L'accès direct aux appareils en toiture utilise les zones stériles en rive présentant un risque de chute. Un garde-corps doit être installé.**

## Couche de drainage

- Matériaux granuleux (le plus simple et le moins cher !). Ils doivent être peu ou pas hydrorétenteurs pour remonter les remontées capillaires.
- Tapis filtrants (souvent matériaux recyclés)
- Modules de drainage en plastique ou polystyrène.

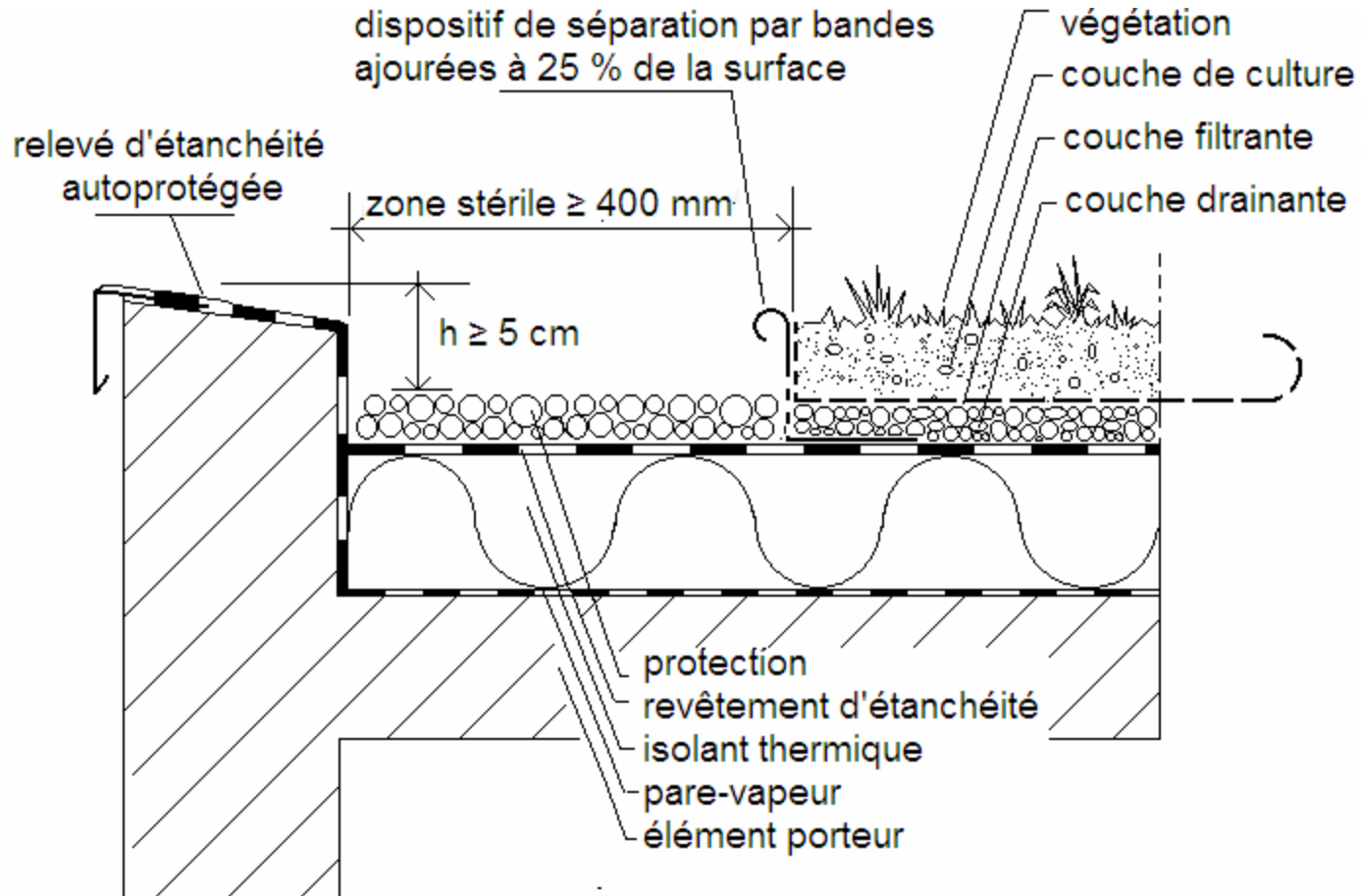


## *h : hauteur des relevés*



Relevé contre costière de lanterneau avec zone stérile

## *h : hauteur des relevés*

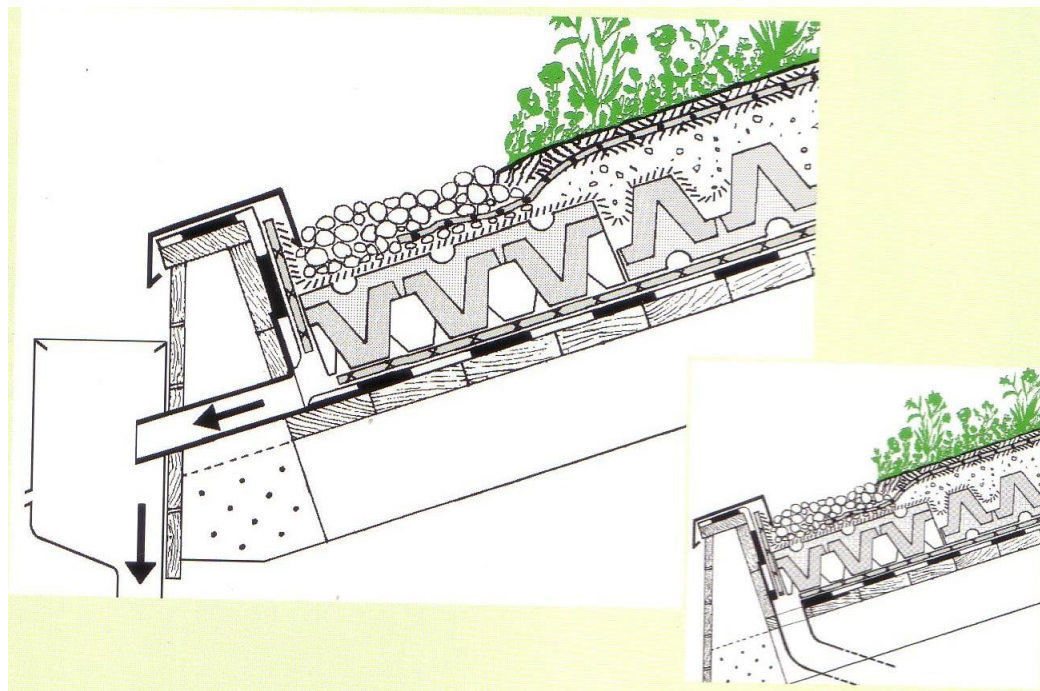


Cas particulier de l'acrotère revêtu jusqu'à l'arête extérieure avec zone stérile

