



Le rôle de l'Agence

L'Anses identifie, évalue et surveille les risques liés aux pathogènes et ravageurs des plantes.

Elle contribue à la lutte contre ces pathogènes et ravageurs, en évaluant l'efficacité et les risques pour l'homme et l'environnement liés à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques, et en évaluant les produits de bio-contrôle utilisés comme alternatives aux produits chimiques.

L'Agence surveille l'apparition de résistances des ravageurs aux produits phytosanitaires : en effet, les principaux organismes nuisibles deviennent résistants aux produits phytopharmaceutiques, les rendant ainsi inefficaces. L'Anses participe donc à l'étude et à la surveillance de ces phénomènes de résistance pour mieux les contrer.

© Anses Éditions 2015 **PARIMAGI**

Les insectes dans notre environnement

Certains insectes peuvent être responsables de maladies touchant les hommes et les animaux : on parle alors de maladies vectorielles (paludisme, dengue, chikungunya pour les humains, fièvre catarrhale ovine pour les animaux, West Nile, fièvre de la vallée du Rift touchant l'homme et l'animal, etc.). En l'absence de vaccin et/ou de traitement, la lutte contre les insectes vecteurs de ces maladies, notamment à l'aide d'insecticides ou de répulsifs, reste la principale voie de maîtrise de ce type de pathologies. Par ailleurs, la santé des végétaux peut également être affectée par des insectes vecteurs de maladies.

Au contraire, d'autres insectes peuvent être utiles, notamment les insectes pollinisateurs indispensables au maintien de la biodiversité, ou encore ceux que l'on utilise dans le cadre du bio-contrôle. Les produits de bio-contrôle recouvrent des macro-organismes (insectes, acariens, nématodes, etc.) et des produits phytopharmaceutiques comprenant des micro-organismes (champignons, bactéries, virus), des médiateurs chimiques comme les phéromones sexuelles et des substances naturelles (substances d'origine végétale, animale ou minérale), et sont utilisés comme alternatives aux produits chimiques pour traiter les végétaux.

Les changements climatiques et la globalisation des échanges favorisent le développement des insectes et leur migration. Il faut donc apprendre à gérer la multitude de nouveaux insectes qui sont susceptibles de s'installer sur notre territoire. Son large champ de compétences confère à l'Anses une capacité rapide de mobilisation pour répondre aux enjeux sanitaires émergents liés à ces problématiques.



Les insectes vecteurs de maladies humaines

Paludisme en Guyane et à Mayotte, dengue dans les départements français d'Amérique, à La Réunion et dans la région Pacifique, chikungunya dans l'Océan Indien et aux Antilles, premiers cas autochtones de chikungunya et de dengue en métropole,... sont quelques exemples de maladies vectorielles affectant l'homme.

En l'absence de vaccin ou de traitement de certaines maladies vectorielles transmises par les insectes (moustiques, puces, etc.) aux hommes, la lutte contre les vecteurs (ou **lutte anti-vectorielle**), notamment à l'aide d'insecticides (biocides) ou de répulsifs, est la seule voie possible pour maîtriser ce type de pathologies.

Les biocides sont des substances ou des préparations destinées à détruire, repousser ou rendre inoffensifs les organismes nuisibles, à en prévenir l'action ou à les combattre de toute autre manière, par une action chimique ou biologique.

Le rôle de l'Agence

L'Anses a pour mission d'évaluer les substances actives biocides et les produits les contenant, avant leur mise sur le marché, dans un cadre réglementaire européen. Elle évalue ainsi les risques pour l'homme et pour l'environnement, ainsi que l'efficacité des substances actives et des produits biocides dont les dossiers ont été soumis en France. Dans ce cadre, l'Agence est amenée à formuler des avis adressés au ministère en charge de l'Écologie.

Par ailleurs, en 2010, à la demande de leurs tutelles, l'Anses et l'Institut de veille sanitaire (InVS) se sont impliqués dans la création du Centre national d'expertise sur les vecteurs (CNEV), structure multidisciplinaire permettant de mobiliser rapidement et efficacement l'ensemble de l'expertise et des compétences françaises dans les domaines de l'entomologie médicale et vétérinaire, de la lutte anti-vectorielle et des sciences humaines et sociales appliquées à la lutte anti-vectorielle.

