

Désherber sans désherbant, c'est possible !

« Le glyphosate »... Vous connaissez ? Ce désherbant qui élimine toutes les « mauvaises herbes » qui pullulent dans le jardin ! Malheureusement, c'est un produit toxique pour l'environnement et pour l'homme. Éviter de l'utiliser, oui mais comment faire sans ? Il existe pourtant de nombreuses techniques alternatives au désherbage chimique.

Interdiction des produits phytosanitaires

Loi Labbé

1^{er} janvier
2017

Interdiction de vente en libre-service aux particuliers, besoin de demander conseil auprès d'un vendeur certifié.
Interdiction de l'usage des pesticides par les collectivités locales pour l'entretien des espaces verts, des forêts et des voiries.

1^{er} janvier
2019

Interdiction de l'usage de pesticides aux particuliers.



D. Gravel©

Désherber sans pesticides c'est d'abord occuper l'espace

Le paillage, l'allié du jardinier

Pour éviter l'herbe sans bétonner votre jardin il existe une mesure moins radicale : l'installation d'un paillage ! Qu'il soit minéral ou organique selon les goûts et les envies de chacun, le paillage permet de limiter l'implantation de la végétation spontanée en diminuant l'apport de lumière qui arrive au sol.

Pailler permet également de conserver un taux d'humidité et de matière organique constant dans le sol, ce qui évitera des stress inutiles pour vos plantations. Un paillage organique est facile à réaliser en broyant les branches coupées de son jardin. Il y aura toujours quelques herbes qui arriveront à sortir leurs tiges de cette couche, mais leur arrachage sera simple et rapide.

Exemple de Paillage

Pouzzolane, gravier, galets, broyat végétal, briques pillées, écorces, paillettes de bois, chanvre. A l'installation, mettre une couche d'au moins 8 à 10 cm.



Exemple de paillage : paillettes de chanvre et pouzzolane

Remplacer ces «herbes indésirables» par des végétaux intéressants

Pour éviter de laisser le sol nu en hiver, il est possible de semer des **engrais verts**. Ces plantes conservent la richesse du sol en fixant l'azote atmosphérique par exemple (cas des légumineuses). Phacélie, outarde, avoine... sont quelques unes de ces alliées précieuses.



Exemple d'engrais vert la phacélie

Pour une occupation plus pérenne, on peut privilégier les **plantes couvre-sol** méditerranéennes. Elles sont adaptées au climat, résistantes, créent un micro climat et permettent d'abriter une forte biodiversité, notamment des auxiliaires (prédateurs des ravageurs) qui pourront survivre en hiver grâce à l'abri des couvre-sols. Pailler jusqu'à ce que les feuillages couvrent entièrement la surface donne un excellent rendement à cette méthode. Et même si quelques herbes traversent cette couche végétale, elles se remarqueront à peine ! De nombreuses plantes couvre-sol existent, à vous de choisir en fonction de l'esthétique, des conditions de sol, de lumière et du piétinement.



Exemple de plante couvre sol : *Franckenia laevis*

Lorsque le désherbage est inévitable

Si vous êtes prêts à dépenser plus de temps pour soigner votre jardin, une binette (ou sarcloir) constitue l'outil idéal pour **désherber mécaniquement** votre jardin en faisant un peu d'exercice physique. Après une pluie, lorsque la terre est plus molle et que le soleil brille, servez-vous de votre binette/sarcloir pour gratter les herbes indésirables et ameublir la partie superficielle du sol. Remuer la terre tout en faisant ressortir les racines non arrachées les fera sécher, ce qui les empêchera alors de se réimplanter. Ce travail, contrairement au labour est entièrement bénéfique et ne dérange pas la structure du sol.



Des solutions moins esthétiques mais efficaces !

Une autre méthode, moins esthétique, est de recouvrir la partie que vous souhaitez désherber avec une **bâche** noire. En coupant la lumière et en chauffant la terre, les herbes indésirables seront éliminées. Cette méthode fonctionne uniquement si vous n'avez aucune plantation sur la même zone que les indésirables.

Des produits naturels alternatifs aux pesticides chimiques

Des **purins** faciles à préparer soi-même ont des propriétés désherbantes : le purin d'angélique ou le purin d'ortie qu'il suffit d'appliquer sur les espèces que vous souhaitez voir disparaître.

