



**Petit guide du jardin
sans pesticide**



Les pesticides tels que les fongicides, insecticides et herbicides sont des composés chimiques dotés de propriétés toxicologiques

Ils sont utilisés par les agriculteurs, les particuliers et les collectivités

pour lutter contre les animaux, les plantes et les maladies perçus comme nuisibles. Aussi appelés produits phytosanitaires, ils provoquent une pollution diffuse qui contamine de nombreux milieux : cours d'eau, nappes phréatiques, espaces naturels, etc. Mais la source la plus importante de contamination par les pesticides demeure la négligence

des personnes et le non-respect de règles élémentaires : *stockage dans de mauvaises conditions, techniques d'application défectueuses, rejet sans précaution de résidus ou des excédents, ou encore non-utilisation de gants et de masques pour se protéger, etc.*

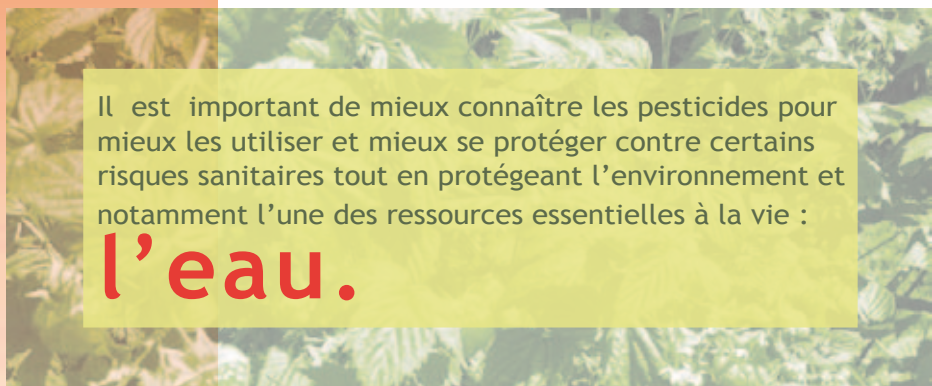
La France est le premier consommateur européen de pesticides :

80 000 tonnes de matières actives utilisées par an. Le quatrième mondial derrière les États-Unis, le Brésil et le

Japon. Avec 95% des usages, l'agriculture est l'une des responsables de la pollution de l'environnement par les pesticides. Avec les 5% restants, les particuliers et les collectivités seraient responsables de près de 30% de la pollution de l'eau par les pesticides. Elle est due à des surdosages et à une mauvaise utilisation des produits notamment lors de traitements sur des surfaces imperméables ou à proximité de fossés.

Il est important de mieux connaître les pesticides pour mieux les utiliser et mieux se protéger contre certains risques sanitaires tout en protégeant l'environnement et notamment l'une des ressources essentielles à la vie :

l'eau.



LES PESTICIDES

Des produits
chimiques dangereux :
à utiliser avec
prudence et parcimonie



EUH.... NON JE NE SUIS
PAS DEPENDANT
... DES PESTICIDES
... D'AILLEURS J'ARRETE
QUAND JE VEUX...

UTILISATION DES PESTICIDES



ATTENTION DANGER

Les pesticides peuvent **aussi bien agir sur la santé de l'homme que sur l'environnement** par différents mécanismes mettant alors en danger la biodiversité. Selon de nombreuses recherches et études scientifiques, entre

1 et 10% des espèces sont éliminées chaque décennie soit 27000 par an.

De plus, des études scientifiques ont montré que l'usage intensif des pesticides provoque chez certains animaux une diminution du nombre d'œufs pondus, une malformation et une surmortalité des petits, une stérilité accrue des femelles.

D'autre part, une utilisation permanente des pesticides favorise des phénomènes de résistance des parasites.

QUELS SONT LES DEGATS DANS L'AIR, L'EAU



- Des traces de pesticides dans les eaux de pluie sur l'ensemble du territoire ont été relevées;
- 96% des cours d'eau sont contaminés par des pesticides et environ 2/3 des eaux souterraines contiennent des traces de pesticides et même certaines eaux embouteillées

ET POUR L'HOMME PAS DE DANGER



- Lors de leur manipulation, les pesticides peuvent entraîner par contact direct, par inhalation ou par ingestion, des intoxications qui à forte dose peuvent être mortelles.
- Des problèmes digestifs, cutanés, respiratoires, etc. sont à noter.
- **Des maladies plus graves** liées à une atteinte du système immunitaire, des leucémies ou des cancers, peuvent être notés dus à l'usage des pesticides.
- De nombreuses activités humaines telles que la pêche, la chasse sont en péril. La nidification et la reproduction animales sont aussi en danger.

