

Economiser l'eau au jardin

Les plantes sont essentiellement constituées d'eau, leur teneur en eau variant de 80 à 95% de leur poids total. Indispensable à la croissance de la plante, l'eau est une denrée de plus en plus chère et rare au jardinier. C'est pourquoi, il est essentiel que chacun d'entre nous, à notre niveau, soit sensibilisé à sa bonne utilisation, ni plus ni moins. Ce thème de l'année devrait permettre aux amateurs de mieux comprendre le rôle de l'eau sur la plante tout en limitant ses besoins.

La transpiration

C'est la capacité d'une plante à laisser évaporer son eau, pour réguler sa température. Le manque d'humidité est aussitôt compensé par les racines qui puisent l'eau du sol et du sous sol.

1. Elle varie en fonction des températures

Plus la chaleur fournie par le rayonnement solaire est importante, plus la plante transpire, plus le volume d'eau puisé dans le sol sera important. Si une plante transpire plus d'eau qu'elle n'arrive à en puiser, elle peut en mourir.

2. Elle contribue à rafraîchir la plante.

Heureusement les plantes peuvent se protéger pendant les périodes les plus chaudes, par leurs **stomates** « petits orifices situés dans l'épiderme des feuilles qui régulent l'évaporation de l'eau. Ils se ferment ou s'ouvrent selon les conditions climatiques. Malgré tout, le manque d'eau peut provoquer le flétrissement, une diminution de la croissance et une plus grande sensibilité aux maladies.

On parle dans ce cas de « **STRESS HYDRIQUE** »

L'arrosage le plus simple, le plus naturel, le plus efficace, reste la pluie. Mais dans la plupart des cas, ce n'est pas suffisant.

L'arrosage

C'est le travail le plus difficile dans l'art du jardinage. La principale difficulté consiste à adapter la quantité d'eau à donner en fonction du sol, de la température et de l'importance de la plante.

Au jardin on sait que si l'on arrose trop souvent, les plantes n'émettent plus de longues racines (en effet l'eau se trouvant naturellement en quantité suffisante dans les premiers centimètres du sol, la plante ne s'efforce pas d'aller la chercher en profondeur), dans ce cas, les végétaux souffrent à la moindre sécheresse.

Les terres légères (sablonneuses) sont plus gourmandes en eau que les terres argileuses. L'apport de matières organiques issues du compost, des fumiers, améliore la rétention en eau d'un sol.

Quand et comment arroser?

En fonction des saisons, l'arrosage est différent.

En automne et au printemps, il est préférable d'arroser le matin, le feuillage aura le temps de sécher dans la journée, ce qui diminuera les risques de maladies transmises par les champignons et les insectes.

En été, on arrosera de préférence le soir ou la nuit pour limiter la transpiration des plantes, mais aussi pour éviter que les gouttelettes d'eau sur le feuillage ne provoquent des brûlures. Il est préférable d'arroser abondamment de façon que le sol soit humide sur une dizaine de centimètres, plutôt que d'apporter chaque jour une très faible quantité d'eau.

ATTENTION !

Les plantes ne savent pas nager, un excès d'eau peut provoquer la pourriture des racines et le jaunissement du végétal. N'oublions pas non plus, que les éléments nutritifs sont lessivés.

Les techniques d'arrosage

En moyenne un arrosage doit apporter entre 5 et 10 litres d'eau au m², qui correspond dans votre pluviomètre à une graduation de 5 à 10mm. Celui-ci dépend entre autres du sol et du type de végétaux. Il faut dans tous les cas éviter le gaspillage de l'eau par ruissellement ou par évaporation.

1 – Arrosage par aspersion

Cette méthode consiste à apporter de l'eau sur les plantes en quantité suffisante pour humidifier le sol. La technique la plus courante chez le jardinier amateur, reste l'utilisation du traditionnel arrosoir. Ensuite on peut utiliser une lance d'arrosage qui facilite l'accès aux endroits les plus délicats, et évite certains efforts à condition de posséder une bouche d'eau extérieure. La possibilité d'utiliser des arroseurs oscillants et rotatifs peut s'avérer intéressante, toutefois il faut savoir bien gérer ce type d'arroseur qui débite d'importante quantité d'eau (1000 litres d'eau par heure par exemple).