Sans pesticides, il ne suffit pas simplement de remplacer le désherbage chimique par des techniques alternatives mais c'est toute la gestion écologique de l'herbe qu'il faut repenser !



D. Gravel©

Article rédigé par : Camille Grigis FD CIVAM du Gard Réalisé dans le cadre des actions de protection de la ressource en eau du SMAGE des Gardons.

Financé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Pour plus d'info : smage@les-gardons.com – www.civamgard.fr

Crédit photos : FD CIVAM 30

Illustrations : Denis Gravel

Document sous licence libre Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 FR)

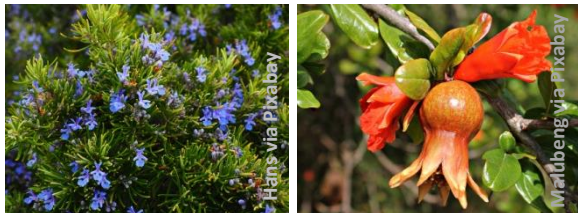
Le SMAGE des Gardons met à disposition des livrets d'information (Mon potager au naturel, Mon jardin d'ornement au naturel, L'eau à la maison-à paraître) sur simple demande ou sur www.les-gardons.com

Les 6 grands principes du jardin d'ornement au naturel

Se passer de pesticides dans son jardin, c'est possible en suivant quelques grands principes.

Principe n°1 : Choisir des végétaux adaptés

Au-delà des critères esthétiques, il est fondamental de choisir des espèces en fonction du climat, de l'exposition, de l'ombrage et du type de sol. N'hésitez pas à expérimenter et accepter qu'une plante ne soit pas adaptée à un endroit donné du jardin, alors qu'une autre s'y plaira. Choisir des essences méditerranéennes permet de s'assurer de choisir des végétaux adaptés à notre climat. Ils seront moins fragiles et auront besoin de moins de soins et d'arrosage.



Plantes méditerranéennes : romarin et grenadier

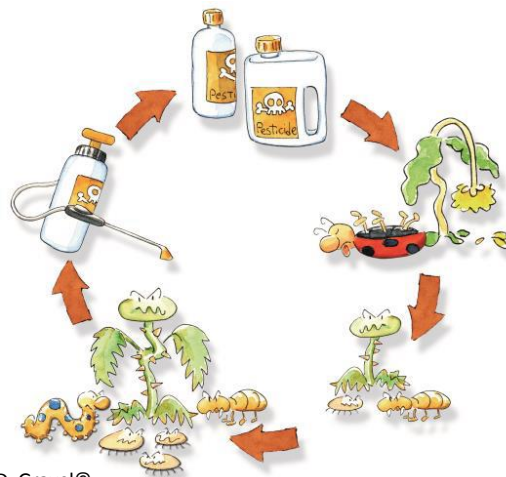
Principe n°2 : Prévenir plutôt que guérir

Le jardinage sans pesticides de synthèse ne dispose que de très peu de méthodes curatives. Il faut donc anticiper au maximum les problèmes. Pour cela, observez votre jardin pour en comprendre le fonctionnement dans sa globalité, et repérer la cause des problèmes puis choisir les méthodes préventives adaptées.

Les méthodes curatives ne seront utilisées qu'en dernier recours. Il n'existe pas de solution miracle ou de recettes prêtes à l'emploi mais des grands principes et de petites astuces. Comme par exemple de ne pas laisser monter en fleur puis en graine les plantes envahissantes.

Principe n°3 : Occuper l'espace, sortir du cercle vicieux « plus on traite et plus il faudra traiter »

L'éradication par les pesticides des ravageurs et des herbes indésirables comme des animaux et des plantes utiles laisse place à un vide biologique propice aux pullulations. Celles-ci appellent en retour l'utilisation de quantités encore plus importantes de produits toxiques contre des ravageurs qui deviennent de plus en plus résistants. Sans pesticides, on essaiera au contraire d'orienter la nature en favorisant les plantes, les animaux, les microorganismes qui ne nous « gênent pas » ou qui même se révèlent souvent très utiles.



La mise en place de paillage ou de plantes couvre sol permet non seulement d'éviter l'implantation d'herbes indésirables mais également de limiter les pertes en eau et de protéger le sol du tassement et des intempéries.



