

Ourbise

Trouver la JUSTE dose d'eau à apporter

Malgré un mois d'avril qui apporte son lot d'orages et de pluies, les ressources en eau de ce début d'année 2012 ne sont pas au meilleur de leur forme. Amaigries par les hivers secs succédés, les économies d'eau sont une affaire de tous...

L'arrosage des espaces verts certes nécessaire est à raisonner. Il dépend de nombreux paramètres: choix des plantes, climat, aménagement des espaces verts, entretien... **Connaître le besoin des plantes** pour apporter la juste dose est une première étape vers une gestion efficace de l'eau.



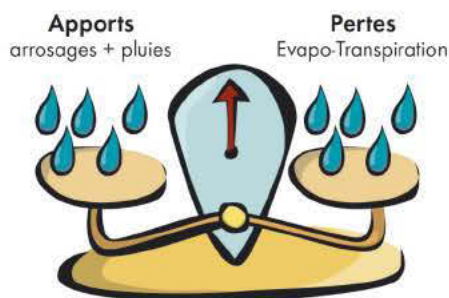
Arroser mais pas trop!

Les effets d'un arrosage sous-évalué sont souvent mieux connus que ceux d'un arrosage sur-évalué.

Un manque d'eau provoque un stress de la plante qui cherche aussitôt à limiter sa transpiration en refermant ces stomates (ouverture à la surface des feuilles). Si le manque d'eau se prolonge, les conséquences peuvent devenir irréversibles avec le flétrissement de la plante suivi de sa mort.

Si on arrose trop, les plantes deviennent plus sensibles aux maladies. Les sols vont être lessivés, ainsi les apports d'engrais et les traitements phytosanitaires seront moins efficaces puisque tous les éléments seront entraînés plus rapidement vers les rivières et les nappes souterraines. Plus on arrose, plus la plante pousse. Les fréquences de tonte pour le gazon sont alors directement liées à la quantité d'arrosage.

Afin de calculer la juste dose à apporter, le jardinier doit connaître les pertes d'eau des espaces verts afin qu'elles soient compensées par les pluies ou l'arrosage. On parle d'évapo-transpiration qui additionne les pertes en eau des plantes (la transpiration) et les pertes en eau du sol (l'évaporation).



L'évapo-transpiration: une donnée essentielle

1 mm = 1 litre / m²

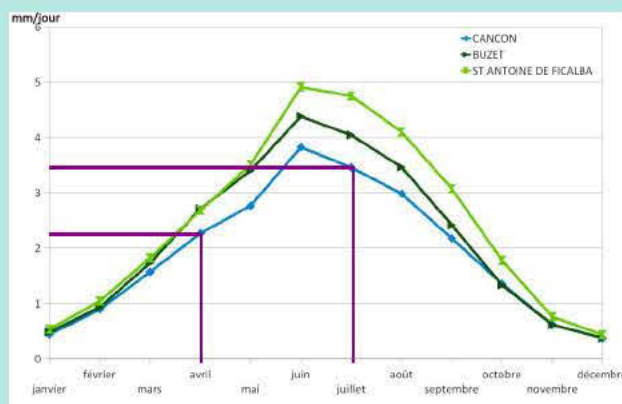
L'évapo-Transpiration (combinaison de l'évaporation et de la transpiration) dépend :

- * de la température
- * de l'ensoleillement
- * de l'humidité et de l'air
- * du vent

L'évapo-transpiration est alors variable d'un lieu à l'autre, d'une date à une autre et est fonction des conditions météorologiques.

Grâce à différentes stations météorologiques équipées de capteurs spéciaux, on peut calculer l'évapo-transpiration théorique d'un gazon standard. On peut ainsi approcher les pertes des plantes en mm ou en litre/m². Les stations météorologiques ne sont pas toutes équipées des capteurs nécessaires. On dispose en Lot-et-Garonne de 3 stations équipées dans le réseau DEMETER, réseau météorologique géré par la profession agricole.

En moyennant les données de 2003 à 2011, on obtient les courbes suivantes, donnant l'évapo-transpiration journalière moyenne à Cancon, Buzet ou Saint Antoine de Ficalba.