Cette méthode consomme une quantité importante d'eau et a l'inconvénient de mouiller le feuillage, favorisant les maladies.

2 - Arrosage par ruissellement

Dans ce cas l'apport d'eau se fera au pied des plantes en tenant compte de la capacité d'absorption du sol, en fonction du type de culture et de la méthode de jardinage utilisée. Il est intéressant d'irriguer certaines plantes dans le sillon ou même parfois entre les sillons. Lors des plantations de végétaux, on fait une cuvette d'arrosage où l'on apporte l'eau par ruissellement. L'arrosoir sans pomme, le seau d'eau, ou le tuyau d'arrosage sont les principaux matériaux utilisés pour ce type d'arrosage. (Pour les potagers et grandes cultures).

Technique surtout adaptée aux plantations de végétaux, et aux cultures en planche.

3 – Arrosage par immersion

Ce type d'arrosage est surtout utilisé pour les plantes en pots ou l'on immerge la motte de la plante pour l'imbibé d'eau. Cette méthode est également valable pour réhydrater une composition où une jardinière dont le substrat n'arrive plus à absorber l'eau d'un simple arrosage. Il faut être prudent

avec ce type d'arrosage, le drainage des contenants doit pouvoir résorber rapidement l'excès d'eau. On utilise aussi l'immersion pour l'arrosage de terre de semis par capillarité.

Toujours éliminer l'excès d'eau qui risque de faire pourrir les racines

4 - Arrosage par brumisation

L'eau est distribuée sous forme de brouillard, ce système est surtout utilisé dans les serres pour augmenter le taux d'humidité de l'air. Les plantes d'appartement apprécient aussi cette brumisation qui corrige le dessèchement de l'air de nos habitations. On utilise aussi cette technique pour ne pas abîmer les jeunes plantules issues de semis délicats. L'amateur utilise un petit pulvérisateur d'un litre dans la plupart des cas pour brumiser ses semis, boutures et plantes d'appartement.

Indispensable pour maintenir une hygrométrie nécessaire à la croissance des plantes d'intérieurs.

5 - Arrosage goutte à goutte

Ce procédé est très efficace, mais encore très peu utilisé par le jardinier amateur. Il apporte de l'eau au pied des plantes avec un faible débit, pas de ruissellement ni d'évaporation. Finie la corvée d'arrosage et bonjour les économies d'eau. Plusieurs techniques sont possibles: tuyau microporeux, tuyau pvc de faible section (4.6mm à 13mm) avec des goutteurs adaptés. Un réducteur de pression est indispensable pour ce type d'installation. Ces systèmes d'arrosage sont vendus pour la plupart en kit, et l'installation est facile. Un programmeur apportera une souplesse supplémentaire dans l'utilisation de ce système.

Le plus économique en eau, mais malheureusement le plus cher à l'achat.

Les économies d'eau dans un jardin

Avant d'arroser un jardin, une réflexion sur la gestion de l'eau est indispensable. De multiples opérations culturales peuvent réduire considérablement la consommation d'eau.

1. Choisissez des végétaux adaptés aux conditions climatiques de votre région.

Malgré les efforts consacrés aux économies d'eau, ainsi qu'aux méthodes d'arrosage, en fonction des régions et du climat, les plantes ont des besoins physiologiques différents. Le jardinier doit respecter les règles de base sur le choix des végétaux: exposition, rusticité, port de la plante, type de sol, besoin en eau, croissance de la plante, résistance aux maladies... En fonction de son jardin et de sa région il doit choisir les végétaux adaptés et les cultiver au moment le plus opportun, en fonction du climat de sa région. **Ne plus acheter un végétal sans analyser ces critères.**

Exemple: Cultiver de la tétragone cornue au potager à la place de l'épinard d'été dans les régions où l'été est chaud et sec.