Salades entourées de paillage

Principe n°4 : Faire preuve de patience

Le passage d'un jardin « chimique » à un jardin plus naturel peut parfois sembler long. Pas de panique si une invasion de pucerons se produit les premières années : il faut laisser le temps aux coccinelles et aux autres prédateurs de se développer et à un nouvel équilibre de se créer.



Résidus de légumes en compostage

Principe n°5 : Entretenir la qualité du sol

Un sol en bonne santé préserve l'équilibre du jardin et la santé des plantes. Favoriser les vers de terre et les microorganismes permet d'augmenter la fertilité. Le compost est une bonne solution pour améliorer la structure du sol et la rétention d'eau.



Composteurs « maison »

Principe n°6 : Plantes potagères : respecter les rotations !

La succession de cultures différentes sur une même parcelle s'appelle la rotation. Cultiver toujours la même plante au même endroit implique pour le sol un déséquilibre et un épuisement en certains éléments, la multiplication des parasites, des mauvaises herbes et des maladies propres à chaque plante. Il faut donc penser à changer de culture une fois la précédente terminée. Il existe même des cultures qui apportent des éléments fertilisants bénéfiques pour la culture suivante (engrais verts).

Jardiner au naturel c'est faire le plus possible avec la nature et le moins possible contre !

Article rédigé par : Camille Grigis FD CIVAM du Gard Réalisé dans le cadre des actions de protection de la ressource en eau du SMAGE des Gardons.

Financé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Pour plus d'info : smage@les-gardons.com – www.civamgard.fr

Crédit photos : Pixabay et FD CIVAM 30

Illustrations : Denis Gravel

Document sous licence libre Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 FR)

Le SMAGE des Gardons met à disposition des livrets d'information (Mon potager au naturel, Mon jardin d'ornement au naturel, L'eau à la maison-à paraître) sur simple demande ou sur www.les-gardons.com

Limiter les maladies et ravageurs dans mon potager

Qui n'a jamais eu affaire à ces escargots qui grignotent nos salades, ou ces campagnols qui mangent nos tubercules et racines ?

Sans pesticides on peut penser qu'il va être difficile de s'en débarrasser, pourtant, il existe des principes écologiques et des préparations naturelles tout aussi efficaces.

Les méthodes préventives

Les méthodes curatives étant peu nombreuses il est important d'agir avant qu'une maladie ou qu'un ravageur ne se déclare.

Pour éviter leur apparition, il faut créer des conditions qui leur soient défavorables, tout en favorisant au maximum la vigueur de nos cultures.

Cela passe par **la limitation des sources de stress :**

- *ne pas arroser en pleine chaleur*
- *ne pas planter trop dense* afin d'éviter que les végétaux n'entrent en compétition. De plus, l'aération freinera le développement de maladies fongiques.
- *Ne pas piétiner le sol lorsqu'il est détrempé* car cela le tasse et asphyxie les racines.



D. Gravel©

Définitions :

Ravageurs : insectes ou animaux attaquant les plantes cultivées

Auxiliaires : insectes agissant de manière antagoniste à celle des ravageurs. Cela peut être des prédateurs (ils se nourrissent des ravageurs,) ou des parasitoïdes (ils parasitent des ravageurs)

Purins : préparation à base de plantes fermentées

Une fertilisation modérée prévient la prolifération des insectes, à l'inverse l'excès d'azote favorise la prolifération des pucerons.

Lorsqu'on pratique **la rotation des cultures**, en changeant d'espèce cultivée sur une zone après chaque saison, on rompt le cycle de développement des maladies et des parasites. Si une maladie apparaît, il est conseillé d'attendre quatre ou cinq ans avant de réimplanter la même espèce. Cette méthode permet également d'éviter que le sol ne s'appauvrisse.

Les **associations de plantes** constituent un moyen de défense très efficace contre certaines maladies et ravageurs. Les végétaux sécrètent des substances à travers les racines et/ou les feuilles et peuvent optimiser la croissance des plantes voisines, ou encore désorienter et repousser certains insectes. C'est le cas avec les associations haricot + pomme de terre, oignon + carotte ou tomate, tomate + basilic. Il faut toutefois faire attention à faire les bonnes associations car certaines peuvent s'avérer néfastes : concombre -- tomate, pomme de terre -- oignon.



