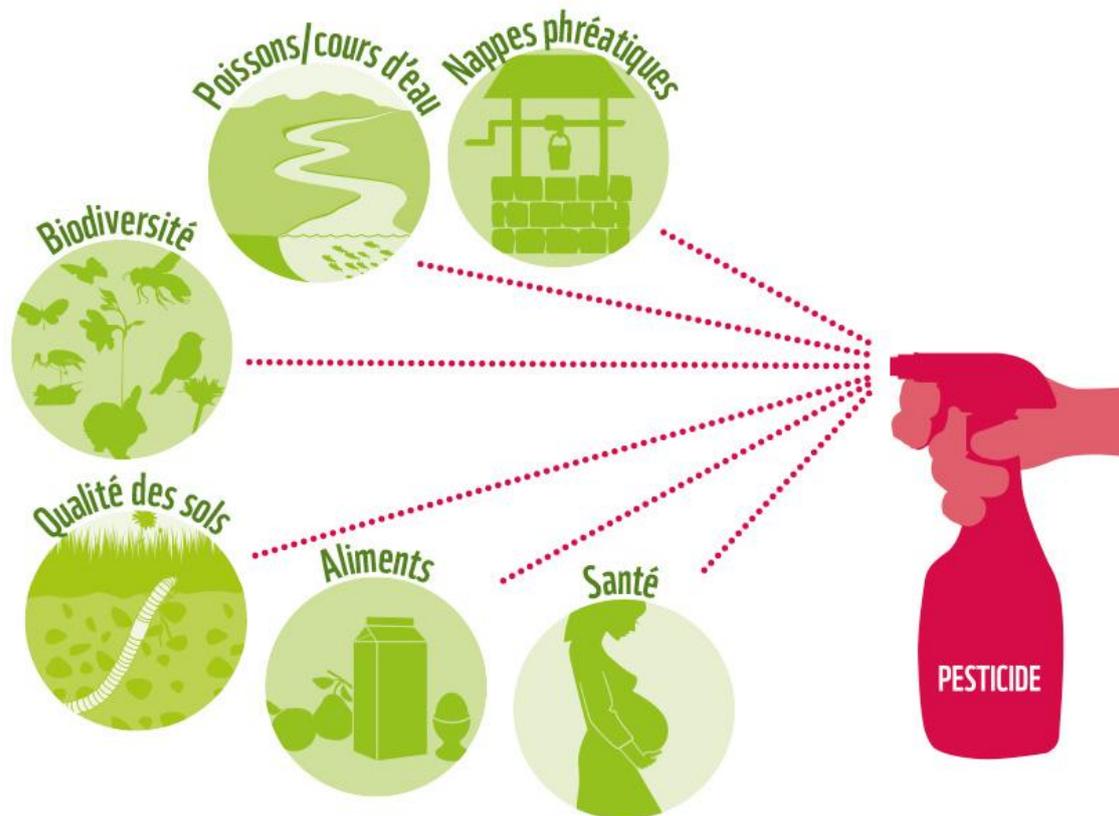


# Pour un jardin sans pesticides



## Les pesticides

Les pesticides ont un impact négatif sur la flore et la faune indigènes. Ils peuvent empoisonner les cours d'eau et occasionner des dommages directs à l'homme. Pourtant, le fait de s'en passer pour ses travaux de jardinage n'entraîne pas forcément un surcroît de travail. Un jardin en apparence moins bien tenu, mais qui fait l'économie des produits chimiques est non seulement un enchantement pour les sens. Il offre aussi un refuge à des plantes et animaux qui ne pourraient pas vivre dans un environnement traité de façon intensive avec force pesticides.

