

Guide du jardinage



SANS PESTICIDE

QU'EST CE QU'UN PRODUIT PHYTOSANITAIRE ?

- p.4 • La France, leader de la consommation en Europe
- p.5 • Les produits les plus couramment utilisés

QUELS IMPACTS SUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT ?

// Un danger pour la santé

// Un danger pour l'environnement

- p.6 • Pollution de l'eau
- p.7 • Dégradation du sol
- p.7 • Transport des pesticides par le vent

QUELLES SONT LES TECHNIQUES ALTERNATIVES AUX PESTICIDES ?

// Contre les plantes indésirables

- p.9 • Accepter la flore spontanée
- p.9 • Penser aux plantes couvre-sol
- p.10 • Utiliser le paillage
- p.11 • Bien entretenir sa pelouse

// Contre les maladies et ravageurs

Actions préventives

- p.12 • Choisir des plantes adaptées au type de sol de son jardin
- p.12 • Mettre en place des rotations culturales
- p.12 • Favoriser certaines associations
- p.13 • Tailler pour aérer
- p.13 • Arroser ses plantations
- p.13 • Espacer les plantes sensibles aux mêmes organismes nuisibles
- p.13 • Préparer des macérations
- p.13 • Améliorer la résistance des plantes

Si la maladie ou le ravageur est déjà installé

- p.14 • La lutte biologique
- p.14 • Les solutions techniques
- p.15 • Actions fongicides des plantes
- p.15 • Actions insecticides des plantes



◉ CONNAÎTRE LA NATURE, POUR MIEUX LA PROTÉGER...

Telle est la mission de l'association Naturama. Les enjeux sur les pollutions chimiques dans les jardins sont colossaux pour la santé des hommes et de leur environnement.

Pourquoi se nourrir avec les fruits et légumes cultivés dans son jardin, si c'est pour s'empoisonner avec les produits chimiques que l'on a utilisés pour les faire pousser ?

Tous les jardiniers amateurs ou éclairés du bassin versant des 4 Vallées nous ont ouvert leurs portes. Désormais, ils sont des ambassadeurs de la culture écologique, dans leurs jardins et leurs voisinages. Mission accomplie !

De nombreuses recettes et astuces ont été glanées au fil des rencontres, et nous vous proposons de les retrouver dans ce guide. Naturama s'investit également sur les enjeux de la qualité de l'eau. Enjeux qui nous concernent tous. Nous sommes tous responsables de la qualité des eaux de surface et souterraines.

Nous tenons ici à remercier l'ensemble des jardiniers pour leur accueil chaleureux et leurs précieux conseils...

Thierry Tunesi,
Président de Naturama.

◉ JARDINER AUTREMENT

Dans le cadre de son Contrat de rivière, le **Syndicat Rivières des 4 Vallées** travaille à l'amélioration de la qualité des eaux des rivières et des milieux aquatiques du bassin versant.

La lutte contre les pollutions aux produits phytosanitaires fait partie intégrante de nos missions.

Utilisés en agriculture mais aussi dans les jardins particuliers et les milieux urbains, ces produits se retrouvent dans l'eau potable et les milieux aquatiques. Ils sont pourtant très nocifs pour la santé humaine et les milieux naturels.

Dans nos communes, nous sommes nombreux à entretenir un espace extérieur, que ce soit un potager, un jardin ornemental ou simplement une cour ou une terrasse. Ce sont des lieux de détente et de loisirs pour la famille et pourtant, ils sont souvent entretenus à l'aide de pesticides.

Ainsi, ces produits sont à l'origine de pollutions des eaux. C'est pourquoi le Syndicat Rivières des 4 Vallées a souhaité lancer l'opération

« *Jardiner autrement* » sur le bassin versant des 4 Vallées, en partenariat avec l'association Naturama. Ce projet vise à sensibiliser les jardiniers amateurs et à apporter des solutions concrètes pour entretenir son jardin sans pesticide. Après une phase d'enquêtes et de rencontres avec les jardiniers occasionnels du territoire, nous vous offrons aujourd'hui ce livret présentant des conseils et astuces pour jardiner autrement.