Les œillets d'Inde plantés à proximité des plants de tomates font fuir les nématodes, pucerons et autres insectes par leur forte odeur.

Utiliser des purins végétaux pour renforcer la vigueur et la résistance des plantes: le purin d'ortie et le purin de consoude sont des stimulateurs des défenses naturelles des végétaux. L'ortie est également un joyau pour la biodiversité, elle attire papillons, oiseaux et elle est également comestible. Le purin de fougères quant à lui permet d'éviter les pucerons, les taupins et les acariens.



Les hérissons se nourrissent de limaces, d'escargots, et de bien d'autres insectes friands de nos légumes

Favoriser la biodiversité et les auxiliaires permet également de maintenir un équilibre naturel au jardin. Que ce soit pour une haie ou pour une culture, multiplier la diversité végétale permet d'héberger une plus large faune composée de prédateurs (hérissons, insectes, reptiles, batraciens etc.), limitant ainsi les ravageurs. Cette diversité se construit en créant des milieux de vie variés, c'est-à-dire en maximisant les habitats pour la faune : bois mort, tas de feuilles, haies diversifiées, paillage etc. Tous ces conseils permettent de limiter les agressions au jardin.



D. Gravel©

Les méthodes curatives

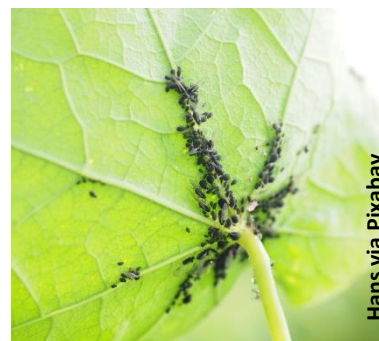
Il est important de savoir que toutes les maladies et ravageurs ne représentent pas de danger mortel pour les plantes. Bien souvent, aucun traitement n'est nécessaire et les maladies résultent uniquement de mauvaises pratiques horticoles.

Contre les maladies et ravageurs qui posent de sérieux problèmes, il existe cependant des méthodes biologiques et moins agressives pour l'environnement.

En voici quelques exemples :



Mildiou sur tomate



Pucerons noirs



Acariens phytophages sur tomate

Chenilles processionnaires du pin :	les piéger ou bien traiter au <i>Bacillus thuringiensis</i> (Bt) une toxine issue d'une bactérie également efficace contre toutes les chenilles de papillons.
-------------------------------------	---

Mildiou	éviter de planter densément, traiter à la bouillie bordelaise. Couper et brûler les parties atteintes.
---------	--

Pucerons	traiter au savon noir et favoriser les auxiliaires (lâcher de coccinelles). Éviter les excès de fertilisation azotée.
----------	---

Acariens	traiter au soufre et appliquer de l'huile de colza en hiver permet d'éviter les acariens et les cochenilles sur de nombreuses espèces végétales.
----------	--

Article rédigé par : Camille Grigis FD CIVAM du Gard Réalisé dans le cadre des actions de protection de la ressource en eau du SMAGE des Gardons.

Financé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Pour plus d'info : smage@les-gardons.com – www.civamgard.fr

Crédit photos : FD CIVAM 30 et Pixabay

Illustrations : Denis Gravel

Document sous licence libre Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 FR)

Le SMAGE des Gardons met à disposition des livrets d'information (*Mon potager au naturel*, *Mon jardin d'ornement au naturel*, *L'eau à la maison-à paraître*) sur simple demande ou sur www.les-gardons.com

Des plantes adaptées au climat, l'assurance d'un jardin économe

La mode nous vend des plantes exotiques et de gazon anglais mais cette végétation est inadaptée au climat méditerranéen chaud et sec. Une des premières règles du jardinage est de s'inspirer de la nature afin de mettre toutes les chances de son côté pour avoir un beau jardin sain, pérenne et économe. 70% de la biodiversité française se trouve en méditerranée, nous avons l'embarras du choix !

Du bon sens écologique...