Face à ces dangers

DES RÉPONSES INSTITUTIONNELLES

- Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) fixe à 2015 comme enjeu majeur le bon état des eaux.
- Une conclusion du Grenelle de l'Environnement est la réduction de 50% d'ici 10 ans des usages des produits phytosanitaires. Malgré les mesures du Grenelle, la France a encore un long chemin à parcourir, mais une prise de conscience des effets néfastes de l'utilisation des pesticides s'amorce.



LES PRECAUTIONS D'USAGE

Si vous voulez utiliser des pesticides, des précautions d'usage sont à respecter.



Avant l'utilisation d'un pesticide il est recommandé :

- De se protéger les mains, le visage et le corps avec des gants, des bottes et une combinaison.
- De choisir un produit adapté en fonction de la nature du ravageur et du substrat à traiter.

Lire attentivement l'étiquette du produit en s'intéressant aux symboles dessinés.

Pour rappel : Les jardiniers amateurs utilisent uniquement les produits qui comportent la mention « **emploi : utilisé dans les jardins** » (mention obligatoire depuis 2000).

L'utilisation de produits professionnels est formellement interdite pour les particuliers.



Savoir lire une étiquette

Les nouveaux pictogrammes de dangers



MU
risques
mutagènes



CB
Matières
combustibles



GZ
Matières
gazeuses sous
pression



EN
Danger pour le
milieu aquatique



EX
Matières
explosives



TO
Matières
toxiques



CR
Matières
corrosives



DA
Danger pour la
sensibilisation
cutanée, inhalable,
corrosion ou irrita-
tion des yeux

Les phrases de risque ou «phrases R»

Elles sont des annotations présentes sur les étiquettes de produits chimiques qui indiquent les risques encourus lors de leur utilisation, de leur contact, de leur ingestion, de leur inhalation, de leur manipulation ou de leur rejet. Elles se présentent sous la forme d'un R suivi d'un ou de plusieurs nombres, chacun correspondant à un risque particulier.

CANCÉROGÈNES :

R45 : Peut causer le cancer
R49 : Peut causer le cancer par inhalation

TRÈS TOXIQUES (T+) :

R26 : Très toxique par inhalation
R27 : Très toxique par contact avec la peau
R28 : Très toxique en cas d'ingestion

MUTAGÈNES :

R46 : Peut causer des altérations génétiques héréditaires

TOXIQUES POUR LA REPRODUCTION :

R60 : Peut altérer la fertilité
R61 : Risques pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant

Pendant l'utilisation du pesticide il est recommandé :



- D'utiliser du matériel adapté aux périodes favorables pour le traitement. Privilégier le pulvérisateur beaucoup plus précis à l'arrosoir en évitant les jours de forte chaleur, de vent ou de pluie.
- De respecter la dose préconisée en effectuant sa préparation dans un lieu adapté éloigné des points d'évacuation des eaux ou des lieux de stockage des denrées.



**Respecter les quantités inscrites :
surdoser est inutile et dangereux
voire même pour certains produits cela
favorise les phénomènes de résistance**

- Ne pas passer son produit dans des zones à risque (près d'un point d'eau, près d'un lieu d'évacuation des eaux usées, près d'une surface imperméable).
- Ne pas manger, boire ou fumer durant le traitement des produits



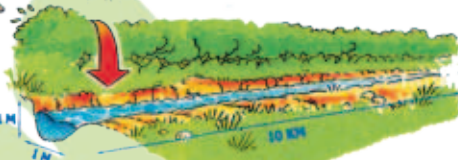
Après la pulvérisation pensez à :

- Ranger soigneusement et méthodiquement ces produits dans des espaces protégés et hors de portée des enfants. Pour un gain de place, ne pas mélanger des produits phytosanitaires.
- Nettoyer ses bottes et ses gants soigneusement avant de les enlever tout en les déposant dans un lieu sécurisé.
- Rincer le pulvérisateur sur une zone perméable, avec un minimum d'eau puis réutiliser ce nouveau mélange comme pulvérisation. Ne pas jeter directement l'eau de rinçage et penser à neutraliser les emballages vides pour pouvoir les recycler.
- Prendre une douche ou au minimum se laver les mains et le visage.



