



LE PETIT GUIDE SANTÉ DU JARDINAGE

- Rédigé par nos médecins -



TEST : ÊTES-VOUS UN "BIO-JARDINIER" ?



SOMMAIRE

LES PESTICIDES SONT-ILS POLLUANTS ? P.4

COMMENT JARDINER SANS POLLUER ? P.6

LES BONS GESTES DU JARDINIER P.13

BIBLIOGRAPHIE P.15

« Aujourd'hui, nous sommes de plus en plus nombreux à dédier notre temps libre au jardinage. Apaisant, bon pour la forme et même la ligne, ce loisir est un véritable atout pour la santé... surtout s'il est naturel ! Alors, pour vous aider à jardiner sans pesticides et sans danger, nous avons voulu avec mes confrères de l'Association Santé Environnement France, vous proposer dans ce guide quelques pistes pour vous donner la clé ... d'un jardin sain et plein de vie ! »

Dr Pierre Souvet
Cardiologue et Président de l'ASEF

Pour plus d'infos...



RETROUVEZ-NOUS SUR TWITTER : @DR_ASEF



SUR FACEBOOK :
@ASSOCIATIONSANTEENVIRONNEMENTFRANCE

LES PESTICIDES SONT-ILS POLLUANTS ?

En France, on consomme beaucoup de pesticides. Premiers utilisateurs en Europe, nous nous classons au troisième rang mondial. Un podium dont nous pourrions facilement nous passer. Et pour ça, chaque geste compte !

LES PESTICIDES : QU'EST-CE QUE C'EST ? ET À QUOI ÇA SERT ?

Egalement appelés phytosanitaires, les pesticides sont utilisés pour lutter contre les organismes nuisibles ou pour prévenir leur apparition. Ces produits se

distinguent en plusieurs catégories :

- les herbicides qui détruisent les mauvaises herbes
- les fongicides qui luttent contre les champignons
- les insecticides qui ciblent les insectes
- les molluscides qui détruisent les mollusques (escargots et limaces).

Si leur utilisation a permis de mieux maîtriser nos ressources alimentaires, elle induit également des pollutions pouvant être importantes.



Aujourd'hui, 93% des cours d'eau français sont contaminés par des pesticides.

QUELS DANGERS POUR NOTRE SANTÉ ?

Plusieurs études scientifiques montrent qu'une exposition prolongée et régulière a pu provoquer des pathologies chez les agriculteurs conventionnels. Dans le doute, en tant que jardinier occasionnel, il est conseillé de prendre les précautions nécessaires.

du pesticide par inhalation, par ingestion, ou par contact cutané. Mais, elle peut également se faire de façon continue par exemple lorsque le jardinier, ses enfants ou petits-enfants, jouent dans le jardin.

Y A-T-IL UN DANGER POUR L'ENVIRONNEMENT ?

COMMENT Y SOMMES-NOUS EXPOSÉS ?

Nous pouvons tous y être exposés que ce soit via les aliments que nous mangeons, l'eau que nous buvons, l'air que nous respirons, ou encore via les produits que nous utilisons en jardinant. Dans ce dernier cas, la contamination peut avoir lieu au moment de l'application

On sait depuis longtemps que les pesticides peuvent être nocifs pour la faune vivante à proximité des lieux de cultures. Oiseaux, grenouilles, insectes : plusieurs études ont montré qu'ils pouvaient souffrir d'une exposition aux pesticides. Limiter les pesticides, c'est donc aussi contribuer à la sauvegarde de la biodiversité.

LES FEMMES ET LES ENFANTS D'ABORD !

Les enfants et les femmes enceintes sont plus sensibles que le reste de la population. De nombreuses études scientifiques l'ont montré. Il est donc recommandé aux femmes enceintes qui jardinent de n'utiliser que des produits naturels ou écolabellisés. Pour en savoir plus, découvrez notre « Petit guide santé du Bio-Bébé » sur www.asef-asso.fr.



Les effets des substances toxiques sont variables suivant entre autres : le profil génétique, l'âge et le sexe.

Les plus fragiles sont les femmes enceintes, les enfants, et bien sûr les personnes atteintes de maladies chroniques.

COMMENT JARDINER SANS POLLUER ?



Les abeilles sont essentielles pour la reproduction des plantes et permettent la fructification.

Grâce à des gestes simples et aux conseils pratiques des médecins de l'ASEF, redécouvrez le plaisir d'un jardin plus naturel, plus sain et surtout respectueux de l'environnement et de la santé de chacun.