En savoir plus sur la lutte anti-vectorielle

La lutte anti-vectorielle comprend la lutte et la protection contre les insectes mais aussi les acariens (ex : la tique qui transmet la piroplasmose aux animaux et la maladie de Lyme à l'humain, la tique molle responsable de la transmission de la peste porcine africaine), vers et autres mollusques, vecteurs d'agents pathogènes à l'homme et aux vertébrés, et leur surveillance. Elle inclut la lutte contre les insectes nuisibles quand ces derniers sont des vecteurs potentiels ou lorsque la nuisance devient un problème de santé publique ou vétérinaire. La lutte anti-vectorielle s'appuie sur des méthodes qui diffèrent selon les vecteurs et selon les contextes épidémiologiques et socio-économiques.

Elle inclut la lutte biocide, la lutte génétique, la protection individuelle, l'action sur l'environnement, l'éducation sanitaire, la mobilisation sociale et l'évaluation permanente de toutes ces méthodes. Son objectif est de contribuer, aux côtés d'autres actions de santé publique, à minimiser les risques d'épidémie, à diminuer la transmission d'agents pathogènes par des vecteurs, à gérer les épidémies de maladies à vecteurs, le tout dans un cadre stratégique formalisé.



Les insectes vecteurs de maladies animales

Fièvre catarrhale ovine, fièvre de la vallée du Rift, maladie à virus Schmallenberg, infection par le virus West Nile... Toutes ces maladies animales, parfois communes à l'homme, ont pour point commun d'être transmises par un insecte vecteur (moustique, culicoïde, etc.). Certaines de ces maladies peuvent être prévenues grâce à des vaccins.

Le rôle de l'Agence

A travers ses activités d'évaluation du risque, de recherche, de référence, de veille et d'encadrement de l'usage des médicaments vétérinaires, l'Agence s'est forgée une expertise reconnue dans le domaine des maladies animales. L'Agence contribue à comprendre, prévenir et lutter contre les maladies animales dominantes et émergentes touchant les élevages et la faune sauvage. Certaines maladies étant transmissibles à l'homme (zoonoses), l'Anses participe de ce fait à la protection de la santé publique.

Au sein de l'Anses, l'Agence nationale du médicament vétérinaire (ANMV) intervient en tant qu'autorité compétente française au niveau de l'Agence européenne du médicament (EMA) mais aussi en tant que centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE). Elle participe, à ces différents niveaux, à l'évaluation des produits permettant de détruire les vecteurs.



Insectes et végétaux

Les insectes, dans leur forme adulte ou à l'état de jeune larve (chenille, asticot, etc.), sont en inter-relation étroite avec le végétal.

● Des insectes vecteurs de maladies végétales...

Ces relations peuvent être **dévastatrices** : certains insectes s'y abritent, s'y nourrissent, détruisant ou mettant en danger les cultures agricoles, les jardins, les forêts, le bois et les récoltes alimentaires. D'autres sont porteurs (**vecteurs**) de maladies destructrices et les disséminent de plante en plante, de fleur en fleur, d'arbre en arbre.

Le recours aux produits phytopharmaceutiques est une des solutions pour lutter contre les vecteurs nuisibles. Toutefois, ce sont des produits actifs pouvant se révéler nocifs pour l'environnement ou la santé. Leur évaluation ainsi que leur mise sur le marché sont ainsi strictement encadrées afin de garantir la sécurité de leur emploi et leur intérêt agronomique.

● ... et d'autres, au rôle bénéfique

Au contraire, les relations entre certains insectes et plantes peuvent être **bénéfiques aux végétaux** : ils transportent, de fleur en fleur, le pollen fécondant, ils sont prédateurs ou parasitent d'autres insectes nuisibles aux plantes. Les abeilles, insectes pollinisateurs les plus connus, sont indispensables au maintien de la biodiversité et en tant qu'indicateurs de la santé de l'environnement. L'Anses dispose en outre d'un laboratoire dédié à la santé des abeilles, à Sophia-Antipolis.

Par ailleurs, aux côtés des produits phytopharmaceutiques dits « conventionnels », d'autres produits ou techniques se développent. Il s'agit notamment de produits ou techniques de bio-contrôle, qui peuvent être utilisés comme alternatives aux produits phytopharmaceutiques chimiques : macro-organismes, micro-organismes, médiateurs chimiques et substances d'origine naturelle. A titre d'exemple, dans les cultures, on peut introduire des larves de coccinelles, qui dévoreront les pucerons destructeurs des végétaux. Cependant, l'introduction de tels insectes est très contrôlée, car il faut veiller à ce que l'insecte introduit ne s'avère pas envahissant et devienne à son tour nuisible.