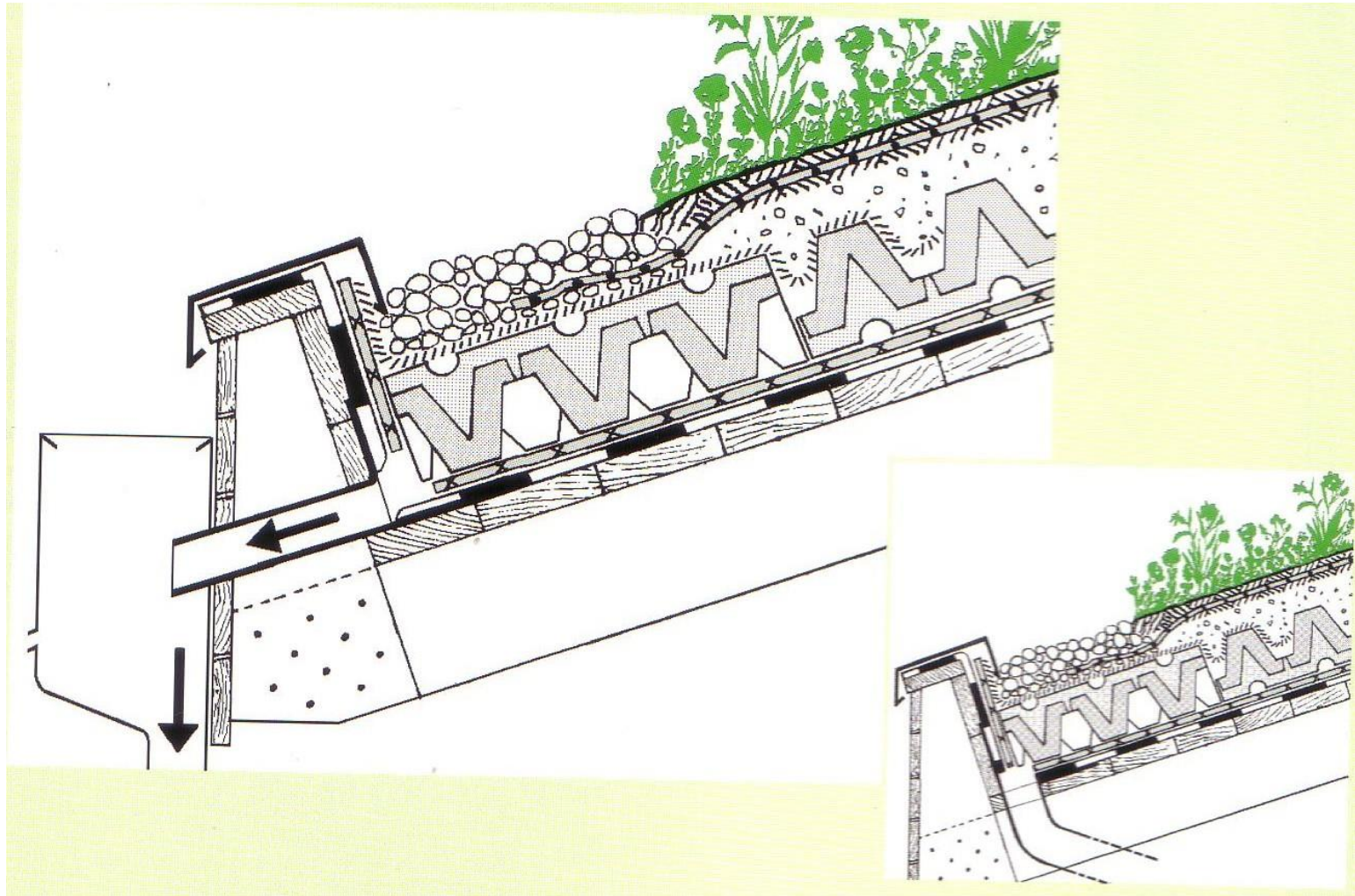


## *Evacuation des eaux de pluie*

- Toit plat ou avec acrotères.
- Système de retenue auto construit ou de forte consistance.
- Naissances à réaliser suivant règle d'étanchéité, trop plein obligatoire.