RÈGLE N°1 : RESPECTER LA VIE DANS SON JARDIN

Chaque jardin est un écosystème avec des interactions étroites entre la faune et la flore. Plus il abritera d'espèces de plantes et d'animaux, moins il sera victime d'invasions de ravageurs et de maladies. Pour comprendre le principe du jardinage "Bio", il faut avant toute chose admettre que son jardin est un organisme vivant. Le but est donc de favoriser son développement et sa diversité par des méthodes naturelles.

RÈGLE N°2 : NOURRIR SON SOL

• Connaître sa nature

Pour connaître la nature de votre sol, vous pouvez vous livrer à une petite expérience. Prélevez de la terre sur environ vingt centimètres de profondeur. Examinez la tranche de terre extraite. Une présence de cailloux blancs indique une terre assez calcaire, une couleur foncée indique une terre humifère. Malaxez ensuite la terre pour former une boule. Si vous avez des difficultés à y parvenir, c'est que la terre contient beaucoup de sable. Si vous y parvenez sans problème, laissez tomber la boule sur le sol. Si elle ne se brise pas, c'est que votre terre est argileuse. En revanche, si elle se brise, c'est que la terre est équilibrée.

• Booster son potentiel

Si votre terre est bien équilibrée, vous n'avez rien à ajouter pour améliorer votre sol. Dans les autres cas, nous vous conseillons d'ajouter un engrais naturel adapté (Cf. Tableau ci-dessous).

| SI VOTRE SOL EST... | VOUS POUVEZ AJOUTER... |
|---------------------|------------------------|
| Argileux | Fumier de cheval |
| Sableux | Phosphate naturel |
| Calcaire | Tourbe blonde |
| Humifère | Chaux vitale |



Pour éviter de polluer, privilégiez les engrais autorisés en agriculture "Bio".






• Prendre soin de ses pieds

Pour bien grandir, les plantes ont besoin de trois éléments : l'azote (N), le phosphore (P) et le potassium (K). Une plante qui est bien nourrie se défend toute seule et sera donc moins malade. Alors, n'hésitez pas à lui mettre un peu d'engrais

"Bio" au pied – sauf sur les jeunes plants qui sont encore trop sensibles ! Il en existe de nombreux tels que le sang séché, le fumier, la corne broyée, le purin d'ortie ou encore le compost (Cf. Encadré ci-dessous). Appliquez-les après une pluie, votre sol sera plus réceptif.

VIVE LE COMPOST !

La fabrication du compost permet de réduire le volume de nos poubelles et de produire un engrais de qualité. Vous pouvez le réaliser à partir de vos déchets ménagers, de cuisine et de jardin.

| | A COMPOSTER  | A NE PAS COMPOSTER  |
|--|--|--|
|  DÉCHETS MÉNAGERS | Cendres, sciures, copeaux de bois, et cartons légers non imprimés. | Excréments, plastiques, tissus, verre, couches, sacs d'aspirateurs. |
|  DÉCHETS DE CUISINE | Epluchures de fruits et légumes, coquilles d'oeuf, de fruits de mer et de fruits secs, sachets de thé et marc de café. | Déchets animaux (viande, os, poisson), matières grasses animales et végétales, écorces d'agrumes. |
|  DÉCHETS VERTS | Fleurs et feuilles mortes, tontes de gazon, terre. | Plantes tuées par herbicide. |



Pour éviter les mauvaises surprises, mieux vaut choisir des plantes locales qui seront adaptées à leur milieu.

RÈGLE N°3 : PLANTER À LA MODE "BIO"

• Choisir ses graines

Du côté des graines, il y a plusieurs possibilités. Vous pouvez bouturer ou récupérer les graines de vos plantes. Mais vous pouvez aussi les acheter dans le commerce. Dans ce cas, optez de préférence pour des graines "Bio". Avant de semer, il est également important de réfléchir aux associations de plantes que vous allez faire.

En effet, certaines cultures, lorsqu'on les associe, peuvent avoir pour effet de repousser les espèces nuisibles. N'hésitez donc pas à marier les plantes qui font bon ménage (Cf. Tableau ci-dessous).

• Faire tourner les cultures

A chaque plantation, mieux vaut procéder à une rotation des cultures. Cela freine le développement de certaines maladies, limite l'épuisement du sol et les mauvaises herbes.

