



Les bonnes pratiques

au jardin
collectif



Économiser l'eau dans nos jardins collectifs

Sommaire

1	PRÉLEVER D'où vient l'eau ?	03
2	RÉCUPÉRER l'eau	05
3	ARROSER : Apporter de l'eau aux plantes	07
4	ADAPTER	08
5	CONSERVER l'humidité	10

Introduction

Les tensions majeures à venir sur la ressource en eau sont présentes dans toutes les études climatiques de ces dernières décennies.

Au niveau local, les projections montrent des hausses de températures favorisant l'augmentation de l'évaporation, la diminution du stock nival en montagne et une augmentation de la fréquence des années anormalement sèches. Notre quotidien de jardinières et jardiniers de Haute-Garonne nous confirme cette raréfaction de l'eau dans l'air, le sol, les rivières et sur les cimes de notre paysage Pyrénéen.

Comment continuer à entretenir un bout de jardin productif dans ce contexte ? Nous faut-il adopter les gestes de nos voisins méditerranéens ?

C'est ce que nous avons voulu développer dans ce guide : un judicieux mélange de sobriété, de logiques conservatives, de curiosité et d'adaptation. De la technique d'ombrage la plus simple aux aménagements plus complexes (syntropiques) en passant par les méthodes de cultures en zones arides, nous avons une grande quantité de solutions à tester dans nos jardins. Nous poursuivons des millénaires d'observations et d'expérimentations, nous sommes les cultivateurs respectueux d'un monde en changement.