La végétation qui se trouve autour de vous et qui pousse naturellement est d'ores et **déjà adaptée au climat local**, et ce depuis longtemps. Adopter de la flore spontanée est une garantie de stabilité au sein de son jardin. De plus, certaines plantes vivaces comme les espèces de la famille des Apiacées (anciennement appelées Ombellifères : Angéliques, Achillées etc.) ont une floraison magnifique et durable. Les gazons anglais sont certes beaux et « propres » mais ils sont extrêmement coûteux en ressources : grosse consommation d'eau (1000L/m²/an) et d'engrais chimiques. De plus, la faible diversité qu'ils créent les rend sensibles aux maladies et aux ravageurs, impliquant de traiter avec des pesticides pour éviter les maladies.



Ciste cotonneux, plante adaptée au climat méditerranéen



Jardin méditerranéen

... au bon sens économique !

En termes d'économie, la végétation locale est un atout. Elle ne nécessite que peu d'entretien et ne sera pas soumise aux stress comme peuvent l'être d'autres espèces non locales. Une végétation diversifiée c'est l'assurance d'avoir toujours **des espèces résistantes**. En effet, si une maladie surgit et que toutes nos haies sont similaires, alors elles seront toutes impactées. Il est donc préférable de **diversifier ses espèces végétales**. En choisissant des plantes avec une floraison décalée, on peut en outre avoir un jardin fleuri plus longtemps.

Les économies en fertilisant et en engrais seront également de mise avec un jardin adapté au climat et au sol. En effet, la qualité et la structure du sol sont déterminantes pour la végétation qui s'y implante. Suivant sa porosité, sa teneur en argile, son acidité ou encore les pratiques qui y ont eu lieu auparavant, la différence de qualité des sols et leur importance sur la santé des plantes est souvent sous estimée. Prendre le temps de la réflexion puis de la préparation du sol retarde parfois certains travaux. Mais le temps perdu au départ se rattrape bien vite quand les plantes sont en bonne santé.

Le compostage est un bon moyen d'entretenir le sol de son jardin à moindre coût : il améliore la qualité et la vie du sol.

Une végétation adaptée sera naturellement moins gourmande en eau mais on peut aller plus loin en **récupérant l'eau de pluie** qui s'égoutte de votre toit. Il suffira de la stocker dans une cuve fermée pour la protéger des intrusions comme le moustique tigre.

Du bon sens et de l'observation : et si c'était cela la sagesse des anciens ?



D. Gravel©



Cuves de récupération de l'eau de pluie qui s'égoutte sur l'abri

Article rédigé par : Camille Grigis FD CIVAM du Gard Réalisé dans le cadre des actions de protection de la ressource en eau du SMAGE des Gardons.

Financé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Pour plus d'info : smage@les-gardons.com – www.civamgard.fr

Crédit photos : Pixabayet Flickr

Illustrations : Denis Gravel

Document sous licence libre Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 FR)

Le SMAGE des Gardons met à disposition des livrets d'information (Mon potager au naturel, Mon jardin d'ornement au naturel, L'eau à la maison-à paraître) sur simple demande ou sur www.les-gardons.com

Vive le compostage à la maison !

Un bon moyen de fertiliser un potager ou un jardin d'ornement est de réaliser un compost dans un coin de son jardin permettant ainsi de réduire nos déchets (les déchets organiques représentent 30 % du poids de nos ordures ménagères !).

Qu'est-ce que le compost ?

Comparable à l'humus présent en forêt, le compost possède les mêmes propriétés bénéfiques. Il améliore la qualité du sol et sa fertilité. En recyclant les déchets du jardin et de la cuisine, il restitue des éléments nutritifs dont les plantes ont besoin. Il permet également d'alléger les terrains les plus lourds et de retenir l'eau dans les terrains les plus sableux.



Composteurs « maison »

Réaliser son compost !

Il faudra faire preuve de patience et attendre au minimum un an avant d'obtenir son premier compost. On conseille de débiter au printemps pour que l'activité biologique s'engage directement.

Le principe est simple : collecter tous vos déchets verts et de cuisine (sauf ceux issus de viande ou de poisson) et les stocker dans **un composteur**.

L'acquisition d'un composteur n'est pas obligatoire, le compostage peut se faire en plein air mais il représentera alors plus d'entretien. Le tas de compost doit

être alimenté en matière sèche (riche en carbone) et en matière humide (riche en azote).