Les méthodes alternatives sont nombreuses et la législation interdira l'usage et le stockage des pesticides par les particuliers dès le 1^{er} janvier 2019. Il est donc temps d'abandonner l'usage de ces produits et de vous familiariser avec ces nouvelles pratiques !

Patrick Curtaud,
Président du Syndicat Rivières des 4 Vallées,
Vice-président du Département de l'Isère.



QU'EST CE QU'UN PRODUIT PHYTOSANITAIRE ?

LES FRANÇAIS ACCROS AUX PHYTOS !

- 36 % des jardiniers amateurs utilisent au moins un produit de traitement contre les maladies des plantes ou des arbres.

(Étude Jardivert 2010 pour le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer ; échantillon : 1006 individus).

- 17 millions de Français jardinent ou cultivent un potager. Ils sont susceptibles d'impacter les eaux de rivière au même titre que les professionnels.

Les produits phytosanitaires servent à prévenir, contrôler ou éliminer les "bio-agresseurs", c'est-à-dire certains végétaux (herbicides, débroussaillants), animaux (insecticides, molluscicides, taupicides) ou micro-organismes jugés indésirables (fongicides, nématicides, acaricides, virucides, bactéricides...).

Dans le langage courant, c'est le terme pesticide qui est souvent employé indifféremment.

Parmi les pesticides, on distingue les produits phytosanitaires, qui ont vocation à protéger la santé des végétaux, et les biocides qui ont vocation à préserver la santé humaine et animale.

Les pesticides sont surtout employés en agriculture, mais aussi en zones non agricoles. Les particuliers et les collectivités ainsi que les industries les utilisent pour entretenir les jardins, les espaces verts, les infrastructures...

Ces usages représentent 6 à 10% de la consommation totale de pesticides en France.

● La France, leader de la consommation en Europe

Ces produits sont composés de substances dites "actives", dont le rôle est de détruire les indésirables (champignons, parasites, insectes, rongeurs, etc) et de substances ajoutées (les formulants) qui renforcent leurs effets.

La France, 1^{er} producteur agricole européen, est aussi le 1^{er} pays consommateur de pesticides en Europe (4,4 kilos de produits sont épanchés par hectare chaque année) et le 4^e au niveau mondial (derrière les États-Unis, le Brésil et le Japon)**.

**Source : agriculture et territoires chambre d'agriculture, pour plus d'informations, veuillez consulter : www.chambres-agriculture.fr, 2014.

98 % des jardiniers ont conscience de la dangerosité des pesticides, mais ils sont 44 % à continuer de les utiliser.

D'après le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, 2011.



EN SAVOIR +

Les produits les plus couramment utilisés :

BOUILLIE BORDELAISE : le fongicide le plus utilisé.

Contrairement à ce que l'on a tendance à croire, elle est loin d'être inoffensive si elle est utilisée à dose trop élevée ou au mauvais moment. Elle peut causer des brûlures sur le feuillage et le cuivre qu'elle contient s'accumule dans le sol et le stérilise.

Mettre de la bouillie bordelaise revient à lutter contre les maladies en empoisonnant le sol et les plantes.

55 % des jardiniers amateurs utilisent de la bouillie bordelaise.*

GLYPHOSATE : désherbant non sélectif, que l'on retrouve dans le Round Up par exemple. C'est l'herbicide que l'on retrouve le plus dans les cours d'eau français. Le Centre International de la Recherche contre le Cancer en a démontré la dangerosité : il est hautement cancérigène** !

41 % des jardiniers amateurs utilisent un désherbant.*

MÉTHALDÉHYDE : on le trouve surtout dans les molluscicides (ex. anti-limaces). Épandu à la volée, il peut être ingéré par les animaux accidentellement et causer leur mort.

48 % des jardiniers amateurs utilisent un produit contre les limaces ou les escargots, généralement sous forme de granulés.*

*Étude *Jardivert 2010* pour le Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer ; échantillon : 1006 individus).