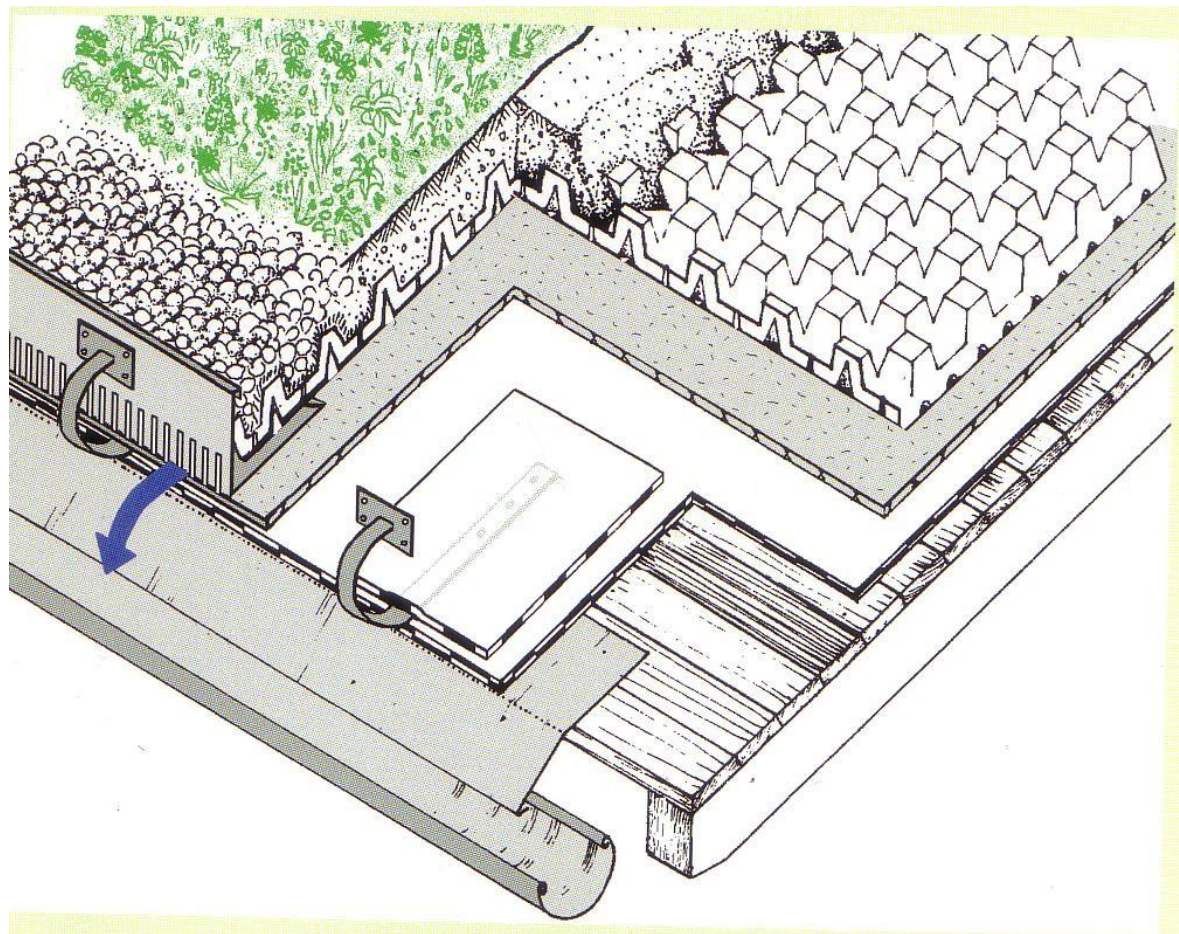
# Evacuation des eaux de pluie



## Evacuation des eaux de pluie