Pour une meilleure décomposition, visez le ratio suivant : 2/3 de matière sèche, 1/3 de matière humide. Les excréments et les déchets de litière ne sont pas bénéfiques au compostage. En revanche, ajouter du fumier, un peu de terre ou des orties peuvent aider. Pour produire un bon compost, l'entretien sera peu intense mais régulier : quelques retournements seront nécessaires à la bonne aération des microorganismes décomposeurs et éviter le tassement. Il doit être placé dans des conditions mi-ombre, mi-soleil, en contact direct avec le sol.

Matières sèches

feuilles mortes, petites branches coupées ou broyées, cendres, journaux et sacs en papier

Matières humides

déchets de cuisine : marc de café, épluchures de fruits et légumes, coquilles d'œuf broyées mais aussi les plantes fanées



Déchets compostables

Les déchets de la cuisine

- Epluchures de légumes ou de fruits
- Fruits et légumes abîmés
- Restes de repas (restes végétaux cuits sans graisse)
- Coquilles d'œufs broyées
- Marc de café (avec le filtre)
- Sachets de thé ou de tisane
- Essuie-tout (non encré)

Les déchets du jardin

- Tontes de pelouse
- Plantes et fleurs fanées
- « Mauvaises herbes » (sans graines)
- Branchages de petite taille, tailles de haies
- Feuilles mortes
- Branches broyées
- Terreau d'un an (contenu dans les bacs à fleurs ou jardinières)
- Cendres froides
- Sciures



Des déchets verts trop volumineux

Si le volume de vos déchets verts est trop important : pensez au broyage qui pourra vous servir de paillis pour protéger les végétaux de la sécheresse ! Si vous ne broyez pas, ne brûlez pas : apportez vos déchets à la déchetterie !

Comment ça marche ?

La décomposition se fait grâce à l'activité des bactéries, champignons et autres petits animaux tels que les larves d'insectes, vers de terre, acariens,

escargots et fourmis qui se nourrissent des déchets apportés

Au printemps et en été, veillez à ce que votre tas de compost ne sèche pas, cette période correspond également au pic d'activités des organismes vivants qui s'y trouvent. Arroser pour humidifier si nécessaire, et veiller à aérer la partie supérieure sans remuer le tas. **En automne et hiver**, il sera nécessaire de continuer d'aérer pour éviter le tassement et ouvrir le couvercle si le tas est trop humide. **Une fois le tas de compost prêt, c'est-à-dire lorsqu'on obtient une pâte brune** ressemblant à l'humus présent en forêt. Incorporer le compost dans la couche superficielle du sol de votre jardin afin de lui faire profiter d'un produit riche en minéraux favorables à la vie du sol. Le volume à épandre dépend des terrains et des cultures.

Moduler l'apport de compost !

Les cultures les plus gourmandes auront besoin de maximum 6 litres de compost par m² et les sols moins demandeurs se contenteront de 2 l/m².

Le lombricompostage

Pour les personnes qui n'ont pas de jardin, un lombricomposteur est la bonne solution. Il s'agit d'un **bac de compostage dans lequel vivent des lombrics (vers de terre)**, décomposeurs de la matière organique. Les résultats sont similaires, l'entretien n'est pas intensif, et il n'y a aucune mauvaise odeur tant que le compost est équilibré !

Attention, les épluchures d'agrumes, pelures d'oignon et d'ail ou de pomme de terre sont toxiques pour les vers de terre et ne peuvent y être incorporées. L'apport se fait une à deux fois par semaine, et on peut toujours y ajouter les feuilles et fleurs fanées en respectant toujours les proportions de matière sèche/matière humide préconisées. Le jus de lombricompostage peut être utilisé pour stimuler des plants fraîchement repiqués.



Vers de terre, ingénieur du lombricompostage

Article rédigé par : Camille Grigis FD CIVAM du Gard Réalisé dans le cadre des actions de protection de la ressource en eau du SMAGE des Gardons.

Financé par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse

Pour plus d'info : smage@les-gardons.com – www.civamgard.fr

Crédit photos : Pixabay

Illustrations : Denis Gravel

Document sous licence libre Creative Commons (CC BY-NC-SA 3.0 FR)



Le SMAGE des Gardons met à disposition des livrets d'information (Mon potager au naturel, Mon jardin d'ornement au naturel, L'eau à la maison-à paraître) sur simple demande ou sur www.les-gardons.com