

# **ARROSAGE**

## **Fréquence d'arrosage et besoin d'eau**

Définir une fréquence d'arrosage précise d'un bonsai est pratiquement impossible tellement les facteurs d'assèchement du sol sont nombreux. Par conséquent, il est important d'observer son bonsai régulièrement et de connaître quelques facteurs qui peuvent influencer sur le cycle d'arrosage et la quantité d'eau à donner à son bonsai. Mais d'une manière générale, plus le bonsai est exposé au soleil, à la lumière, et disposé dans un petit pot, plus il faudra l'arroser. Tout en tenant compte de l'espèce, du substrat, etc.

## **Découvrez quelques éléments qui peuvent influencer la fréquence d'arrosage et pour vous faire savoir quand arroser votre bonsai.**

### **Des besoins différents selon les espèces**

Chaque espèce a des besoins différents. Les espèces d'extérieurs comme l'érable, l'orme de chine... devront être arrosées plus souvent qu'une espèce tropicale cultivée en intérieur comme le ficus. Cultivé en extérieur, le bonsai est exposé au soleil, à la lumière et au vent, ce qui l'assèche plus rapidement. Cependant, la pluie peut changer la fréquence d'arrosage.

### **L'arrosage du fil des saisons**

Un bonsai tropical cultivé en intérieur devra être arrosé plus fréquemment en été et en hiver, où il fait plus chaud à cause du soleil et de l'air sec provoqué par le chauffage.

En extérieur, il faudra arroser plus fréquemment un bonsai en été, car le soleil est plus fort, les températures sont plus élevées et exposées à des vents desséchants. En automne, en hiver et au printemps, il est possible que le bonsai soit exposé à des pluies abondantes, ce qui peut modifier la fréquence d'arrosage.

### **Le soleil et la lumière**

Le soleil est un élément important qui influence la fréquence d'arrosage. En effet, la lumière et les rayons du soleil peuvent chauffer le bonsai et son pot et ainsi augmenter l'évaporation de l'eau et la transpiration végétale, et ce même en hiver.

De façon simpliste, on peut dire que plus un arbre est exposé au soleil durant la journée, plus la fréquence d'arrosage est fréquente. Cependant, il faut également savoir qu'un bonsai recevant un soleil matinal séchera moins vite qu'un bonsai placé au soleil durant l'après-midi.

## **L'exposition au vent**

En plus de dessécher plus rapidement le substrat en surface, le vent peut augmenter sur certaines espèces la transpiration végétale de l'arbre, c'est à dire l'évaporation de l'eau par les feuilles. Et ainsi, réduire l'intervalle d'arrosage.

## **Température et taux d'humidité**

Une température élevée augmente la transpiration du bonsai et réduit ainsi le temps de séchage du sol et ce même si le temps est nuageux. Toutefois, cela est vrai lorsque l'air est sec. Il faut également prendre en compte le taux d'humidité qui joue un rôle important dans le cycle d'arrosage. En effet, un taux d'humidité élevée diminue la transpiration végétale et l'évaporation de l'eau réduisant ainsi le temps de séchage du sol.

## **La taille du pot**

La taille et la profondeur du pot jouent un rôle important sur la fréquence d'arrosage d'un bonsai. En effet, un bonsai disposé dans un petit pot et d'une faible profondeur séchera beaucoup plus vite qu'un bonsai placé dans un grand pot. Un plus grand volume de terre donne une plus grande réserve d'eau et augmente ainsi le temps de séchage. Le drainage du pot est un également à prendre en compte.

## **Le substrat ou mélange terreux**

Certains composants du substrat ou du mélange terreux disposent d'une meilleure rétention en eau que d'autres comme, par exemple la tourbe, la vermiculite, la sphaigne, l'argile, etc. Plus ces éléments seront présents dans votre mélange de substrat, plus le drainage sera réduit et la capacité de rétention d'eau augmentée. De ce fait, l'arrosage doit être plus fréquent.

De même, que d'autres composants disposent d'une moins bonne rétention d'eau comme, par exemple la pouzzolane, le sable de rivière, etc. Plus le pourcentage de ce type de composant est présent dans le mélange du sol du bonsai, plus la fréquence d'arrosage est réduite.

En plus de la composition du substrat, il faut également tenir compte de la granulométrie. Certains composant comme l'Akadama, le sable de rivière, le gravier ou la Chabasai dispose d'une granulométrie favorisant l'aération et le drainage. Plus l'espace entre les grains est grand, plus la fréquence d'arrosage est augmentée.