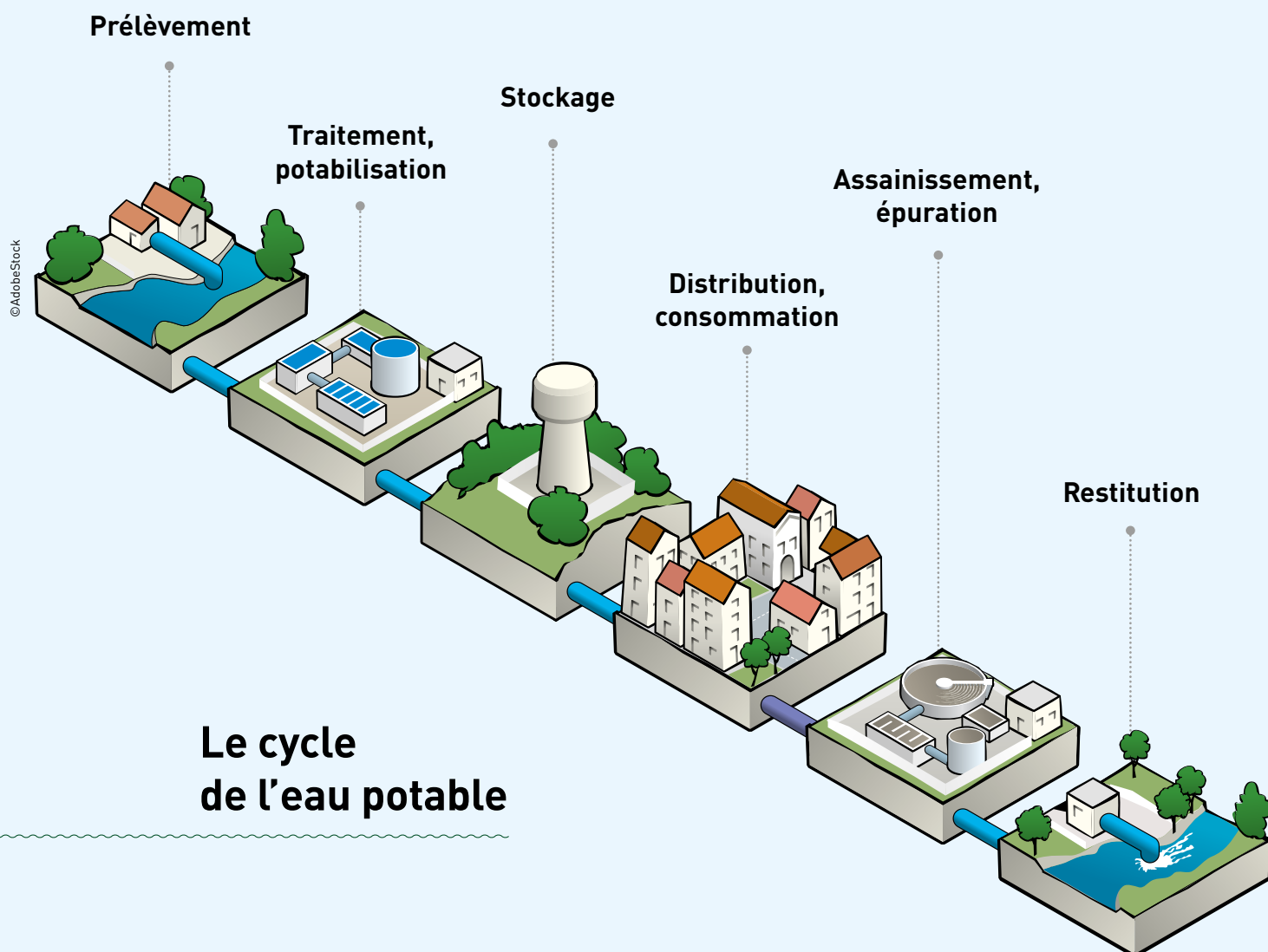


1

Prélever : D'où vient l'eau ?

La facilité avec laquelle nous pourvoyons à nos besoins dans une société d'abondance est mise à mal par le changement climatique et les sécheresses à répétition. Nos actes ont des conséquences. D'où vient l'eau lorsque j'ouvre le robinet et quel sera l'impact de ce geste sur la biodiversité des rivières ?

À quoi servent mes récupérateurs d'eau quand il ne pleut pas ? Est-ce nécessaire de puiser dans les nappes phréatiques pour arroser des légumes tropicaux ? Rester vigilant sur ces questions est un premier geste écologique.



L'eau des principaux réseaux d'eau potable

En Haute-Garonne, elle provient majoritairement des fleuves et rivières. À Toulouse, elle est captée et traitée depuis la Garonne, le canal de Saint Martory, le lac de la Ramée et l'Ariège pour devenir l'eau potable qui coule du robinet. Plus on en consomme, plus leur niveau baisse. En cas de sécheresse, des lâchers sont réalisés depuis les lacs de réserve pour éviter ou retarder la prise de restrictions pour tous les usages.

→ **Et vous ? Savez-vous dans quel cours d'eau est prélevée votre eau potable ?**

L'eau souterraine

Une grande quantité d'eau est contenue dans le sol situé sous nos pieds. La majorité des puits sont peu profonds dans notre département, ils puisent dans des nappes d'eau superficielles directement connectées aux cours d'eau à proximité. En cas de manque de pluie ou / et de prélèvement prolongé, ces points s'assèchent et ne pourront plus alimenter les cours d'eau locaux comme cela se fait naturellement.

L'eau de surface

L'eau est parfois directement prélevée dans les ruisseaux, rivières et canaux voisins. Le choix des parcelles de jardins vivriers a historiquement été établi sur ce critère. Nous avons eu aussi connaissance de jardins approvisionnés par différentes retenues de pêche ou autres. Dans tous les cas, ces étangs sont eux-mêmes alimentées par l'un des moyens déjà évoqués.

→ **Savez-vous comment votre jardin est alimenté en eau ?**

Règlementation et restrictions

Tous les usages de l'eau sont encadrés par la réglementation. Il n'y a pas besoin d'autorisation pour les prélèvements provenant du réseau d'eau potable ou de récupérateurs d'eau de pluies pour les jardins et potagers particuliers. Pour tout autre prélèvement (forage, cours d'eau, retenue) supérieure à 1 000 m³, il faut faire une demande d'autorisation annuelle de pompage auprès des services de l'État (DDT). Une déclaration en Mairie est également nécessaire pour les prélèvements dans les puits.

En période de sécheresse, des restrictions s'appliquent de façon différenciée en fonction de sa gravité et de l'origine de l'eau. Elles peuvent aussi bien concerner les prélèvements effectués depuis le réseau d'eau potable que ceux dans un puits ou directement en cours d'eau. L'affichage en Mairie, sur le site de la Préfecture et de Propluvia sont les principales sources d'information.

