

ARROSAGE DES TERRASSES ET TOITURES VEGETALISEES

Principe

Compenser un déficit hydrique non couvert par les eaux de pluies et apporter la quantité d'eau couvrant les **besoins des végétaux** pour assurer leur pérennité.

Obligation

Les Règles Professionnelles pour la conception et la réalisation des Terrasses et Toitures Végétalisées rendent **obligatoire** le point d'eau sur chaque terrasse ou toiture végétalisée. Toute zone de la terrasse devra être située à **moins de 30 mètres** de ce point d'eau.

Débit et pression dynamique recommandés

Surface par secteur arrosé (m ²)	Débit (m ³ /h) (au point d'eau)	Pression dynamique (bars) (au point d'eau)	Diamètre recommandé du point d'eau (mm)
0 à 200	2,5	3,0	32
200 à 500	3,5	3,5	40
500 à 3 000	5,0	4,0	50
> 3 000	Une étude hydraulique doit être réalisée.		

Les différentes typologies d'arrosage

Un arrosage efficace doit assurer une bonne uniformité de la répartition de l'eau sur l'ensemble de la surface.



Arrosage manuel

Obligation de déplacer régulièrement la source d'arrosage sur toute la surface (représentant une limite à partir d'une certaine surface). Idéal dans le cas d'un arrosage d'appoint ponctuel.



Arrosage automatique par aspersion

Arrosage efficace reproduisant les conditions proches d'une pluie. Système économique et facile d'entretien.



Arrosage automatique par goutte à goutte

En surface : pour les végétalisations extensives, espacement entre goutteurs de 30 à 40 cm maximum pour assurer la continuité des bulbes hydriques et l'uniformité de l'arrosage.

Enterré (sous le tapis précultivé ou dans les premiers centimètres de substrat) : utiliser des tuyaux adaptés avec une conception de goutteurs évitant l'intrusion de particules fines de substrat et de racines.






















Arrosage automatique par capillarité

Non recommandé pour des systèmes extensifs avec des substrats minéraux très drainants et pour des épaisseurs de couche de plantation supérieure à 30 cm.

A l'installation de la végétation (semis, plantation, tapis précultivés), la toile d'irrigation présente peu d'intérêt ; le racinaire des végétaux n'est pas suffisamment développé dans l'épaisseur de substrat pour pouvoir disposer de l'eau par capillarité. Il est donc recommandé de l'associer à un arrosage d'appoint, le temps de l'installation de la végétation.

Quel arrosage pour quel système de végétalisation ?

	EXTENSIF  TOITURE ECONOMIQUE	EXTENSIF  TOITURE NATURELLE PRAIRIE	SEMI-INTENSIF  TOITURE NATURELLE ORNEMENTALE	EXTENSIF  TOITURE EN PENTE
 ASPERSION				
 GOUTTE A GOUTTE				
 CAPILLARITE				

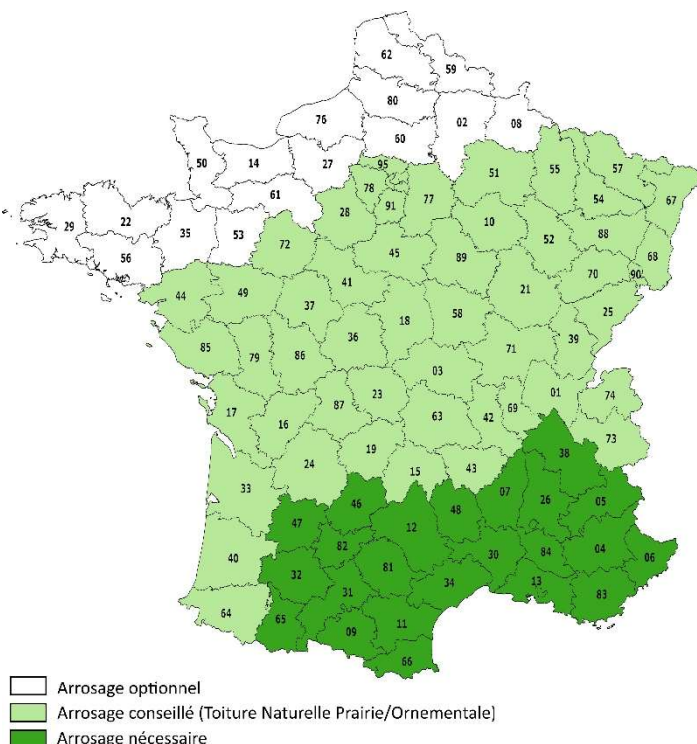
Les besoins d'arrosage

Arrosage ponctuel ou temporaire :

- A la mise en œuvre des végétaux (semis, plantés ou précultivés) ;
- Jusqu'à enracinement suffisant des plantes ou des tapis précultivés dans le substrat ;
- En période de sécheresse et/ou de canicule ;
- Dans les régions de faible pluviométrie.