**Source : <http://www.iarc.fr/en/media-centre/iarcnews/pdf/MonographVolume112.pdf>

QUELS IMPACTS SUR LA SANTÉ ET L'ENVIRONNEMENT ?



ATTENTION DANGERS !

- Sur la quantité totale de pesticides appliquée, une part importante ne touche pas sa cible et se répand dans l'environnement via le vent ou l'eau.
- Les pesticides non sélectifs appauvrissent la faune et la flore. Les animaux amis des jardiniers - crapauds, hérissons, coccinelles, - sont tués au même titre que les espèces gênantes.

// Un danger pour la santé

Les produits phytosanitaires éliminent les organismes vivants. Par définition, ils sont susceptibles d'être dangereux pour la santé humaine. Les conséquences de l'accumulation des résidus de phytosanitaires présents dans nos assiettes sont encore peu connues. Toutefois, l'expertise "*Pesticides et effets sur la santé*" - menée par l'INSERM auprès de la population française et publiée en juin 2013, a mis en exergue une forte présomption de lien entre exposition domestique aux pesticides (proximité, usage, alimentation) et maladies neurologiques. De plus, le Décret n°2012-665, publié au Journal Officiel le 4 mai 2012, reconnaît que les pesticides sont à l'origine de la maladie de Parkinson chez certains patients exposés*.

D'autre part, le contact direct de la peau avec ces produits n'est pas sans risque : allergies, brûlures, irritations, vomissements, maux de tête, diarrhées, tremblements... Il ne faut pas laisser un enfant ou un animal de compagnie jouer dans une pelouse fraîchement traitée.

// Un danger pour l'environnement

● Pollution de l'eau

L'eau de votre robinet passe par votre jardin

En France l'eau potable vient majoritairement des nappes d'eau souterraines. Avant d'arriver au robinet, l'eau que vous buvez est donc passée par le sol. C'est pourquoi, nous avons tous une responsabilité vis-à-vis de la qualité de l'eau. En 2011, en métropole, 93% des points de mesure des cours d'eau et 63% des points de mesures des nappes souterraines ont révélé la présence d'au moins une substance active de pesticide**.

La concentration maximale de micropolluants acceptée pour l'eau potable est de 0.10µg/l par pesticide et de 0.50µg/l pour la totalité des pesticides.

*Source : www.legifrance.gouv.fr.

**Source : Contamination des eaux par les pesticides en 2011, Commissariat Général au Développement durable, juillet 2013.

86% des personnes sondées (sur un total de 84) pensent que les pratiques de jardinage des jardiniers amateurs peuvent impacter négativement la qualité des eaux de rivières.

© Jean-Baptiste Strobel



Au-delà, l'eau n'est plus considérée comme potable sans traitement. Le risque de contamination des eaux est plus important en zones non agricoles qu'en zones agricoles car les traitements sont souvent réalisés sur des surfaces imperméables ou à proximité de points d'eau.

Afin de limiter ces pollutions, il est important de mettre en œuvre de bonnes pratiques de jardinage. De nombreuses techniques alternatives aux produits chimiques existent. Elles garantissent un environnement plus sain, un jardin riche en biodiversité, des économies financières et un moindre impact sur la qualité de l'eau.

Règlementation

Parce qu'ils sont dangereux pour la santé humaine et l'environnement, les pesticides font l'objet d'une réglementation stricte. La loi de transition énergétique votée en août 2015 encadre désormais la commercialisation et le stockage de ces produits : il ne sera plus possible pour les particuliers d'utiliser ou de détenir des pesticides à partir du 1^{er} janvier 2019 !

Commençons dès à présent à nous familiariser avec des pratiques alternatives !

● **Dégradation du sol**

Les pesticides et leurs sous-produits de dégradation ne sont pas tous biodégradables. Ils peuvent rester dans le sol et impacter les organismes vivants, notamment les vers de terre qui permettent au sol d'avoir une structure aérée et moins sensible à l'érosion. Les vers de terre favorisent aussi l'accès à l'eau et aux éléments nutritifs pour les plantes.