Un grand nombre de jardins collectifs prennent souvent des mesures préalables en restreignant l'accès à l'eau certains jours ou sur certaines plages horaires. Les responsables interrogés ne notent pas de baisse de productivité des jardins dans ces conditions.

NB : Certains départements méditerranéens ont déjà élevé les restrictions jusqu'à l'interdiction totale d'arrosage des potagers.

2 Récupérer l'eau

Quelles eaux peut-on récupérer sans troubler le cycle naturel ?

Les eaux grises issues de l'usage domestique de l'eau potable (vaisselle, douche, lave-vaisselle, etc.) sont une ressource dont l'utilisation est discutable. Elles sont rarement une solution dans les jardins collectifs car leur transport s'avère souvent trop compliqué pour les volumes utiles à l'irrigation.

L'eau issue des précipitations, outre le fait d'arroser directement le jardin, est stockable dans la limite des volumes installés sur le jardin. Il existe plusieurs techniques de récupération de la pluie mais la plus répandue est celle qui consiste à brancher un système de gouttières sur la toiture d'un cabanon ou de locaux partagés. Certains jardins collectifs profitent d'un approvisionnement issu des immeubles avoisinants. D'autres, en raison de règles d'urbanisme, n'ont pas la possibilité d'implanter du bâti sur leur terrain. Dans ce cas, il est possible d'installer un parapluie inversé au-dessus d'un récupérateur d'eau.

L'eau qui impacte le moins les milieux naturels est celle issue de la récupération des précipitations. Elle est moins calcaire que l'eau traitée et bien sûr moins chère puisque gratuite. Elle n'est pas soumise aux restrictions.

Son inconvénient principal est sa disponibilité. Les longs épisodes de sécheresse ne permettent souvent pas d'équilibrer le stockage et le besoin en eau du potager. Il est ainsi conseillé de multiplier les moyens d'accès pour sécuriser le jardin en cas de panne sèche d'un des approvisionnements.



©Hélène Ressayres



©DR

Stockage de l'eau, larves de moustiques et autres risques.

Attention ! Dans certaines conditions de luminosité et de températures, des micro-organismes dangereux pour l'être humain peuvent se développer. Ces installations nécessitent donc un entretien au moins une fois par an (vidange, curage...) et il est indispensable de les protéger du soleil en les ombrageant.

L'autre risque majeur est lié aux larves de moustiques-tigres. Les femelles pondent leurs œufs sur une paroi sèche au-dessus d'un volume d'eau dont le niveau varie comme dans nos récupérateurs. Ces œufs, une fois immergés et si la température le permet, vont éclore. Des larves vont ensuite grandir dans l'eau. Elles deviendront des moustiques en un peu plus d'une semaine. Les larves respirent l'oxygène de l'air mais ne peuvent vivre qu'immergées. Le moustique lui ne peut vivre que dans l'air. Il faut donc utiliser des grilles ou toiles moustiquaires pour empêcher les femelles de venir pondre ou les nouveaux moustiques de quitter le réservoir. On peut aussi frotter les bords des récipients pour détruire les œufs. D'autres solutions consistent à introduire des poissons consommateurs de larves (gambusies ou poissons rouges) ou éventuellement des pastilles larvicides. Pour rappel, les moustiques tigres sont des vecteurs du zika, chikungunya et de la dengue.



© James Gathany



© James Gathany

3 *Arroser : apporter de l'eau aux plantes*

Une solution naturelle : la pluie

La pluie est une aubaine pour nos jardins mais il n'est pas toujours évident d'en connaître l'efficacité. Un pluviomètre aide à déterminer si un arrosage complémentaire est nécessaire. 1 mm de graduation correspond à 1 L tombé sur une surface de 1 m². Au-dessus de 10 mm, on considère que les besoins des plantes sont couverts. L'idéal est une pluie douce et continue pendant plusieurs heures car une pluie trop intense d'orage ruissellera plus qu'elle ne pénétrera dans le sol.