## Que sont les pesticides?

Le terme de «pesticides» désigne des substances censées protéger les végétaux d'un jardin contre les insectes nuisibles, les champignons, les limaces, etc. On utilise aujourd'hui des centaines de produits et de

mélanges les plus divers en tant que pesticides, aussi bien pour l'agriculture que sur des terrains publics, par exemple des parcs, ou des jardins privés. On les distingue souvent entre eux en fonction de l'organisme qu'ils ciblent (fongicides contre les champignons, insecticides contre les insectes, herbicides contre les mauvaises herbes, etc.). Suivant les composants actifs qu'ils contiennent, on opère une distinction entre produits chimiques de synthèse, pesticides fabriqués à partir de matières premières (cuivre ou soufre, p. ex.) et substances issues de processus biologiques. L'agriculture bio prohibe l'usage des pesticides chimiques de synthèse, qui représentent le plus grand danger pour l'homme et l'environnement. Une fois répandus dans un champ ou un jardin, les pesticides peuvent se propager partout et développer leurs effets nocifs également hors de la zone cultivée.

## Un poison pour le jardin

Les pesticides n'étant pas interdits pour un usage

privé, nos concitoyens en font un usage effréné. Selon le Rapport agricole 2013 de l'OFAG, il s'en vend actuellement plus de 2100 tonnes dans notre pays, même si les statistiques précises de leur usage dans les jardins font défaut. Selon les estimations, la consommation privée représenterait entre 10 et 20% de ce total.

## Un danger pour la santé humaine



© Global Warming Images / WWF-Canon

Nous ingérons quotidiennement des pesticides, principalement via les denrées alimentaires traitées. Or, il est prouvé que nombre de pesticides autorisés sont cancérigènes, causent des dommages aux embryons et influencent notre système hormonal. Des pesticides et d'autres produits chimiques que nous absorbons tous les jours ont envahi notre quotidien. Pourtant, et c'est encore plus inquiétant, nos autorités n'exigent pas que l'on vérifie les conséquences possibles de ce cocktail délétère. Autre constatation alarmante: même lorsque les valeurs-plafond légales dans les denrées alimentaires et l'eau potable sont respectées, on observe les effets négatifs de cette consommation toxique quotidienne par la population, notamment à travers l'accroissement du risque de survenance de cancers ou de maladies cardiovasculaires (Koureas et al 2012; Alavanja et al. 2004).

Ceux qui, de leur propre initiative, utilisent des pesticides dans leur jardin, augmentent presque sciemment la quantité de poisons avec lesquels ils sont en contact et, partant, le risque pour leur santé. Lorsqu'ils manipulent ces produits, il arrive souvent que, suite à une mauvaise manœuvre ou à un accident, ces derniers entrent en contact avec la peau, sont avalés ou inhalés, ce qui peut occasionner un empoisonnement sévère. Les enfants et les animaux domestiques ne sont pas non plus à l'abri lorsqu'ils touchent et consomment des plantes traitées avec des doses importantes de produits nocifs pour la santé. En cas de symptômes d'empoisonnement aigu, il convient d'alerter immédiatement le Centre suisse d'information toxicologique en appelant le 145 (voir également les liens utiles).

## Un danger pour l'environnement

Pulvérisés dans l'environnement, les pesticides endommagent également tous les organismes vivants qui ne constituent pas leur cible immédiate, soit en les faisant périr directement, soit en altérant leur comportement. Ces modifications en apparence anodines du comportement des organismes ou de la diffusion des différentes espèces dans une zone donnée peuvent avoir des conséquences dévastatrices sur tout un écosystème.

Dans les régions à forte densité où la biodiversité est faible, les jardins privés et les jardins ouvriers offrent des habitats essentiels aux oiseaux et aux insectes. Il serait donc infiniment triste de les empoisonner dans ces oasis. Les pelouses à l'anglaise et les plantes exotiques ne tiennent pas compte de la beauté et de la complexité de la nature. Le gazon n'abrite en général qu'une ou deux espèces de plantes et il est beaucoup plus sensible aux parasites et aux maladies. Ce qui signifie que pour combattre ces dernières, il faudra utiliser encore plus de pesticides. Plus riches en espèces, les plantations indigènes de nos jardins résistent globalement mieux aux ravageurs, offrent des espaces de vie aux auxiliaires naturels et, accessoirement, stimulent la biodiversité autochtone dans les jardins. Elles constituent des sanctuaires pour des espèces d'animaux menacés de disparition par les monocultures et les pesticides. Un jardin riche en espèces est également bon pour le sol: une flore diversifiée, aux racines de différentes longueurs, aère en effet les sols et favorise les insectes qui vivent sous terre. A leur tour, ceux-ci améliorent la fertilisation des plantes, ce qui, in fine, bénéficie à la croissance des plantes et stimule leurs défenses naturelles.