## **Eau de pluie ou du robinet ?**

### **L'eau du robinet**

L'eau du robinet est la solution la plus simple pour arroser vos bonsais. Disponible 24h/24h, et cela sans dépendre de la météo. Mais malheureusement, celle-ci présente quelques désavantages à connaître.

L'eau de ville est souvent riche en calcaire et en chlore qui peut être néfaste pour certaines espèces, comme le bonsai Azalee. C'est une espèce acidophile qui n'apprécie pas d'être arrosée avec de l'eau calcaire. En utilisant cette eau, il est également possible de voir apparaître des taches blanchâtres sur le feuillage ou des dépôts blancs autour de la base du tronc.

Si vous n'avez aucun autre moyen que d'utiliser de l'eau du robinet, sachez qu'il existe des méthodes afin de neutraliser le chlore et le calcaire.

### **Faire bouillir d'eau**

La première méthode consiste à faire bouillir de l'eau afin de neutraliser le calcaire et de la laisser refroidir dans un récipient ouvert pendant quelques heures. Cette technique est intéressante, mais devient vite pénible si vous disposez de quelques arbres.

### **Filtrer l'eau**

Une seconde technique consiste à filtrer l'eau du robinet à l'aide d'une carafe filtrante ou d'un adoucisseur à fixer sur le robinet. Cette technique efficace pour quelques bonsais devient très vite coûteuse si vous en disposez de plus d'une dizaine.

### **Laisser reposer l'eau**

La solution la moins coûteuse et la plus simple est de laisser reposer l'eau du robinet dans un récipient, un arrosoir ou une bouteille pendant quelques jours. Cette technique est intéressante afin de laisser s'évaporer le chlore de l'eau avant d'arroser vos bonsais. La méthode présente également l'avantage d'arroser vos bonsais avec une eau à température ambiante.

**Conseil:** Si vous disposez de quelques bonsais, pensez à stocker en permanence une à deux bouteilles d'eau du robinet. Ainsi, vous disposez toujours d'une réserve d'eau prête à l'emploi et à la température idéale pour ne pas provoquer un choc thermique.

## **L'eau de pluie**

En plus d'être économique, l'eau de pluie est naturelle, ne contient pas de chlore et elle est riche en minéraux essentiels à votre bonsai.

Il ne faut pas oublier qu'un arbre dans son milieu naturel est nourri à l'eau de pluie. Si vous disposez d'une maison, d'un jardin ou d'une terrasse, vous pouvez récupérer l'eau de pluie dans un récipient ou grâce à un système de récupération d'eau.

## **Comment arroser un bonsai ?**

Quand on reçoit ou achète son premier bonsai, il y a une question que tout le monde se pose. Comment l'arroser ? Découvrez quelques méthodes d'arrosage.

### **Le bassinage**

Le bassinage est la technique d'arrosage la plus utilisée dans le bonsai. Contrairement à ce que son nom peut indiquer, elle ne consiste pas à tremper le bonsai dans une bassine. Mais, consiste à arroser le bonsai dans son ensemble en pluie fine au-dessus du feuillage à l'aide d'un arrosoir muni d'une pomme fine. L'utilisation de la méthode de bassinage présente également l'avantage de débarrasser les feuilles de la poussière et des acariens.

Cependant, cette méthode est déconseillée pour les arbres sujets à l'oïdium comme l'érable, le chêne ou encore le mélèze. De même pour les bonsais en période de floraison ou les arbres fruitiers. Pour ces espèces, arroser directement le substrat.

### **Conseils:**

- Avec la méthode de bassinage, arrosez abondamment jusqu'à l'écoulement de l'eau par les trous de drainage situé en dessous du pot.
- Utilisez un arrosoir muni d'une pomme d'arrosage aux trous fins. Cela permet de ne pas bousculer le substrat.

## **L'arrosoir**

Un arrosoir à bonsai doit impérativement être muni d'une pomme finement percée. Celle-ci permet d'arroser votre bonsai avec la méthode de bassinage afin de simuler une pluie fine et de ne pas expulser le substrat hors du pot à cause d'un jet trop fort. Les pommes d'arrosoir pour bonsai sont souvent plus étroites que les arrosoirs classiques pour permettre un arrosage plus précis, très utile pour les petits sujets comme pour les plus grands bonsais.