Planter de la lavande, plante très résistante à la sécheresse, persistante et parfumée.

2. Installez un pluviomètre dans votre jardin

Pouvoir mesurer la quantité d'eau de pluie tombée dans votre jardin, permet d'estimer plus ou moins le besoin en eau de vos plantes, et d'éviter d'arroser inutilement.

3. Paillez le sol pour conserver l'humidité, pour éviter le développement de mauvaises herbes, mais aussi pour limiter les variations de température de la terre, et contrôler l'érosion du sol.

Les matériaux pour pailler (paille de céréales, paille de lin ou de chanvre, cabosse de cacao, tontes de gazon séchées, feuilles mortes, carton, copeaux de bois...).

4. Travaillez le sol

« Un binage vaut deux arrosages » Très utile le binage va casser la croûte superficielle du sol, il empêche la remontée de l'eau par capillarité, facilite l'infiltration de l'eau et élimine les mauvaises herbes.

5. Améliorez la rétention d'eau de votre sol en apportant de la matière organique sous forme de compost, fumiers...

6. Arrosez au bon moment de la journée

Surtout en été, arrosez en fin de journée pour éviter les pertes d'eau par évaporation (en moyenne 50% d'économie d'eau pour une même efficacité).

7. Utilisez des systèmes d'irrigation les mieux adaptés (voir techniques d'arrosage).

Récupérer l'eau de pluie

Tout citoyen doit essayer de récupérer l'eau de pluie. Que l'on soit jardinier ou pas, la récupération d'eau de pluie doit être une attitude à tenir, pour de multiples raisons : une économie appréciable sur les factures et les réserves d'eau potable souvent mises à mal en périodes estivales. L'eau de pluie sans être potable, s'utilise pour alimenter les toilettes, le lave linge, le nettoyage du sol et des véhicules, et surtout pour l'arrosage des plantes.

Comment récupérer l'eau de pluie?

La principale difficulté dans la récupération de l'eau est le stockage.

Pour calculer la quantité d'eau à récupérer sur une toiture, le volume se calcule en multipliant la surface au sol du bâtiment, avec la quantité d'eau tombée sur une période donnée. On retranchera 10% pour les évaporations et autres causes.

Exemple: admettons qu'il tombe 500 mm d'eau cette année, et que la surface au sol du bâtiment est de 10 m²

on multiplie 0.50m X 10 m² =5m³, on enlève les 10%, il reste 4.5m³

Le jardinier amateur possède rarement des cuves de récupération supérieures à 1000litres. Souvent ces cuves de récupération sont inesthétiques et le jardinier essaye de les habiller pour les intégrer dans le cadre convivial de son jardin.

Les cuves de récupération issues des jardinerie se limitent souvent à des volumes de faible capacité, mais le jardinier amateur a de multiples astuces pour conserver les eaux de pluie. La possibilité de jumeler plusieurs cuves de récupération d'eau est un procédé simple. On utilise le principe des vases communicants.

L'eau est récupérée la plupart du temps par un collecteur installé sur une descente de gouttière. Certains collecteurs sont éco filtrants: ils filtrent l'eau et évitent ainsi la formation de dépôt dans vos cuves.

Dans tous les cas, vos cuves doivent posséder un couvercle pour éviter l'intrusion de moustiques et de feuilles.

La plupart des cuves sont à l'extérieur. A l'entrée de l'hiver, il faut les vidanger pour ne pas les exposer au gel.

Conclusions

Les réserves en eau s'épuisent d'année en année et le coût de l'eau ne cesse de croître, le réchauffement de la planète nous laisse penser qu'au fil des années, l'eau va devenir une denrée rare. Même en récupérant l'eau de pluie, le jardinier se doit d'utiliser toutes les techniques possibles pour limiter considérablement les pertes en eau. Nous espérons que ce thème de l'année sera largement divulgué à travers le réseau des Jardiniers de France afin que chacun prenne réellement conscience des enjeux d'une mauvaise utilisation de l'eau.