© Markus Bolliger / WWF-Switzerland

L'exemple fameux des abeilles illustre parfaitement les conséquences néfastes des pesticides. On sait que ces insectes pollinisateurs revêtent une importance inestimable pour la nature et pour l'homme. Or, le contact avec les pesticides rend ces insectes plus vulnérables aux maladies et aux parasites. Principaux produits incriminés: les néonicotinoïdes qui, même en quantité infime, ont des conséquences dévastatrices sur les abeilles. Ils agissent en effet sur le système nerveux des insectes et troublent le sens de l'orientation qui est vital à leur survie. Utilisés à large

échelle, ces pesticides étaient encore autorisés il y a peu dans les jardins privés (Tirado et al. 2013).

Les pesticides nuisent à la biodiversité non seulement en éliminant directement les plantes et les animaux: le vent et les eaux de pluie transportent en effet les poisons bien au-delà des clôtures des jardins. De fortes précipitations charrient les pesticides et les sols contaminés de façon superficielle jusque dans les eaux usées. De là, le poison, partiellement non traité, aboutit dans les torrents et les rivières (Munz et al. 2012). Les nappes phréatiques peuvent elles aussi être polluées par les pesticides et leurs produits de dégradation. Une étude suisse datant de 2010 a montré à quel point les pesticides utilisés dans les jardins privés se transmettent à l'environnement. En étudiant les eaux usées rejetées juste après un épisode de précipitations, elle a mis en évidence une contamination de l'environnement par un désherbant, le glyphosate. Des extrapolations ont montré que plus de la moitié des quantités de glyphosate relevées provenaient des agglomérations urbaines (Hanke et al. 2010). En 2008, l'Office fédéral de l'environnement estimait que près de 20% du glyphosate distribué en Suisse, était vendu à des ménages privés et non à l'agriculture (OFEV 2010).

## Un jardin naturel

Un jardin traité sans pesticides nécessite-t-il plus de travail manuel? La réponse est non. Un jardin bien conçu prévient les problèmes et réduit le temps qu'il faut consacrer à désherber et à combattre les ravageurs grâce au recours à des mesures biologiques et mécaniques.

## Conseils pour un jardin privé sans pesticides

Pyramide des mesures phytosanitaires à prendre pour entretenir un jardin sans pesticides:



Des mesures préventives, une planification bien conçue basée sur l'alternance des cultures chaque année et une bonne hygiène constituent des bases

incontournables. Les mesures techniques doivent être prises tant que la pression exercée par les ravageurs et les maladies n'est pas trop grande et qu'elle est prévisible (p. ex. protection contre les limaces). Le recours direct aux produits phytosanitaires et aux auxiliaires naturels ne devrait constituer qu'une partie minimale du travail consacré à protéger les plantes du jardin.

### Planifier son jardin:

- Aménagez votre jardin en jouant le plus possible la carte de la diversité. La présence de nombreuses espèces offre d'une part de la nourriture et un refuge à nombre d'organismes utiles. D'autre part, les ravageurs ne peuvent pas proliférer aussi facilement que dans les monocultures. Un mélange intelligent entre légumes, herbes et fleurs est garant de succès.
- Les «mauvaises herbes» ont elles aussi leur raison d'être: les orties constituent en effet une source de nourriture pour une cinquantaine d'espèces de papillons. Mélangées avec de l'eau, elles donnent un purin d'orties qui sert à renforcer et à engraisser les plantes légumineuses. De leur côté, les plantes herbacées telles que les pâquerettes ou le trèfle sont des engrais naturels et permettent d'obtenir un gazon qui résiste au piétinement.