● **Transport des pesticides par le vent**

Sous l'action du vent, les molécules de ces substances dangereuses se dispersent dans l'air et peuvent aussi contaminer les cours d'eau.



La Gère à Villeneuve-de-Marc.

© J-B Strobel

**30 000 €
D'AMENDE !**

● L'utilisation des pesticides est strictement interdite à moins de 5 mètres des bords des cours d'eau. Selon les substances, cette distance peut être supérieure.

Le non respect de cette réglementation est un délit soumis à 6 mois d'emprisonnement et 30 000€ d'amende.

● 1 gramme de pesticide suffit à polluer 10 000 m³ d'eau, soit la consommation d'une famille de 4 personnes pendant 50 ans !

QUELLES SONT LES TECHNIQUES ALTERNATIVES ?



Le saviez-vous ?

Une larve de coccinelle mange jusqu'à 150 pucerons par jour ! Faire venir les coccinelles dans son jardin permet donc de faire disparaître naturellement les pucerons.

45% des jardiniers amateurs sondés utilisent un molluscicide.

// Contre les plantes indésirables

Bon nombre de jardiniers reste sceptique devant les méthodes bio. Les produits phytosanitaires apparaissent parfois comme la solution de facilité pour les jardiniers amateurs souvent déçus après des successions d'échecs. A quoi sont-ils dus ? La plupart du temps, à des techniques non adaptées.

Il ne faut pas parler de "mauvaises herbes" mais de "plantes indésirables". Une plante jugée "mauvaise" par l'Homme pour son potager ou son jardin sera indispensable pour la vie de certains insectes, qui eux-mêmes seront utiles pour le jardin.

Accepter la flore spontanée, utiliser des plantes couvre-sol et pailler ; autant de techniques pour diminuer sa consommation de pesticides.

● Accepter la végétation spontanée

Il faut redonner ses droits à la nature, apprendre à vivre avec la flore sauvage et à la connaître. Mieux vaut prévenir que guérir.

● Penser aux plantes couvre-sol

L'objectif est de choisir des plantes pour couvrir une surface et empêcher des espèces "non souhaitées" de s'y installer. Elles peuvent être plantées dans des zones difficiles d'accès ou en pente, au pied des arbres, des haies et dans des massifs de plantes pérennes. Elles ont un feuillage dense, sont tapissantes et persistantes. Elles ne nécessitent pas d'entretien poussé.

Secrets de jardinier



« Pour les limaces je mets de la bière dans une soucoupe et une tuile creuse par-dessus. Aucun insecticide, aucun désherbant, mon désherbant c'est le piochon ! »

Monsieur Abel-Coindoz à Saint-Jean-de-Bourнай



« Je ne jette jamais rien. Par exemple les feuilles de chou cavalier c'est très riche en azote, donc je les mets en dessous des pommes de terre. Le reste de l'année je les mets dans mon compost. »

Madame Amaral à Vienne

TOILES, FEUTRES ET BÂCHES

- Les toiles tissées et feutres végétaux couvrent parfaitement le sol et empêchent la pousse des adventices.

- Des bâches en plastique peuvent aussi être utilisées mais le résultat sera moins esthétique et il existe un risque de pollution du sol par les résidus plastiques. De plus, elles détruisent la vie microbienne du sol en bloquant les échanges avec l'extérieur.



ATTENTION AUX FAUSSES BONNES IDÉES

- Le sulfate de fer présent dans la limaille, bien que très efficace sur le court terme, acidifie la pelouse et favorise la réapparition de la mousse.

Pachysandra

(*Pachysandra terminalis*)



Nepeta

(*Nepeta mussinii*)



● Utiliser le paillage

Constitué d'une couche de matière inerte de 8 à 10 cm d'épaisseur, le paillage prive de lumière les plantes spontanées indésirables, réduit l'évaporation de l'eau du sol, diminue l'utilisation de l'arrosage, aide au développement de la vie microbienne du sol, nourrit le sol en matières organiques (par décomposition du paillis) et évite l'érosion par l'eau.