RÈGLE N°4 : PARTIR À LA CHASSE AUX INTRUS

• Inviter ses meilleurs amis

Pour garder vos plantes en bonne santé, vous pouvez convier dans votre jardin quelques petits insectes ou mammifères. Les oiseaux et les hérissons sont par exemple un antidote naturel contre les chenilles. Les coccinelles adorent grignoter les pucerons. Mais, ça n'est pas tout, le crapaud raffole des fourmis et le lézard des larves... Pour attirer et préserver ces précieux auxiliaires, vous pouvez :

- installer des abris à insectes
 - planter des jachères fleuries
 - installer l'hiver, pour les mésanges, des nichoirs et des mangeoires
 - protéger votre jardin et ses habitants des vents dominants
 - laisser quelques zones à l'état sauvage, car certains auxiliaires passent l'hiver dans une végétation épaisse.
- Attention n'oubliez pas que l'utilisation de pesticides nuit à tous ces petits auxiliaires !

• Privilégier les traitements "Bio"...

Si malgré tout, vous devez traiter, vous pouvez d'abord essayer les recettes de grands-mères : préparation de piment fort macéré pour les invasions d'insectes en tout genre, solutions à base de savon noir pour nettoyer les feuilles souillées par les pucerons et les cochenilles, etc.

...contre les ravageurs

Il existe aussi des solutions naturelles ou considérées comme non dangereuses pour les autres animaux du jardin :

- le Pyrèthre, insecticide d'origine végétale, contre les pucerons, doryphores et chenilles
- les anti-limaces à base de phosphate de fer. Les cendres de bois ou le sable fin empêchent limaces et escargots de se déplacer tout comme la pouzzolane.
- les pièges et voiles anti-insectes.

...contre les maladies

Les produits naturels comme la « bouillie bordelaise » peuvent combattre jusqu'à 25 maladies des arbres, fruits et légumes. Évitez de la faire vous-même et préférez les solutions déjà prêtes. Attention, respectez scrupuleusement les dosages prescrits et les précautions d'emploi !



CULTURES À ASSOCIER...

... POUR LUTTER CONTRE...



Carotte + Oignon ou Poireau

La mouche de la carotte et la teigne du poireau

Hariot + Tomate

La mouche des semis

Chou + Plante aromatique

La piéride

Haricot + Sarriette

Le puceron noir

Pomme de terre + Aubergine

Le doryphore

Plantes potagères + Laitue

Le ver blanc

Capucines

Le puceron

Tomates, Rosier + Œillet d'Inde, Souci

Le puceron et la mouche blanche

Rosier + Ail

L'oïdium



Les oiseaux peuvent être un antidote efficace contre les « nuisibles » qui dégradent les végétaux.



Le glyphosate et ses dérivés sont les molécules de pesticides les plus retrouvées dans les cours d'eau !

RÈGLE N°5 : FAIRE LA PEAU AUX MAUVAISES HERBES

• Prévenir leur apparition

Lorsque vous aménagez votre espace vert, il est possible, dès le départ d'éviter l'apparition de mauvaises herbes. Il existe deux sortes de solution :

- la toile de paillage

Son opacité permet d'empêcher la pousse de ces herbes indésirables. Il vous suffit d'installer la toile sur le sol et de créer un trou suffisant pour permettre à votre massif ou arbuste de pousser.

- le paillage naturel

Il en existe deux sortes : l'organique et le minéral. C'est la solution optimale. Facile à mettre en œuvre et esthétique, elle empêche la pousse des mauvaises herbes mais permet aussi de garder la fraîcheur et l'humidité de votre sol.

• Dire non aux herbicides

Le glyphosate est aujourd'hui l'herbicide le plus utilisé dans le monde. Pour les autorités européennes, il est « toxique pour les organismes aquatiques et peut entraîner des effets néfastes à long terme sur l'environnement aquatique ». De nombreuses études scientifiques et médicales l'ont également mis en cause dans des cas de pathologies. Alors, on évite absolument de se laisser aller à la facilité et d'en vaporiser à tout va sur les herbes jugées nuisibles ! On opte plutôt pour des solutions à base de matières actives naturelles, c'est nettement meilleur pour la santé.

VIVE LES MAUVAISES HERBES !

Celles qu'on nomme « les mauvaises herbes » participent elles aussi à la bonne santé de votre jardin ! Il est d'ailleurs recommandé de laisser un bout de jardin en friche, pour les laisser se développer. Ces plantes sont forcément adaptées à votre région et elles formeront un coin de « jungle » locale dans votre jardin. Le développement de cette flore attirera d'ailleurs de nombreux insectes et oiseaux...



« Une mauvaise herbe est une plante dont on n'a pas encore trouvé les vertus. »
Ralph Waldo Emerson, Philosophe américain du 19^{ème} siècle

• Un, deux, trois : arrachez !

Pour désherber, équipez-vous des outils adaptés :



LA FOURCHE BÈCHE



A la différence de la bêche, la fourche bêche n'est pas destinée à retourner le sol mais simplement à l'aérer pour préserver son équilibre.