Ainsi une pelouse d'1 m² aux alentours de Cancon exposée au soleil perd environ 2,5 l par jour en avril mais environ 3,5 l par jour en juillet.

Cette valeur de perte en eau est à adapter en fonction de la plante. Pour des plantes annuelles, les besoins en eau sont proches de ceux d'un gazon. En revanche, pour des arbustes, la consommation est plus faible qu'un gazon: l'évapo-transpiration peut être divisée par 2.

Quelle dose apporter et à quelle fréquence?

Bien que les plantes évapo-transpirent régulièrement, il n'est pas nécessaire d'arroser continuellement. En effet, le sol stocke l'eau permettant un approvisionnement régulier en eau des racines. Lorsque ce stock se vide, les plantes ne peuvent plus s'alimenter correctement. On peut schématiser cela par un réservoir:



Le sol est plein, il est alors inutile d'arroser car les plantes ont suffisamment d'eau.



L'évapo-transpiration fait baisser la réserve en eau du sol. Pour le moment, les plantes sont encore bien alimentées en eau.



La réserve en eau du sol est de plus en plus faible provoquant un stress hydrique pour les plantes. Il ne faut plus tarder à arroser si des pluies ne sont pas prévues.

Le stock d'eau contenu dans le sol et disponible pour une pelouse ou des plantes annuelles (en considérant un enracinement de 20 cm) est d'environ **15 l/m² soit 15 mm** (en sol sableux, environ 10 mm).

Voici comment définir la dose et la fréquence des apports d'eau:

Dose = contenance du réservoir

(soit environ 15 mm à adapter en fonction de l'enracinement des plantes et du type de sol)

Fréquence = contenance du réservoir / consommation journalière ou évapo-transpiration

ATTENTION: Adapter en conséquence ces données en fonction des pluies

Pensez à mesurer les pluies!

Les précipitations étant très variables d'un secteur à l'autre, il est nécessaire d'avoir un pluviomètre pour connaître le niveau des pluies effectivement tombées.



C'est un équipement très peu cher qui permet une mesure facile des pluies.

Recommandations d'arrosage

Voici quelques conseils pour adapter les apports d'eau en fonction des conditions météorologiques, des plantes en place et du sol:

	Arroser plus souvent	Arroser moins souvent
<i>Conditions météorologiques</i>		
Température	Très chaude	Fraîche
Evapo-transpiration	Elevée	Faible
Précipitations	Irrégulières	Régulières
<i>Plantes</i>		
Plantes	Annuelles ou gazon	Pérennes
Stade de la plante	Semis ou plantation récente	Plante bien implantée
Exposition	Ensoleillée	Ombagée
<i>Sol</i>		
Texture	Sablonneux	Argileux
Couverture	Sol nu	Paillage

Source: Guide du particulier pour un arrosage efficace des espaces verts, Rain Bird

L'actu' ô fil de l'eau

Pendant l'été, des restrictions d'usages peuvent être décidées par le préfet de Lot-et-Garonne après avis de l'observatoire hydrologique qui est composé de représentants de l'état et des usagers.

Comment décide-t-on la mise en place de restrictions?

Les restrictions d'usage sont prises en fonction de la situation météorologique et du niveau de débit des cours d'eau. Des seuils réglementaires de débits sont définis pour chaque cours d'eau et doivent être respectés pendant tout l'été. Si les mesures de débit sur le bassin de l'Ourbise montrent le contraire, des restrictions de prélèvements d'eau sont alors décidées.

Qui est concerné par les restrictions?

Ces restrictions concernent:

- * les usages agricoles;
- * les usages domestiques autres que l'alimentation en eau potable (lavage des voitures, arrosage des jardins, remplissage des piscines...);
- * les manoeuvres des vannes hydrauliques ;
- * les déversements d'eaux usées.

Chambre d'Agriculture
de Lot-et-Garonne

271 rue de Péchabout
47 008 Agen Cedex
Tél: 05 53 77 83 33
www.ca47.fr