La capacité de l'arrosoir dépend du nombre de bonsai que vous disposez. Si vous avez un seul bonsai, un arrosoir 0,7 L suffit, mais il montre vite ses limites si vous disposez de quelques bonsais. Dans ce cas, préférez un arrosoir de 5L. Évidemment ce type d'arrosoir n'est pas restreint à l'arrosage du bonsai, vous l'utilisez pour arroser vos tulipes, vos rosiers, etc.

## **Tuyau d'arrosage**

Pour une collection ou plusieurs bonsais d'extérieur, vous pouvez arroser à l'aide d'un tuyau d'arrosage. Cependant, il doit être impérativement muni d'une lance ou d'un pistolet d'arrosage à pression réglable. Et doit être réglé à basse pression (minimum) afin que l'eau n'expulse pas le substrat hors du pot.

**Conseil:** En été lorsque le tuyau d'arrosage a été exposé longtemps au soleil, il faut avant d'arroser le bonsai, laisser écouler l'eau pendant quelques secondes afin de le refroidir.

## **Avec une bouteille d'eau**

Si vous vivez en appartement ou que vous ne disposez pas d'un extérieur, il est très difficile d'arroser ses bonsais avec un arrosoir. Dans ce cas, préférez l'arrosage à l'aide d'une simple bouteille. Mais sachez que cette solution présente le désavantage de ne pas pouvoir être compatible avec le bassinage. En effet, la pression d'eau est trop forte pour pouvoir utiliser cette méthode. Vous devrez à la place arroser uniquement le substrat tout en faisant attention à ce qu'il ne sorte pas de son pot.

## **Vaporisation ou brumisation**

Ne pas confondre arrosage et vaporisation. Cette technique autrement appelée brumisation ne remplace pas l'arrosage, mais elle le complète. Elle permet uniquement d'augmenter de manière très ponctuelle le taux d'humidité. La vaporisation est plus souvent utilisée pour les apports d'engrais foliaires ou lors de traitements.

**Conseil:** En été, vaporiser ou brumiser de l'eau sur le feuillage d'un bonsai d'extérieur est peu efficace, car l'effet n'est pas durable. Il peut même être néfaste en cas de canicule.

## **Arrosage automatique**

Ce mode d'arrosage est particulièrement intéressant lors des absences prolongées, ou en période de forte chaleur, si vous possédez une importante collection d'arbres.

## **Comment faire lorsqu'on part en vacances ?**

C'est une question que se posent beaucoup de possesseurs de bonsai, une fois que le départ en vacances se rapproche. La solution idéale est de pouvoir confier votre bonsai à un proche ou de la famille. Cette personne pourra contrôler et ajuster l'arrosage en fonction des différents facteurs qui influent sur l'arrosage, comme la météo ou la température. C'est la solution la plus économique, surtout si vous êtes en possession de plusieurs bonsais.

Une deuxième solution est de faire garder le bonsai chez un professionnel. Moyennant une somme relativement abordable, il arrosera et s'occupera de votre bonsai avec soin lors de vos vacances. En tant que professionnel, il saura également réagir face à un imprévu.

Une autre solution qui représente un coup et demande des talents de bricoleur est l'installation d'un système d'arrosage automatique.

## **Comment savoir si la terre sèche**

Pour un entretien plus réussi, lorsqu'on cultive un bonsai, il est important de savoir quel est le bon moment de l'arroser. Découvrez ci-dessous quelques méthodes et techniques pour vérifier l'humidité du sol.

### **Utiliser la méthode du doigt**

La méthode du doigt consiste à introduire votre doigt dans le sol sur 1 ou 2 cm de profondeur. La méthode fonctionne généralement bien, cependant lorsqu'il fait froid ou que vous avez testé plusieurs bonsais, il devient difficile de déterminer si le substrat est humide.

## **Utiliser la méthode du cure-dent**

La méthode consiste à insérer et laisser pendant 10 minutes minimum un cure-dent ou une baguette en bois dans le sol. Puis de retirer la baguette du sol et de vérifier l'humidité grâce à la couleur du bois.

### **Conseils:**

- Introduisez délicatement le cure-dent ou la baguette en bois pour ne pas abîmer les racines.
- Utilisez une baguette ou un cure-dent différent pour chaque bonsai afin d'éviter de contaminer un autre bonsai.
- La baguette ne doit pas être vernis ou traités pour que l'eau pénètre bien dans le bois.
- Pour réutiliser le cure-dent ou la baguette pour un prochain test, rincez puis laissez sécher.