LA BINETTE



Elle casse la couche superficielle à la surface de la terre et déloge les adventices encore peu enracinées. Bien maniée, elle tranche net entre la partie « verte » et les racines des mauvaises herbes et retarde ainsi leur reprise. Utilisée régulièrement, elle limite les besoins en arrosage.

LE COUTEAU DÉSHERBEUR OU LA GOUGE À ASPERGE



Il permet de retirer en profondeur les racines des adventices les plus coriaces sans perturber vos semis.

LA PETITE GRIFFE ROTATIVE



Elle permet de retirer facilement tous les intrus installés dans une terre meuble.

LA CANNE DE DÉSHERBAGE OU DÉSHERBEUR MANUEL



Généralement munie de quatre mâchoires en acier, elle attrape la racine en profondeur pour l'extraire du sol. Idéal par exemple pour retirer les pissenlits d'un gazon.

LA BROSSE À JOINT



Cette brosse à tête étroite et à poils très durs est parfaite pour retirer les mauvaises herbes d'un dallage ou d'une allée pavée sans produit chimique et surtout sans abîmer le sol.



Récupérer l'eau de pluie vous permettra de réduire votre consommation et ainsi de préserver la planète. Et votre plante sera nourrie avec une eau riche pour votre sol.

• Opter pour les recettes de grands-mères

En complément de ces techniques, vous pouvez opter pour des astuces de grand-mère. Eau de cuisson, huiles essentielles de basilic et de citron, gros sel, vinaigre blanc, purin d'orties sont autant d'herbicides naturels ! Pour les petites zones comme les terrasses ou les allées, vous pouvez verser de l'eau de cuisson de pommes de terre encore chaude sur les mauvaises herbes ou un litre de vinaigre blanc mélangé à un demi-litre d'eau. Pour accentuer le désherbage, vous pouvez également déposer du gros sel au pied des "indésirables".

RÈGLE N°6 : GÉRER L'EAU PRÉCIEUSE

• Economiser et récupérer

Pour ne pas utiliser trop d'eau, privilégiez des plantes locales adaptées à votre climat. Ensuite, plusieurs solutions s'offrent à vous. Vous pouvez biner pour aérer la terre et drainer l'eau jusqu'aux racines ; recouvrir le sol d'un paillis pour garder l'humidité ; et enfin, stocker l'eau de pluie grâce à des récupérateurs.

• Arroser avec tact

L'idéal est de se contenter de l'eau tombée du ciel ! Mais, ça n'est souvent pas suffisant. Alors que faire ? Il existe désormais des systèmes d'arrosage qui facilitent la vie du jardinier. Les systèmes de goutte-à-goutte et de tuyaux poreux permettent de cibler les zones à arroser et de réaliser des économies. Pensez à arroser avant le coucher du soleil pour limiter l'évaporation et le volume d'eau nécessaire.



LES BONNES GESTES DU JARDINIER



De nombreuses études scientifiques ont démontré l'impact positif des espaces verts sur la santé humaine (Alzheimer, convalescents et dépressifs).

Si malgré tout ce que vous venez de lire, vous êtes encore résolu(e) pour diverses raisons à utiliser des pesticides, surtout n'oubliez pas de prendre des précautions et de bien lire les étiquettes. Et cela vaut aussi pour certains produits autorisés en "Bio" !

DEMANDER CONSEIL

Tout d'abord, pensez à demander de l'aide auprès d'un conseiller de vente dans les magasins spécialisés.

QUELS LABELS CHOISIR ?

Il existe également plusieurs labels qui peuvent vous aider à mieux vous repérer dans les rayons pour choisir des produits respectueux de la nature :



- **L'Agriculture Biologique** autorise seulement les substances d'origine animale et végétale ainsi que les micro-organismes et les substances qu'ils produisent. Cela ne garantit cependant pas leur innocuité. Les produits autorisés en Agriculture Biologique sont également à utiliser avec précaution. Lisez bien les notices avant de les appliquer.



- **L'Écolabel européen** : il atteste qu'un produit respecte l'environnement, tout en étant aussi efficace et aussi performant qu'un produit semblable destiné au même usage.

BIEN S'ÉQUIPER

Lorsqu'on utilise des produits phytosanitaires, il est indispensable de porter des équipements individuels : masque, vêtements à manches longues, gants et lunettes. Il est également important d'utiliser un pulvérisateur adapté et exclusivement dédié au traitement. On peut ajouter un cache de protection pour plus de précision. Attention, n'oubliez pas que ces équipements ont besoin d'être entretenus. La cartouche des masques doit être changée au bout de vingt heures d'utilisation ou une fois par an.