Il existe des solutions alternatives à l'utilisation des pesticides

La réglementation fixe à 0,1 microgramme par litre de substance, la concentration maximum des produits phytosanitaires dans l'eau que nous buvons : à titre d'exemple, cette concentration correspond au déversement d'1 gramme de produit actif dans un fossé de 10 km



1 gramme de produit actif déversé dans un fossé suffit à provoquer une pollution sur 10km

source : le bon usage des desherbant, guide pratique du particulier-programme Bretagne eau pure- pages 6, 7





LES SOLUTIONS ALTERNATIVES



Pour éviter les insecticides et pour lutter contre :



Cochenille sur tilleul



Mouche de la carotte



Mouche blanche



Tanaisie



Altise



Oeillet d'Inde

- **Les pucerons** : utiliser une macération d'orties, ou tanaisie, les «Alliums» (ail ou oignon) ainsi que l'eau savonneuse, savon noir ou coccinelles. Pour prévenir l'apparition des pucerons lanigères, faire grimper la capucine le long des troncs. Éviter des fumures trop riches en azote.
- **Les cochenilles** : il faut laver la plante et ses feuilles avec de l'eau et du savon .
- **La mouche de la carotte** : on peut utiliser le marc de café mélangé au terreau. Ne pas utiliser de matière organique fraîche et apporter un compost mûr.
- **Les insectes** : il faut planter en bordure des zones à cultiver des plantes qui les éloignent, telles que le thym, le chrysanthème ou l'œillet d'Inde. Les pièges à bière, sucrés ou englués peuvent aussi être utilisés, car ils attirent les insectes.
- **La mouche blanche** : utiliser des panneaux jaunes englués. Pulvériser régulièrement de l'eau savonneuse ou de l'infusion de tanaisie
- **Les altises** : installer les plants de tomate près des choux qui les protègent de l'altise. On peut aussi laisser faire les crapauds qui sont des prédateurs naturels de l'altise.
- **Les nématodes** : penser à semer des œillets d'Inde à côté des tomates ou au mieux faire des rotations longues (5ans).



- **La piéride** : on peut utiliser du purin répulsif de tomate ou d'épinard. Toutefois, il ne faut pas conserver de purin inutilisé, le refaire selon les besoins. Sinon, les meilleurs prédateurs naturels sont les guêpes, les oiseaux et autres araignées

Pour préparer du purin répulsif, il faut laisser macérer des feuilles (environ 40 / 50 g pour 1 litre d'eau) pendant 24 à 48 heures. Ensuite, filtrer et pulvériser.



La piéride

- **Les doryphores** : sur des petites surfaces, on peut privilégier le ramassage manuel et la destruction par le feu si possible ou alors arracher les pieds contaminés et les brûler. On peut aussi pratiquer la rotation des cultures en éloignant bien dans le temps et l'espace la culture des pommes de terre.

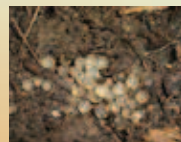


Larves de doryphores

- **Les limaces** : on peut utiliser la bière ou la cendre. On peut aussi laisser faire ses prédateurs naturels tels que la grenouille, le hérisson ou le merle. Pour réduire leur prolifération, n'hésitez pas à utiliser des produits labellisés «Bio»



Petits conseils
 - sur les sols, privilégier les amendements organiques aux engrais chimiques
 - sur le choix des plants, choisir des variétés anciennes ou résistantes ainsi que certaines semences biologiques



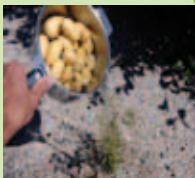
oeufs de limace



Pour éviter les herbicides et pour lutter contre :

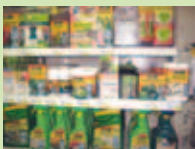
- **La maladie des plantes**

Utilisons des plantes résistantes aux maladies tout en veillant à alterner ses cultures. On peut aussi arracher les végétaux, ou certaines parties, malades pour les brûler.