Les paillages peuvent être :

- organiques, réalisés à partir de matières végétales (paille, copeaux de bois, résidus d'herbe tondue séchée, feuilles mortes, paillettes de lin ou de chanvre),
- minéraux (ardoise, pouzzolane, déchets de coquilles Saint-Jacques ou d'huîtres, graviers ou galets, sable, brique pilée).

Le jardinier peut aussi utiliser des écorces et autres cosses : écorces de pin, de peuplier, fèves de cacao, cosses de blé noir.



Petite pervenche
(*Vinca minor*)



Alchémille
(*Alchemilla mollis*)



Lamiers
(*Lamium* sp.)



Ces plantes feront un excellent couvre-sol, tout comme la consoude naine, le géranium vivace, la bruyère ou encore le lierre.

● Bien entretenir sa pelouse

Cela permet de lutter contre les herbes indésirables rencontrées (plantain majeur, pâquerette, trèfle blanc ou rouge, pissenlit) et les maladies (les ronds de sorcière, le fil rouge).

Plus la pelouse est rase, plus elle est sensible aux plantes indésirables. Une hauteur de tonte de 6 à 8 cm permet un bon enracinement et une résistance à la sécheresse, empêche la germination de graines indésirables et le développement de la mousse.



Une fertilisation adaptée permet une meilleure résistance du gazon aux maladies et à l'envahissement par les herbes indésirables. Laisser les résidus de tontes à même le sol permet d'augmenter la vitalité de la pelouse. Si toutefois des herbes indésirables apparaissent, il faut privilégier les produits naturels. Dans vos allées gravillonnées, abandonnez le désherbant pour de l'eau bouillante ou un mélange vinaigre/eau/sel qui détruira les racines des adventices. Sinon, privilégiez l'arrachage manuel.

Secret de jardinier



« Pour les limaces je mets de la cendre de bois. Quand la cendre est bien sèche, elles s'enroulent dedans, elles ne survivent pas. Je mets la cendre au sol, en bordure, autour, comme je peux et ça les bloque. »

Monsieur Alain
à Saint-Georges-
d'Espéranche

44 % des jardiniers amateurs sondés utilisent un désherbant.

36 % des personnes sondées n'utilisent jamais de produit phytosanitaire.

56 % des personnes sondées souhaitent être informés sur des solutions alternatives au jardinage chimique.



// Contre les maladies et les ravageurs

En plus de ses conséquences néfastes sur la santé et l'environnement, la lutte contre les maladies et les ravageurs par des produits chimiques n'est pas toujours efficace. Elle n'est pas non plus facile à mettre en œuvre (respect des consignes, calculs de dose, météo...). Bien s'équiper - produit, pulvérisateur, vêtements de protection adaptés - peut également coûter cher. Les techniques qui suivent permettent d'éviter de traiter chimiquement.

Actions préventives

Choisir des plantes adaptées au type de sol de son jardin

Privilégier des plantes robustes, moins sensibles aux ravageurs et aux maladies, ainsi que des variétés adaptées à la situation (climat, sol, exposition...).

Mettre en place des rotations culturales

Ne pas planter toujours les mêmes cultures au même endroit permet de rompre le cycle de développement des parasites. Si possible, pour une même espèce de plante, le rythme de culture doit être de 3 à 5 ans.

Favoriser certaines associations de plantes

L'ail ou l'œillet d'Inde entre les plants de tomates, carottes, ou betteraves éloignent tous les insectes ; la capucine au milieu des courges fait fuir les pucerons, mites et vers. De même, certaines plantes odorantes comme le thym, la sauge ou la lavande exercent une certaine protection des plantes voisines contre les insectes ravageurs.