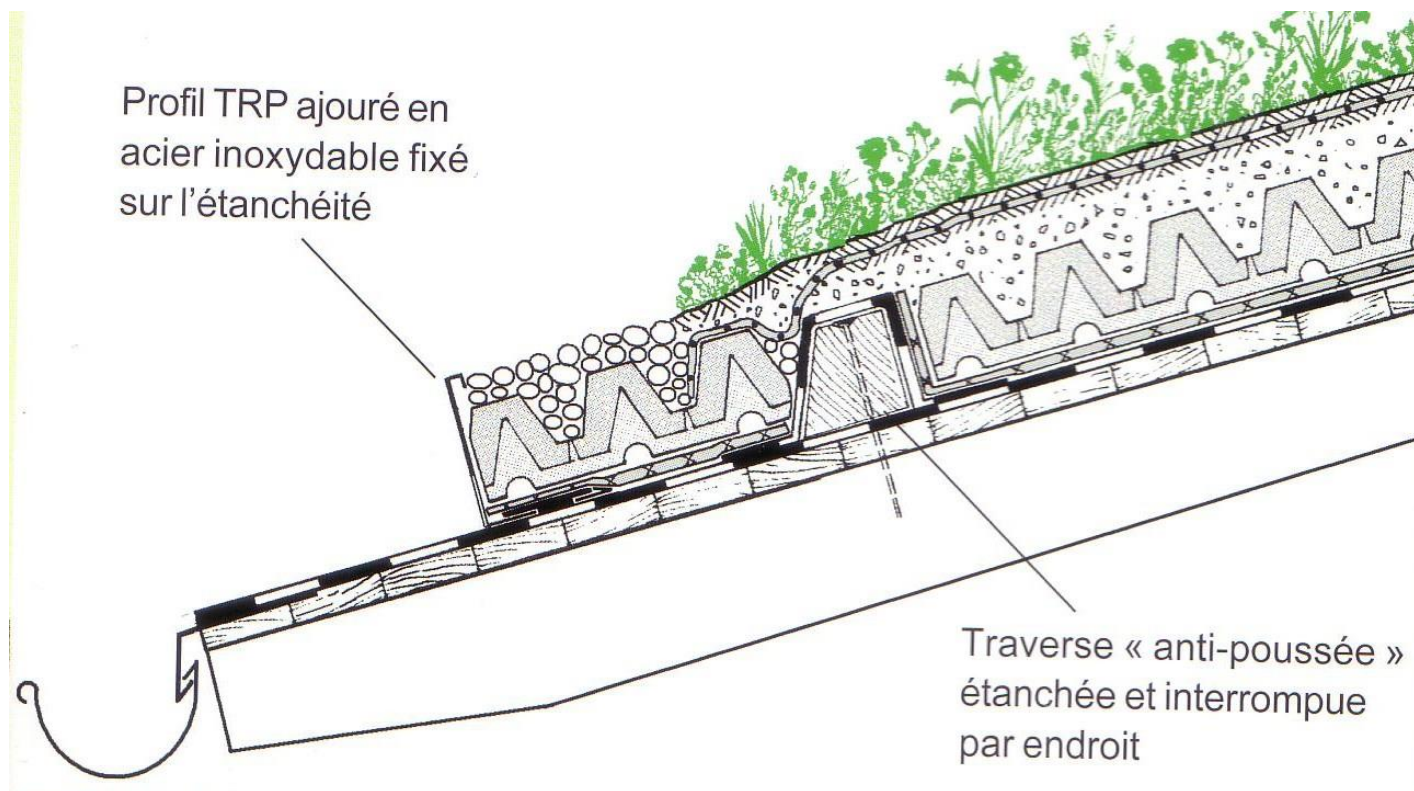
-Bande métallique de maintien, ventilée à 25%, inox 1.5 mm ; hauteur entre 8 et 14 cm. (profil TRP ZINCO).