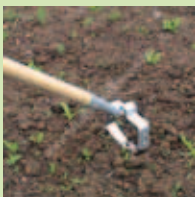


- **Les mauvaises herbes**

Utilisons de l'eau bouillante en application sur celles-ci en se servant par exemple de l'eau de cuisson des aliments. Il existe aussi des petits appareils pour désherbage thermique.



- **Utilisons des produits tolérés par l'agriculture biologique pour éviter le recours systématique aux produits phytosanitaires.**




- **Pratiquons un désherbage manuel en utilisant si besoin des outils adaptés**

- **Enfin, on peut aussi accepter des fleurs sauvages qui ne sont pas uniquement « des herbes folles » .**

La technique du paillage

est un autre procédé écologique. Elle consiste à recouvrir le sol propre de différents matériaux (herbe de tonte sèche, feuilles mortes, paille, écorces, broyats de branches et de bois, etc.) tout en limitant la mise en place de bâches plastiques ou autres toiles tissées qui ne peuvent être utilisées que temporairement, car elles risquent de perturber la vie biologique du sol et se pose le problème de la gestion et recyclage des déchets plastiques





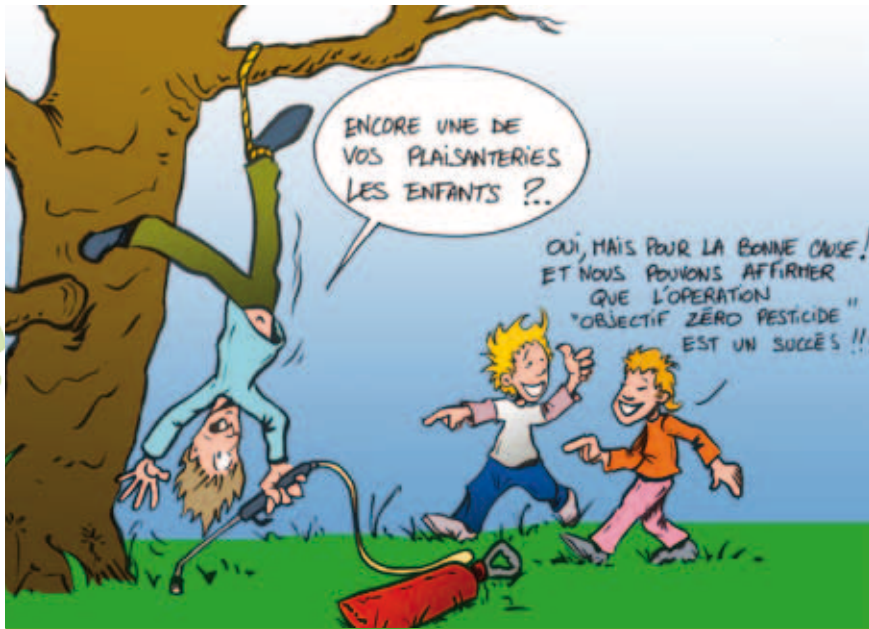
Des dommages,
des maladies,
l'assaut de ravageurs
votre jardin souffre !
Il existe des solutions
respectueuses de
votre santé et
de l'environnement

- Penser à demander un avis dans votre jardinerie,
 - Utiliser les guides de jardinage écologique
 - de nombreux sites sur l'écojardinage :
les sites du jardinier de France.
com ou de l'Ademe.
www.jardinage.net
www.plantes-et-jardins.com
(forum éco jardinage)
 - Faire appel et demander conseil à certaines associations de protection de la nature
- 
- 
- 
- 
- 

**Ensemble,
protégeons notre ressource
en eau et notre santé !**

**Changeons durablement
nos comportements**

Merci pour leurs apports photographiques au travers de l'encyclopédie Wikipedia : J. Fraguère, L. Mignaux, R. Sarefo, G. Bokiau ainsi qu'à A. Dubot



**PARTICULIERS
ET
COLLECTIVITES :**

**Zéro pesticide
c'est possible**

Cet objectif peut être atteint progressivement.
Acceptons la présence occasionnelle de fleurs
sauvages et développons des techniques
respectueuses de notre environnement et
de notre santé



www.eau-adour-garonne.fr

Guide établi avec le financement de l'agence de l'Eau Adour Garonne dans le cadre du Plan d'Action Territorial Nappe Alluviale de l'Adour.

Plus d'info : Semadour



Infographie Popkom : contact@popkom.org