© Markus Bolliger / WWF-Switzerland

- Exploitez les senteurs de la nature: de nombreuses plantes produisent des huiles essentielles qui font fuir les ravageurs. Les buissons de lavande placés entre les rosiers éloignent par exemple les pucerons. Et à l'intérieur de la maison, la lavande séchée est un antimites naturel très efficace. Autre exemple, des plants de tomate à proximité des chaises de jardin éloignent les moustiques.
- Mise sur les plantes indigènes, qui sont en général mieux adaptées au climat et au sol et résistent mieux aux maladies et aux parasites. Leur présence est également nécessaire aux insectes et aux oiseaux indigènes. La Fondation ProSpecieRara vend des semences et des plants d'espèces suisses rares.

## Soigner son jardin:

- Mieux vaut prévenir que guérir: les feuilles et les parties de plantes touchées par les maladies et les parasites devraient être éliminées au plus tard en automne. Si le foyer infectieux est complètement écarté, la maladie ne réapparaîtra pas l'année suivante ou alors beaucoup plus tard. Si vous êtes certains que votre compost dégagera suffisamment de chaleur, vous pouvez composter vos déchets végétaux, sinon, il vaut mieux les jeter avec les déchets organiques. Les ustensiles de jardin qui ont été en contact avec des plantes malades doivent être désinfectés à l'alcool afin d'empêcher une propagation involontaire de la maladie.
- Les plantes qui ont reçu beaucoup d'engrais sont souvent plus vulnérables aux ravageurs. Cela signifie qu'il ne faut ajouter du compost ou des engrais bio achetés qu'en cas de nécessité absolue et de maladie grave des plantes.
- Utilisez des moyens auxiliaires: une barrière antilimace permet d'éloigner les gastéropodes et des bandes de glu interrompent le cycle de vie des cheimatobies (chenilles) qui s'attaquent aux arbres fruitiers. Il est également possible de chasser les taupes et les campagnols en faisant du bruit dans le sol. Il suffit pour ce faire de planter un piquet en bois et d'y attacher une boîte de conserve vide. Le vent agitera la boîte et les vibrations sonores se transmettront à la terre, faisant fuir taupes et campagnols. Il convient toutefois de signaler que les taupes n'occasionnent aucun dommage aux légumes. Elles contribuent au contraire à la fertilité des sols. Et la terre qu'elles projettent à la surface lorsqu'elles creusent leurs galeries fait un excellent terreau. Peut-être vaut-il donc la peine de partager votre jardin avec ce petit mammifère fouisseur?
- Placez des pièges anti-insectes: vous pouvez surveiller et combattre les petits insectes nuisibles en installant des pièges à glu de différentes couleurs qui les attirent (le jaune pour la mouche des terreaux, la mouche mineuse et la mouche blanche, le bleu pour les thrips). Les insectes se laissent également appâter par les odeurs. Prévoyez des pièges plus solides si vous avez affaire à de gros insectes. Il est par exemple facile de bricoler vous-même des pièges anti-guêpes à l'aide de vieilles bouteilles en PET.
- Les ennemis de mes ennemis sont mes amis: si l'invasion de nuisibles est trop forte pour pouvoir être contenue par des organismes présents naturellement, les experts

en jardinage font appel à d'autres organismes vivants. Mais pour qu'ils soient efficaces, il est important d'identifier clairement l'ennemi à combattre.



© Zachri Evenor/Flickr

La plupart des auxiliaires vendus dans le commerce agissent contre une «proie spécifique» sur laquelle ils se fixent. Ce qui signifie que si vous ne choisissez pas le bon, il mourra de faim ou s'en ira en vous laissant avec les ravageurs. Parmi les auxiliaires d'élevage pouvant se révéler intéressants même pour les jardiniers du dimanche, on peut citer les mésostigmates qui combattent les Tetranychidae, les coccinelles, très efficaces contre les pucerons, et les vers ronds, qui déciment les mouches des terreaux.