Arrosage régulier :

- Dans les régions du pourtour méditerranéen, l'arrosage est nécessaire. Il se fera essentiellement de la mi-juin à la mi-septembre. Il sera raisonné de façon à optimiser la ressource en eau ;
- Pour les systèmes de végétalisation semi-intensive « Toiture Naturelle Ornementale » (en fonction du choix des végétaux, de l'épaisseur de substrat et de la région d'implantation, le système peut fonctionner en autonomie)
- Pour les systèmes de végétalisation en forte pente.



Quelques recommandations

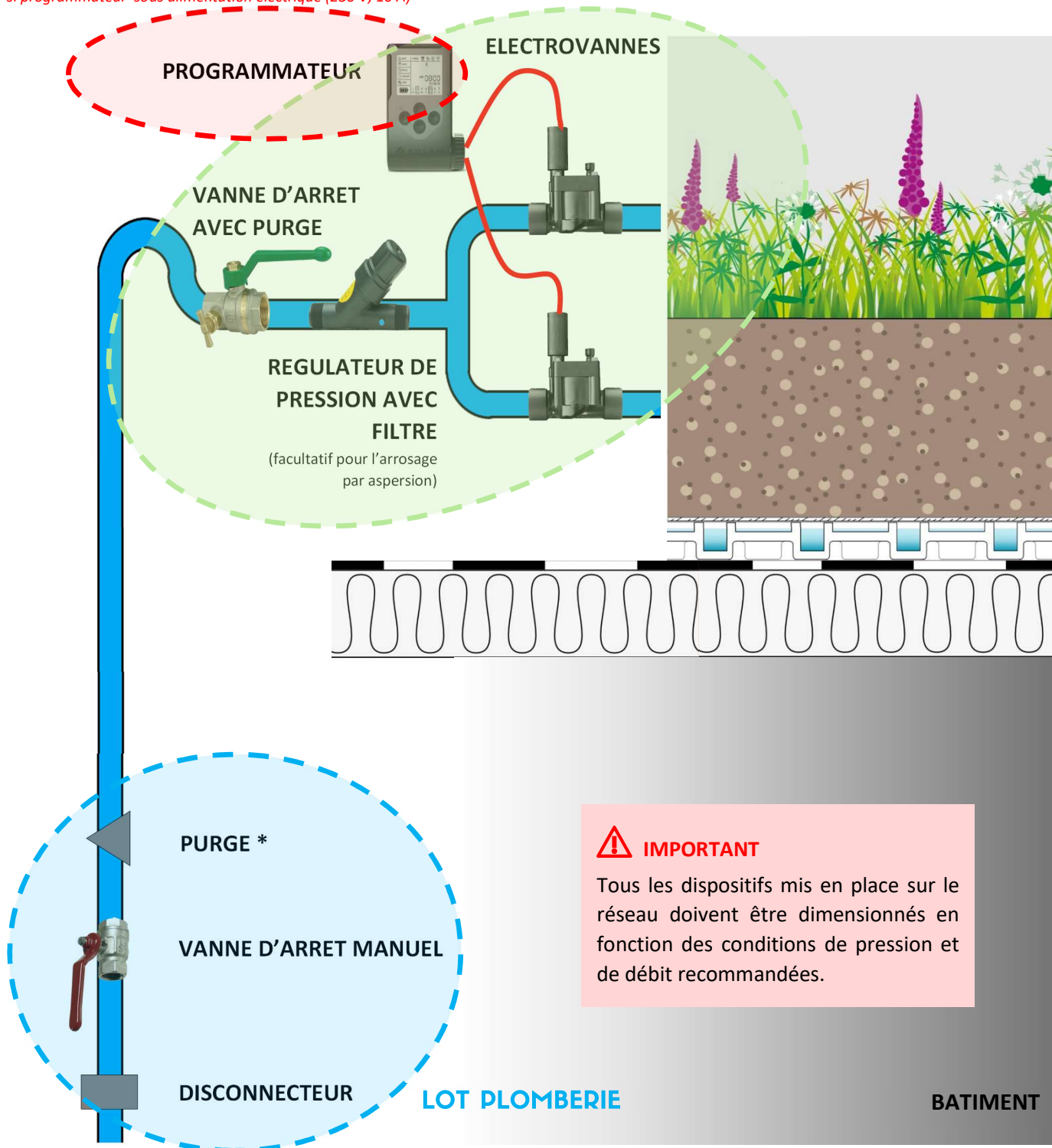
- Ne pas arroser en plein soleil (sauf période d'installation des végétaux) ;
- L'été, arroser en début ou fin de journée ou de nuit ;
- Eviter d'arroser dès que la vitesse du vent dépasse 20 km/h lorsque la solution d'arrosage par aspersion est retenue ;
- Ne pas sur-arroser pour éviter les excès d'eau.

Schéma d'une installation d'arrosage

LOT ELECTRICITE

si programmeur sous alimentation électrique (230 V, 10 A)

LOT ETANCHEITE - VEGETALISATION



⚠ IMPORTANT

Tous les dispositifs mis en place sur le réseau doivent être dimensionnés en fonction des conditions de pression et de débit recommandées.

* un dispositif de purge, positionné après le disconnecteur, est nécessaire à l'intérieur du bâtiment ; il permet d'assurer l'hivernage de l'installation et d'éviter tout risque de dégradation du réseau en toiture par le gel.