### **L'expérience et l'observation**

Avec l'expérience et un peu d'observation, il existe quelques astuces pour vous aider à déterminer si la terre est sèche.

- Tapoter le pot: si le pot est en plastique, le bruit est différent lorsque la terre est humide.
- Soulever le bonsai: lorsque le substrat d'un bonsai est humide, il est plus lourd.
- La couleur de la terre: un sol humide est généralement plus foncé qu'un sol sec. De plus, certains composants du substrat comme l'Akadama changent de couleur lorsqu'ils sont humides, ce qui donne une bonne indication pour l'arrosage.

## **Guide étape par étape de l'arrosage d'un bonsai**

Étape n°1: Vérifiez l'humidité du sol à l'aide d'une sonde d'humidité, de la méthode du doigt ou de la méthode de la baguette. Une fois que vous avez déterminé si le sol est sec ou légèrement sec, passez à l'étape suivante.

Étape n°2: Préparez tout ce dont vous avez besoin et remplissez d'eau: l'arrosoir, bidon, bouteille ou tuyau d'arrosage.

Étape n°3: Arrosez le bonsai de préférence grâce à la méthode de bassinage (arrosage par le haut en pluie fine) à l'aide d'un tuyau muni d'une pomme finement percée ou d'un tuyau d'arrosage muni d'une lance réglable en pression. Arrosez jusqu'à que l'ensemble du substrat soit humide et que l'eau sorte des trous de drainage.

Étape n°4: Remplissez à nouveau votre arrosoir, bidon ou bouteille pour le prochain arrosage.

## **Conseils et astuces d'arrosage**

### **L'arrosage en deux temps**

L'arrosage en deux temps est une méthode qui peut être utilisée en été lorsque la terre du bonsai est très sèche en été, un substrat trop compact ou lors d'un oubli d'arrosage.

La méthode consiste à arroser une première fois avec un peu d'eau, attendre dix minutes puis arroser une deuxième fois, copieusement cette fois-ci. Cela permet au substrat de mieux absorber l'eau et évite que l'eau ne coule hors du pot par les côtés, sans irriguer entièrement la motte de terre.

### **Attention à l'excès d'arrosage**

Si votre bonsai est constamment gorgé d'eau, les racines s'asphyxient. Le premier symptôme est souvent le noircissement ou la perte des feuilles et peut être suivi par la mort de l'arbre. En cas d'exposition à de fortes pluies, inclinez le pot ou mettez le bonsai à l'abri.

### **Arrosage en cas de gel**

1. Lors des périodes de gel, laissez l'arrosoir de côté et attendez une amélioration des températures.
2. En hiver, il est préférable d'arroser en début d'après-midi afin que le sol soit réchauffé et pour laisser le temps à l'eau d'être absorbée avant que les températures descendent.
3. Si le bonsai est exposé à la pluie en période de gel, surveillez la motte après le dégel.



## **Votre bonsai souffre de sécheresse**

Si vous avez oublié d'arroser votre bonsai pendant quelques jours et qu'il souffre d'un assèchement avancé, vous pouvez utiliser la technique du trempage (bain) ou l'arrosage en deux temps.

### **Trempage et bain**

Faire couler de l'eau à température ambiante dans un évier sur 4 à 5cm (l'eau ne doit pas dépasser la hauteur du pot). Faire tremper le bonsai jusqu'à ce que le substrat soit mouillé en haut. Enlever l'eau et laisser drainer l'arbre pendant quelques minutes pour éviter de noyer les racines.

### **Arrosage en deux temps**

1. Arroser le bonsai une première fois avec un demi-verre d'eau et attendre une dizaine de minutes.
2. Donner un second demi-verre d'eau et attendre à nouveau une dizaine de minutes.
3. Puis arroser votre bonsai normalement.

# **ECLAIRAGE**

## **Les besoins d'éclairage des bonsaïs:**

Même s'ils sont largement cultivés en intérieur avec un énorme succès, les bonsaïs sont naturellement mieux adaptés à la culture en extérieur.

Après tout, malgré leur taille miniature, ces créatures étonnantes ont besoin d'un accès à la lumière et à l'eau pour accomplir le processus vital de la photosynthèse. Ils doivent être maintenues au minimum de 6 à 8 heures par jour et au maximum de 16 à 18 heures.

Cependant, ces données sont très variables en fonction du temps, de l'état végétatif de la plante, etc. Les valeurs minimales pour la plupart des espèces de bonsaïs sont à environ 12 heures par jour.