TRAITER AU BON ENDROIT, AU BON MOMENT, ET À LA JUSTE DOSE

Il est important de respecter les doses indiquées sur l'emballage, de ne pas traiter aux abords des cours d'eau, zones de ruissellement (caniveau, fossé) et aires de jeux et surtout de ne pas arroser juste après. Enfin, attendez d'avoir un temps calme, sans risque de précipitation, ni de vent, et une température douce.

ADOPTER LES BONNES PRATIQUES

Pensez à fermer toutes les ouvertures de la maison avant l'application du traitement ; ne pas appliquer le traitement en présence de femmes enceintes ou d'enfants ; ne pas vidanger votre pulvérisateur dans le caniveau mais le rincer trois fois et le vider sur les zones que vous venez de traiter. Enfin, après avoir manié des pesticides, n'oubliez

pas de laver les vêtements utilisés lors du traitement séparément des autres et de bien vous laver les mains.

BIEN STOCKER ET BIEN ÉVACUER

Le stockage est aussi important. Il convient de garder les produits dans un endroit sec, ventilé, à l'abri de la chaleur, et hors de portée des enfants. Si vous avez des restes, apportez-les à la déchetterie.

RÉAGIR VITE EN CAS D'ACCIDENT

En cas d'accident, vous devez enlever les vêtements et laver les parties du corps qui ont été exposées avec du savon. Si la personne a ingéré du produit, surtout ne la faites pas vomir. Dans tous les cas, appelez le SAMU (15) ou les pompiers (18 ou 112) et conservez l'étiquette du produit pour donner toutes les informations lors de l'appel.



Chaque année, les jardiniers amateurs utilisent 5 000 tonnes de pesticides sans en connaître forcément les dangers. Pour preuve, 21% d'entre eux les stockent dans la cuisine !

BIBLIOGRAPHIE

Tous les conseils de ce petit guide sont élaborés par nos médecins en fonction des études scientifiques et médicales publiées sur le sujet. En voici quelques unes. Vous pouvez retrouver l'intégralité de nos références sur notre site www.asef-asso.fr

NOTRE EXPOSITION

* Institut national de Veille Sanitaire, Exposition de la population française aux substances chimiques de l'environnement, avril 2013.

PESTICIDES DANS LES EAUX

* Commissariat général au développement durable Service de l'observation et des statistiques, Les pesticides dans les eaux douces, avril 2013.

PESTICIDES ET REPRODUCTION

* Upson K, et al. Organochlorine Pesticides and Risk of Endometriosis: Findings from a Population-Based Case-Control Study, Environ Health Perspect, 2013 Nov 5.

PESTICIDES ET SYSTÈME NERVEUX

* Jason R. Richardson, et al. Elevated Serum Pesticide Levels and Risk for Alzheimer Disease, AMA Neurol. January 27, 2014.

PESTICIDES ET CANCERS

* Expertise collective de l'Inserm, Pesticides : Effets sur la santé, 12 juin 2013.

GLYPHOSATE

*De Roos AJ, et al., Cancer incidence among glyphosate-exposed pesticide applicators in the Agricultural Health Study., Environ Health Perspect. 2005 Jan;113(1):49-54.

PESTICIDES ET SYSTÈME NERVEUX

PESTICIDES ET REPRODUCTION

* Upson K, et al. Organochlorine Pesticides and Risk of Endometriosis: Findings from a Population-Based Case-Control Study, Environ Health Perspect, 2013 Nov 5.

PESTICIDES ET CANCERS

* Expertise collective de l'Inserm, Pesticides : Effets sur la santé, 12 juin 2013.

GLYPHOSATE

*De Roos AJ, et al., Cancer incidence among glyphosate-exposed pesticide applicators in the Agricultural Health Study., Environ Health Perspect. 2005 Jan;113(1):49-54.

PESTICIDES DANS LES EAUX

* Commissariat général au développement durable Service de l'observation et des statistiques, Les pesticides dans les eaux douces, avril 2013.

DIRECTION DE LA PUBLICATION
Dr Pierre Souvet et Dr Jean Lefèvre

MISE EN PAGE
Ludivine Ferrer

COMITE DE RELECTURE
Le Club des 11 de l'ASEF

@Fotolia

© ASEF Tous droits réservés - Octobre 2018



PLUS D'INFOS SUR
WWW.ASEF-ASSO.FR

AVEC LE SOUTIEN DE :



WWW.RAINETT.FR

 **GENERALI**

WWW.GENERATION-RESPONSABLE.COM

 **Nutergia**
LABORATOIRE

WWW.NUTERGIA.COM