Les solutions d'arrosage

Il existe de nombreuses façons de transporter l'eau depuis la vanne du réseau ou du système de stockage jusqu'à la plante. Dans les jardins collectifs, la multiplicité de solutions fait la réussite. Plus ou moins économes en eau, elles dépendent de la taille du jardin et de la prise en compte des capacités physiques des jardinières et des jardiniers. Voici quelques exemples complémentaires :

- Robinet à bouton poussoir ou pompe à bras + arrosoir : l'arrêt automatique du bouton poussoir empêche les pertes accidentelles. Le temps passé à remplir l'arrosoir devient une occasion de discuter entre voisins.
- Robinet quart de tour ou regard + tuyau : pour éviter les accidents de robinet qui restent ouverts, l'ensemble du réseau d'arrosage peut être géré à l'aide d'un programmeur ou d'une vanne générale en tête de réseau. Le tuyau donne la possibilité d'apporter ponctuellement une grande quantité d'eau.
- Arrosage au goutte-à-goutte automatique : géré en amont et alimenté éventuellement par des batteries ou une installation solaire, ce dispositif associé à un programmeur permet un arrosage continu économe en eau et en énergie pour les jardinières et les jardiniers.

- Oyas (jarres en terre cuite enterrées) et bouteilles d'eau avec un bouchon percé : cette forme passive d'irrigation consiste à mettre à disposition de chaque plante une réserve d'eau se diffusant au fur et à mesure de ses besoins.

Les solutions de modelage de terrain

Les techniques d'irrigation issues des cultures en milieu aride et semi-aride nous donnent des pistes de réflexion pour imaginer nos potagers de demain. Outre la protection contre le vent, les cultures en rigoles ou en cuvettes selon différents dessins permettent d'optimiser l'approvisionnement en eau des plantes.

Moyennes de consommation par surface cultivée.

Dans le sud-ouest d'avril à mi-septembre, on estime la consommation en eau à environ 550 L/m²

En pratique, pour un potager paillé de 100 m², on constate une consommation de 1 m³/semaine en été et de 200 L/mois en mai, juin et octobre soit une consommation moyenne annuelle de 14 m³.



©AdobeStock



©Hélène Ressayres

4 Adapter

S'adapter au type de sol

S'adapter au type de sol : Un sol sableux laisse pénétrer l'eau mais sans la retenir à l'inverse d'un sol ayant une proportion d'argiles importante. Il est possible d'enrichir son sol, entre autres, avec du compost pour tendre vers un juste milieu. L'arrosage devra tenir compte de cette base structurelle. Le sol sableux doit être arrosé souvent en petites quantités, le sol argileux couvert peut être arrosé moins souvent mais plus généreusement.

Les plantes boivent par le sol.

Seul le système racinaire permet aux plantes d'absorber l'eau. C'est le sol que l'on arrose, pas la partie aérienne de la plante. On évite ainsi de gaspiller de l'eau par évaporation, de provoquer des brûlures par effet de loupe et de favoriser le développement de maladies cryptogamiques.

S'adapter au système racinaire

S'adapter au système racinaire : les légumes aux racines superficielles (céleri, pois, salade) demandent des arrosages peu abondants mais fréquents. Les plantes aux longues racines (les légumes d'été, blette et chou) ont, elles, la possibilité d'aller chercher l'eau en profondeur (jusqu'à 1m20 pour les tomates). Il faudra donc arroser moins souvent, mais en plus grande quantité. Ceci participe à rendre les légumes plus autonomes.

Plus économes en collectif ?

Si les besoins en eau des plantes sont différents, pourquoi ne pas créer des parcelles par types de besoin ? On pourrait entretenir ces espaces à plusieurs ou individuellement en troquant le résultat avec les voisins. Par exemple, les cultures vivaces peuvent être rassemblées d'un côté (artichauts, aromatiques) et les cultures en semis direct d'un autre. Les gourmandes sur une parcelle, les sobres sur une autre.

CONSOMMATION D'EAU DES CULTURES

Culture PEU exigeante > 1 à 2 L/m ² en végétation puis 2 à 3 L/m ² à maturité	Culture MOYENNEMENT exigeante > 3 à 4 L/m ² puis 4 à 5 L/m ² à maturité	Culture EXIGEANTE > 4 à 5 L/m ² puis 7 à 9 L/m ² à maturité
Ail, oignon, échalote, fève, pois	Aubergine, betterave courge, courgette, carotte haricot, navet, pomme de terre, salade, melon, tomate.	Chou-fleur, concombre, artichaut, radis, blette, céleri

S'adapter au type de plantes

Les légumes gourmands en eau ont de nombreuses et grandes feuilles, qui perdent beaucoup d'eau par évapotranspiration (l'eau qui s'échappe des plantes sous forme gazeuse). Puis viennent les légumes dont on consomme les fruits (tomates par exemple). Enfin, l'ail, l'oignon et l'échalote ne doivent pas être arrosés (sauf en cas forte sécheresse lors de la formation des bulbes).