- Produits ménagers pour lutter contre les maladies des plantes: les extraits de plantes, les thés et les purins à base d'ortie, de prêle des prés, d'ail, etc. peuvent agir préventivement contre les maladies fongiques et la vermine. Une décoction à base d'ail s'avère par exemple très efficace pour lutter contre la mouche de la carotte, qui, certaines années, anéantit la récolte entière de ce légume. Le purin de prêle des prés fournit quant à lui aux plantes de l'acide silicique qui leur assure une croissance plus vigoureuse et les protège des champignons.
- Remplacez les produits chimiques de synthèse par des produits biologiques qui ont un impact négatif moindre sur l'homme et l'environnement, et qui se montrent souvent tout aussi efficaces. Lors de votre prochaine visite dans une jardinerie, demandez au personnel des produits phytosanitaires bio et faites attention à la certification bio.

## Pour éliminer les pesticides:

- Les pesticides sont des déchets spéciaux: on ne peut donc pas s'en débarrasser en les jetant dans les toilettes, le lavabo ou les canalisations, car les stations d'épuration ne parviennent que partiellement à les dégrader. Amenez les restes au centre de tri des déchets spéciaux de votre commune ou ramenez-les là où vous les avez achetés.

## Liens et livres utiles pour les jardiniers du dimanche:

Centre suisse d'information toxicologique: numéro d'urgence en cas d'empoisonnement, information sur la prévention

[www.toxi.ch](http://www.toxi.ch)

Des informations précieuses pour éviter les pesticides dans les jardins privés

[www.giftzweg.ch](http://www.giftzweg.ch)

Informations sur les jardins bio et naturels, bien sûr sans pesticides!

[www.bioterra.ch](http://www.bioterra.ch)

Fondation pour la sauvegarde de la diversité des végétaux. Les membres peuvent commander des semences, et des marchés aux semences sont organisés au printemps

[www.prospecierara.ch](http://www.prospecierara.ch)

Protection des plantes bio dans le jardin. Grand choix d'auxiliaires

[www.biogarten.ch](http://www.biogarten.ch)

*Potager biologique.* Marie-Luise Kreuter. Editions Chantecler, 2013

*Le jardin d'aromates.* Marie-Luise Kreuter. Editions Chantecler, 2011

## Bibliographie

Office fédéral de l'environnement OFEV (2010): Interdiction de l'utilisation des herbicides sur et aux abords des routes, chemins et places.

[www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01556/index.html?lang=fr](http://www.bafu.admin.ch/publikationen/publikation/01556/index.html?lang=fr)

Office fédéral de l'agriculture OFAG (2013), Rapport agricole

[www.blw.admin.ch/dokumentation/00018/00498/index.html?lang=de](http://www.blw.admin.ch/dokumentation/00018/00498/index.html?lang=de)

Tirado R., Simon G., Johnston P. (2013): *Le déclin des abeilles: analyse des facteurs qui mettent en péril les pollinisateurs et l'agriculture en Europe*

(Greenpeace Research Laboratories / University of Exeter GB).

[www.mortdesabeilles.ch](http://www.mortdesabeilles.ch)

Hanke I., Wittmer I., Bischofberger S., Stamm C., Singer H. (2010): *Relevance of urban glyphosate use for surface water quality.* Chemosphere. 81: pp. 422–429.

Alavanja M.C.R., Hoppin J.A., Kamel F. (2004): *Health effects of chronic pesticide exposure: Cancer and neurotoxicity.* Annual Review of Public Health. 25: pp. 155–197.

Koureas M., Tsakalof A., Tsatsakis A., Hadjichristodoulou C. (2012): *Systematic review of biomonitoring studies to determine the association between exposure to organophosphorus and pyrethroid insecticides and human health outcomes.* Toxicology Letters 210: pp. 155–168.

Munz N., Leu C., Wittmer I. (2012): *Pesticides dans les cours d'eau suisses – Aperçu de la situation à l'échelle nationale.* Aqua & Gas. 11: pp. 32–41.

## WWF Suisse

Avenue Dickens 6  
1006 Lausanne

Tél.: +41 (0) 21 966 73 73  
Fax: +41 (0) 21 966 73 74  
E-mail: [service-info@wwf.ch](mailto:service-info@wwf.ch)  
[www.wwf.ch](http://www.wwf.ch)  
Dons: CP 12-5008-4



### Notre raison d'être

Arrêter la dégradation de l'environnement dans le monde et construire un avenir où les êtres humains pourront vivre en harmonie avec la nature.