## **L'emplacement par rapport à la fenêtre:**

L'endroit idéal pour un bonsaï dans une maison est toujours situé à côté d'une large fenêtre bien illuminée (sans rideaux). La distance maximum sera d'environ un mètre et demi de la fenêtre.

Chaque fois que possible, il est recommandé de placer les bonsaïs d'intérieures devant les fenêtres dirigées plein sud, ainsi vous n'aurez probablement pas besoin de lumière supplémentaire (artificielle) pour que la plante grandisse en bonne santé. Au cas où vous auriez une fenêtre orientée vers le nord, il faut vérifier les incidents de lux pour ajouter une source de lumière artificielle si nécessaire.

## **Les symptômes que les plantes manifestent quand elles ne reçoivent pas assez de lumière pour leur développement:**

- Défoliation des feuilles à l'intérieur de la plante (où la lumière est rare), normalement, les vieilles feuilles jaunissent ou tout simplement tombent sans être jaune.
- Les nouvelles pousses faiblissent, avec un aspect très fragile et internodes très longues. Leur couleur verte est très pâle, presque blanche.
- Les nouvelles pousses se développent en direction de la lumière. Si c'est une fenêtre, le bourgeonnement est dirigé vers elle.

## **Éclairage artificiel**

Pour faire pousser des bonsaïs dans des conditions de peu ou pas de lumière naturelle, il y a la possibilité d'utiliser des sources de lumière artificielle. Si vous choisissez cette option, vous devez prendre en compte les points suivants :

- Tous les systèmes d'éclairage artificiel dégagent de la chaleur, quelques-uns un peu plus que d'autres. L'idéalement, est de travailler avec des ampoules ou des tubes fluorescents qui émettent le moins de chaleur possible.
- La distance de la source lumineuse à la plante doit être d'environ 40 cm. Dans ce cas, si les ampoules émettent un excès de chaleur, la transpiration des feuilles et la croissance, seraient modifiées, et pourrait même aller jusqu' à brûler les feuilles ou produire une perte de feuilles, dans des cas extrêmes.
- Les systèmes d'éclairage artificiel doivent posséder une minuterie pour éteindre automatiquement la lumière selon une séquence prédéterminée par l'utilisateur (par exemple, 12 heures de lumière – 12 heures d'obscurité).
- La lumière artificielle est formée par ce qu'on appelle des ondes électromagnétiques. Ces ondes, à nos yeux, se traduisent par la distinction des couleurs. Les plantes ont également la possibilité de faire la distinction entre les longueurs d'onde, de sorte que selon la longueur d'onde dominante, la plante pousse, fleurie, donne des fruits, perte ses feuilles en cas de bonsaïs à feuilles caduques ... Ce fait doit être considéré au moment d'installer une source de lumière artificielle, car elle interfère directement dans le développement du bonsaï.

On peut obtenir un éclairage artificiel correcte pour le bonsaï avec différents systèmes. Il faut garder à l'esprit que presque tous interfèrent avec l'humidité ambiante (cela a tendance à abaisser) c'est pourquoi il est parfois nécessaire d'installer un mécanisme de contrôle d'humidité, par exemple, humidificateurs automatiques. On obtient ainsi que l'emplacement soit optimal pour le bonsaï.

### **Les systèmes d'éclairage les plus courants sont les suivants :**

- Les lampes à incandescence, les ampoules typiques émettent beaucoup de chaleur et consomment beaucoup d'énergie. Ils sont peu recommandés.
- Les lampes fluorescentes émettent peu de chaleur et les longueurs d'onde sont compensées de façon équitable. Enfin, ils doivent être changés impérativement tous les ans à la même période, car leur luminosité diminue très rapidement au-delà de 8 mois. Attention, cette perte est invisible à l'œil mais les plantes en pâtissent.
- Les lampes HPS et MH sont un bien meilleur choix en raison de la qualité de lumière émise. Ils sont d'excellentes solutions pour un éclairage de renfort (pièce orientée au nord, par exemple), mais en l'absence de fenêtre dans la pièce de culture, il vaut mieux utiliser les deux à la fois. En effet, le bleu favorise la croissance végétative, tandis que le rouge des induit la floraison.

La plupart des marques commerciales d'ampoules et systèmes d'éclairage vendent des kits spécifiques pour la croissance des plantes de n'importe quelle espèce végétale, y compris les bonsaïs. Si vous êtes intéressés par un système d'éclairage artificiel il est recommandé de demander conseil.