S'adapter au stade de végétation

Il est important d'éviter le stress hydrique à certains moments clés. La floraison, le développement des fruits et le développement de la pomme pour les choux et laitues sont des moments clés. Cela signifie qu'en dehors de ces périodes, l'arrosage peut être réduit.

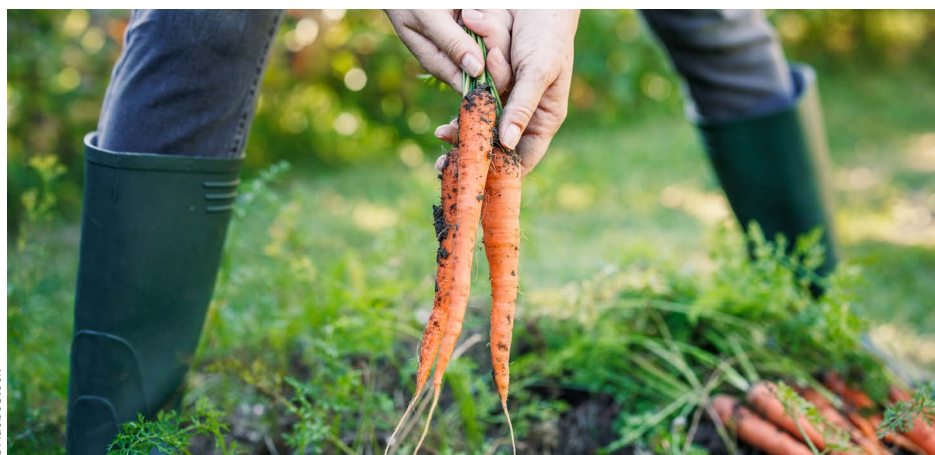
S'adapter à la saison

Si les sécheresses perdurent, nous allons aussi devoir petit à petit limiter les cultures durant la période estivale et privilégier l'intersaison c'est-à-dire miser sur la fin de l'été, l'automne et le printemps. N'oublions pas également les cinq mois de la période hivernale qui permettent de produire une diversité de légumes sans arrosage.

- Semis d'été (nécessitent de l'eau au début mais sur de petites surfaces) : carottes, betteraves, panais, choux, radis noirs, céleris, navets et poireaux.
- Semis d'automne : laitues, mâches, épinards, radis, blettes

S'adapter au terroir

Les graines des variétés produites sur votre localité ont acquis des propriétés en lien avec le climat et le terrain local. Privilégiez-les car les semences industrielles n'ont pas cette richesse, en particulier en termes d'économie d'eau.



5

Conserver l'humidité

Une fois le sol irrigué, il est nécessaire de mettre tout en œuvre pour conserver l'eau, éviter qu'elle ne s'échappe par évaporation ou ruissellement ou qu'elle profite à des végétaux en concurrence avec nos plantations.

L'eau du sol

L'hygrométrie du sol dépend beaucoup de sa structure. Utiliser des amendements (comme le compost) et de la patience permet d'améliorer la disponibilité de cette eau. Créer et entretenir l'humus sur les dix premiers centimètres est un autre objectif essentiel. Plus cette couche sera vivante et nourrie, plus elle sera en capacité de retenir l'humidité tout en faisant pénétrer l'eau dans les horizons inférieurs, vers les racines.

L'eau des végétaux

Une des différences entre la nature et le jardin c'est que l'on y choisit (plus ou moins) quelles plantes s'y développent. Les adventices ou autres indésirables sont à éliminer dans les périodes où la productivité est recherchée pour les plantes potagères. Au printemps, elles favorisent la pénétration de l'eau dans le sol mais ensuite, elles entrent en concurrence avec nos cultures.