Secret de jardinier



« J'ai des petites araignées noires sur les carottes. J'ai entendu qu'il fallait semer des radis en même temps que les carottes. Je l'ai fait et j'ai eu des carottes alors que d'autres années elles étaient mangées à mesure qu'elles sortaient. »

Monsieur Bally
à Châtonnay

Certaines plantes odorantes comme la lavande, l'ortie³, l'œillet d'inde¹ et le thym² protègent les plantes des insectes ravageurs. Des feuilles d'ortie placées au fond d'un trou destiné à la plantation améliorent la résistance des plantes.





Tailler pour aérer. Tailler les haies et arbustes afin de limiter la stagnation de l'eau qui favorise le développement des maladies.

Arroser vos plantations, de préférence au petit matin ou le soir, et privilégier les apports d'eau au sol afin de limiter l'eau qui stagne sur les feuilles.

Éloigner les plantes sensibles aux mêmes organismes nuisibles. Ces plantes sont généralement de la même famille botanique (comme les Solanacées : tomates, poivrons, aubergines, pommes de terre...).

Préparer des macérations de sureau, d'absinthe, de pelures d'oignon et d'ail à pulvériser sur les feuilles ainsi que les infusions d'ortie, de fougère, de mélisse ou de lavande fraîche, car elles ont une action répulsive (*lire recettes page 16*).

Améliorer la résistance des plantes

Mettre du compost au pied des plantations en automne ou en hiver. Arroser le sol avec des extraits fermentés dilués à 10% d'ortie, de consoude et de bardane, ils nourriront le sol qui nourrira à son tour les plantes. Ils peuvent être dilués à 5% et pulvérisés sur les feuilles pour une action plus directe. Placer des feuilles d'ortie et/ou de consoude dans un trou et recouvrir par un peu de terreau et de cendre avant d'y planter un pied de tomates. Ceci permet de stimuler leur croissance.

Les jus d'algues ou les décoctions de prêle stimulent également le système de défense naturelle (*lire recettes page 16*).



Secret de jardinier

« Le pêcher ça prend la cloque, j'ai une méthode, elle vaut ce qu'elle vaut : je mets des coquilles d'œuf dans des petits sacs que je pends aux branches. Quand j'achète de l'ail ou des pommes de terre c'est dans des sacs grillagés. Je coupe des morceaux pour faire des petits sacs, puis je mets les coquilles d'œufs dedans. »

Monsieur Vignat
à Saint-Jean-de-Bourday





POUR ATTIRER LES PRÉDATEURS

- Planter des arbres fruitiers, des plantes mellifères et aromatiques.
- Installer des nichoirs et mangeoires pour les oiseaux et des hôtels à insectes les aidant à passer l'hiver et à se reproduire.
- Attirer les butineurs et les pollinisateurs avec une floraison saisonnière.
- Aménager des coins fleuris, des mares, des haies...
- Aérer sa terre.

Si la maladie ou le ravageur est déjà installé

● La lutte biologique

L'objectif est de favoriser l'apparition et le maintien des ennemis naturels des ravageurs. Pour cela, il faut inviter ces prédateurs naturels à s'installer dans le jardin. Plus le jardin ressemblera à un écosystème naturel, plus il sera en capacité de se défendre ! Il est important de rappeler que seuls 20 % des insectes sont des ravageurs contre 80 % de prédateurs et que l'utilisation de pesticides a un effet sur l'ensemble des populations : même si des prédateurs échappent au traitement, ils meurent de faim faute de proies ! Par exemple, les coccinelles n'apparaîtront pas si l'on tue les premiers pucerons qui s'installent !

● Les solutions techniques

- **Contre les insectes** : Les voiles anti-insectes à mettre sur les plantations à protéger.
- **Contre les oiseaux** : Les filets pour protéger les semis frais ou les fruits à récolter.
- **Contre les limaces** : En période sèche, tapisser de la cendre ou de la sciure autour des plants. Mettre un récipient rempli de bière dans le sol ; elles y plongeront et se noieront. Placer une ou plusieurs tuiles sur le sol : la nuit, les limaces se réfugient dessous et il n'y a plus qu'à les ramasser et les mettre dans le compost (elles participeront au travail de décomposition).



