

# LES PESTICIDES

Par Geneviève CODOU-DAVID  
Société des sciences naturelles de Bourgogne



## QUE SONT LES PESTICIDES ?

Les pesticides sont des produits chimiques utilisés pour lutter contre les organismes considérés comme nuisibles. Il existe plusieurs catégories de pesticides :

### LES HERBICIDES OU DÉSHÉRBANTS

Ils sont utilisés majoritairement dans l'agriculture et dans l'élevage mais on les emploie également dans d'autres secteurs. Certains sont à usage domestique : bombes insecticides contre les mouches ou les moustiques, poudres anti-fourmis, colliers anti-puces, etc. Ils peuvent également être épanchés pour l'entretien des routes ou des voies ferrées ou pour traiter et conserver les bois par exemple. Certains pesticides comme le DDT ont joué un rôle important dans la lutte contre les insectes vecteurs de maladies comme le paludisme.

Les pesticides sont depuis longtemps employés dans l'agriculture : du soufre et de l'arsenic étaient déjà utilisés dans la Grèce antique et

### LES INSECTICIDES CONTRE LES INSECTES RAVAGEURS DES CULTURES

dans l'empire romain ; le DDT a été répandu massivement dans les années 50, mais l'usage des pesticides s'est accéléré après la Seconde Guerre Mondiale. De 1945 à 1985, la consommation de pesticides a doublé tous les 10 ans. La pomme est le fruit qui reçoit le plus de traitements : 35 traitements par an en moyenne. La culture intensive de la vigne nécessite 19 traitements par an (*Source Agreste*).

**De fait, les pesticides sont partout ; dans l'eau, dans l'air, dans le sol et dans les aliments.** Des traces quantifiables de pesticides sont retrouvées dans trois quarts des fruits et 41 % des légumes (*Rapport Générations futures Fev 2018*).

### LES FONGICIDES POUR LUTTER CONTRE LES MALADIES DUES À DES CHAMPIGNONS

## LES EFFETS SUR LA SANTÉ

Des résidus de pesticides sont présents dans le cerveau, le sang, le lait maternel et même le cordon ombilical des nouveaux nés. Ces produits chimiques sont considérés comme de véritables poisons. Beaucoup sont classés CMR, c'est à dire qu'ils sont cancérigènes, mutagènes (toxiques pour l'ADN) et repro-toxiques (nocifs pour la fertilité et la reproduction). Certains sont des perturbateurs endocriniens c'est à dire qu'ils interfèrent avec le fonctionnement de nos hormones. Selon l'OMS, l'intoxication par ces produits cause 250 000 morts par an dans le monde. Beaucoup sont suspectés de jouer

un rôle dans le diabète, l'obésité, certains cancers et dans des troubles comme l'hyperactivité ou l'autisme. La maladie de Parkinson est reconnue aujourd'hui maladie professionnelle en lien avec les pesticides.



## Abeilles victimes des insecticides agricoles



## LES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT

Au delà de la santé humaine, les pesticides sont responsables de la pollution des sols, de l'air et de l'eau. Ils menacent la biodiversité dans son ensemble, des microorganismes du sol aux insectes et aux vertébrés.



**Les néonicotinoïdes** sont des insecticides très toxiques, persistants dans l'environnement et massivement épandus. Ils sont mis en cause dans la surmortalité des abeilles sauvages et domestiques dont dépend la pollinisation d'une grande partie des plantes cultivées.

La prise de conscience du problème a amené l'interdiction de certaines substances. Le DDT a été interdit dans les années 70. L'atrazine, un désherbant épandu dans les cultures de maïs, a été interdit en 2003 en Europe. Plusieurs néonicotinoïdes ont fait récemment l'objet d'une interdiction partielle par la commission euro-

péenne. Mais plusieurs centaines de substances actives sont encore autorisées aujourd'hui. Par ailleurs, bien qu'interdites, certaines substances peu dégradables restent présentes longtemps dans l'environnement. Ainsi l'atrazine, malgré son interdiction depuis de nombreuses années, contamine encore aujourd'hui les cours d'eau et les nappes phréatiques.

De plus, de nombreuses plantes deviennent résistantes aux herbicides ; des insectes deviennent résistants aux insecticides. Ces phénomènes de résistance impliquent de recourir sans arrêt à de nouveaux produits chimiques.

## QUELLES ALTERNATIVES AUX PESTICIDES ?

Même si les pesticides sont partout, il est possible de s'en protéger. Nous pouvons réduire notre niveau d'exposition en fonction des habitudes que nous prenons :

- Pour les produits domestiques, nous pouvons **nous tourner vers des produits plus écologiques** pour les anti-moustiques, les anti-puces, etc...
- Pour le jardinage, nous pouvons **proscrire les pesticides** et utiliser des techniques telles que le paillage du sol, le désherbage manuel, la lutte biologique contre les ravageurs grâce aux auxiliaires, etc.
- Pour l'alimentation, nous pouvons **consommer des produits issus de l'agriculture biologique**. Celle-ci, et plus

largement l'agroécologie, constitue une solution d'avenir face à l'utilisation des pesticides. Choisir et soutenir de tels modes de production agricole, c'est choisir des techniques respectueuses de l'homme, de l'environnement et de la biodiversité.