Sous l'effet de la chaleur, nos plantes transpirent et perdent beaucoup d'eau. Il est donc judicieux de les arroser aux heures les moins chaudes pour ne pas augmenter ce phénomène. Des solutions d'ombrage pourront également être ponctuellement mises en place : canisses, tuiles, cagettes, constructions en bambou...

HUMUS = SOL VIVANT = PAILLAGE !

LA solution est le paillage car il protège le sol de l'érosion et se décompose grâce à l'action des microorganismes qui s'en nourrissent.

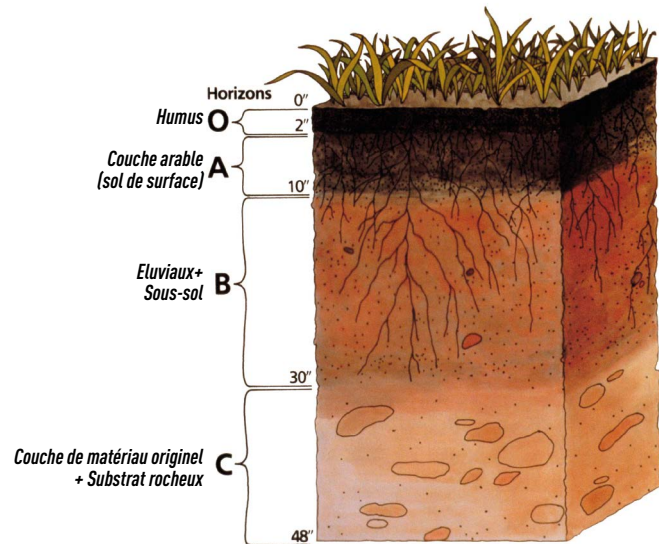
Le type de paillage est choisi en fonction de la disponibilité de matière et du but principal à atteindre : nourrir et/ou protéger le sol de l'assèchement, de l'érosion, de la battance, du lessivage. La multitude d'ouvrages consacrés au sol vivant vous orienteront dans vos choix mais retenez qu'il faut un minimum de 10 cm d'épaisseur de paillage pour qu'il soit efficace. On peut pailler avec tout : foin, herbes, feuilles, broyat, ...



© Partageons les jardins

L'eau de l'air

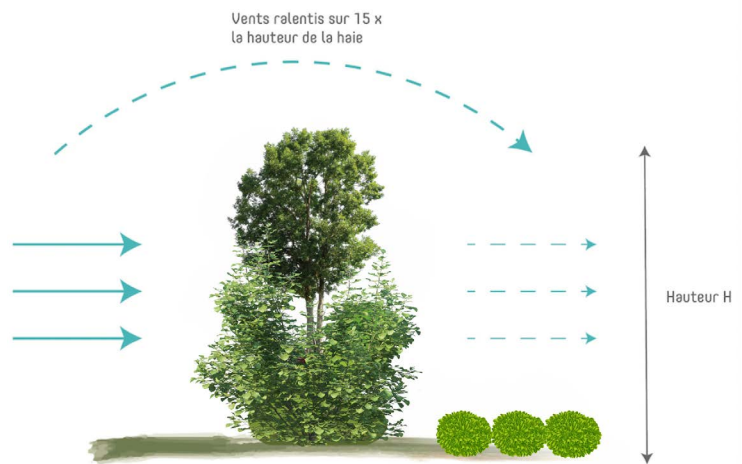
Une atmosphère chargée en eau sera moins desséchante qu'un air sec. Planter des haies, installer des bosquets, des prairies augmentent l'hygrométrie de l'air. Ces aménagements réduiront aussi le rôle asséchant du vent. Des pare-vents amovibles positionnés au plus près de nos cultures participeront aussi à cette action.



© Wikipedia - US Department of Agriculture

A VOUS DE JOUER !

L'important est d'abord de s'adapter à ses ressources et ses moyens. Il n'y a pas de bonne ou mauvaise façon de faire, n'hésitez pas à expérimenter !



© Partageons les jardins



© AdobeStock



PARTAGEONS LES JARDINS

contact@partageonslesjardins.fr
06 87 37 81 67



CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE LA HAUTE-GARONNE

1, Boulevard de la Marquette
31090 Toulouse Cedex 9
05 34 33 32 31