Un doryphore,
parasite des pommes de terre.



Un hôtel à insectes :
pour apporter de la biodiversité au jardin.



Un nichoir à oiseaux, parfait
refuge pour nos oiseaux du ciel.



Un voile sur poireaux : pour lutter
contre la mouche du poireaux.

- **Contre le mildiou** : En curatif, couper les feuilles malades afin de diminuer la pression de la maladie l'année suivante. En préventif, appliquer un purin d'ortie au pied des plantes.
- **Pour éviter les arrosages excessifs** : Utiliser un pluviomètre pour connaître la quantité d'eau tombée pendant l'orage, pailler les plantations.
- **Contre la mouche responsable du ver du poireau** : Placer une moitié de coquille d'œuf retournée à côté des poireaux : cet insecte préfère pondre sous la coquille plutôt que dans le poireau. Il est également possible de protéger ses cultures avec un voile fixé à des arceaux.
- **Contre les pucerons** : Pulvériser du savon noir, du savon de Marseille ou un mélange d'eau et de vinaigre sur les plantes attaquées, cela les fait glisser.

● Actions fongicides des plantes

Vaporiser des infusions ou décoctions de plantes sèches (prêle, ortie, bardane, sureau, lierre...) pour lutter contre les maladies. Les plantes riches en huiles essentielles sont aussi à essayer (lavande, sauge, menthe, thym...).

● Actions insecticides des plantes

Certaines préparations sont également efficaces contre les ravageurs. Les infusions insecticides de menthe poivrée sont efficaces contre les pucerons et les chenilles.

Celles de la rue officinale (attention, cette plante peut provoquer des réactions allergiques) sont mortelles sur les doryphores adultes, aleurodes, pucerons, charançons.

La sauge officinale en infusion est elle aussi efficace contre les chenilles. L'association de ces 3 plantes en infusion, avec une cuillère à café de savon noir pour 5 litres d'eau, permet de lutter contre les chenilles dans leur cocon ou contre les insectes à carapace épaisse et dure.

Psylles, doryphores, punaises et acariens ne résisteront pas à une macération d'ail !

Ces pulvérisations d'insecticides ou fongicides naturels doivent être renouvelées tous les 3 jours jusqu'à disparition du problème.



Secret de jardinier

« Le puceron je le combats par la fougère : je la fais bouillir. Une fois refroidie, je la mets dans une sulfateuse. Au bout de 48-72 heures les pucerons sont morts. »

**Monsieur Simon
à Sainte-Anne-sur-Gervonde**

Et pour plus d'infos...

<http://www.jardiner-autrement.fr/>



Bonus recettes

- **Infusion de Sauge officinale (à utiliser comme insecticide)**

150 g de plantes fraîches grossièrement broyées dans 5 litres d'eau bouillante retirés du feu. Laisser refroidir et filtrer. Se pulvérise pur. Ne se conserve pas.

- **Extrait fermenté d'ortie (à utiliser comme engrais "vert")**

1 kg d'ortie dans 10 litres d'eau de pluie. Brasser tous les jours pendant 5 à 10 jours tant qu'il y a des bulles de fermentation à la surface. Filtrer. Conserver à l'abri de l'air et de la lumière. Conservation jusqu'à 1 an. A utiliser dilué lors de l'arrosage des plantes.

- **Macération de sureau (à utiliser comme insecticide)**

1 kg de feuilles fraîches dans 10 litres d'eau de pluie pendant 2 jours puis filtrer.



8, rue de l'Égalité
69230 Saint-Genis-Laval

☎ 04 78 56 27 11 - ✉ info@naturama.fr
www.naturama.fr



366, rue Stéphane Hessel - ZAC des Basses Echarrières
38440 Saint-Jean-de-Bourmay

☎ 04 74 59 73 08 - ✉ riv4val@riv4val.fr
www.rivieresdes4vallees.fr

Action pilotée en partenariat avec :