- Crochets d'arrimage inox, tous les 60 cm (charge de 150 à 300 kg)



## Evacuation des eaux de pluie

- Bande métallique de maintien, ventilée à 25%, inox 1.5 mm ou alu ; hauteur entre 8 et 14 cm. (profil TRP ZINCO).
- Sans crochet mais traverse anti-poussée en amont (à environ 30 cm), zone stérile.



# Traverses anti-poussée

## Pour pente plus de 20°

(la couche drainante assure en-dessous !)

Exemple : utilisation d'une  
natte absorbante et  
association avec modules de  
retenu !

-pente de 35 à 45% : (20 à 24°)

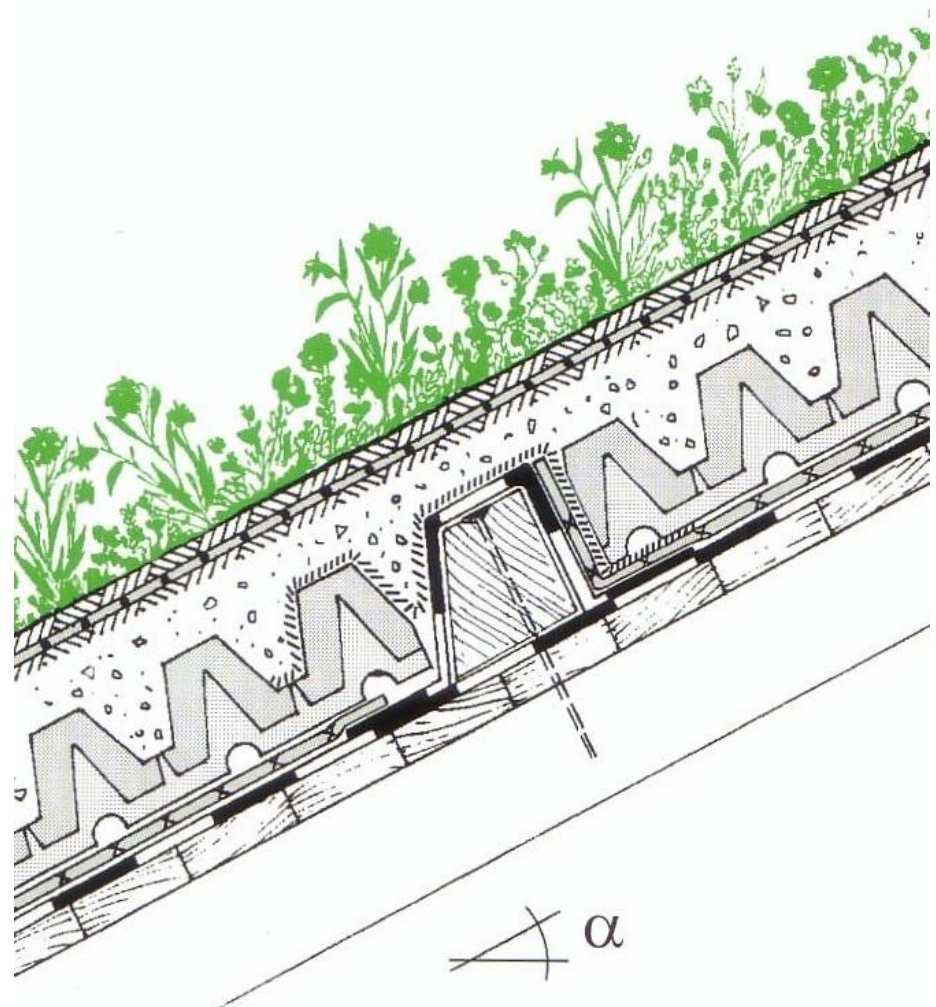
1 système tous les 10 m

-pente de 45% à 55% : (24 à 29°)

1 système tous les 8 m

-Plus de 55% : (plus de 29°)

1 système tous les 5 m



## Traverses anti-poussée

- Bande métallique de maintien, ventilée à 25%, inox 1.5 mm ou alu ; hauteur entre 8 et 14 cm. (profil TRP ZINCO).
- Sans crochet mais traverse anti-poussée en amont (à environ 30 cm), zone stérile.

