

Médecine vétérinaire et environnement

Utilisation des Pesticides

**Master2 Production et nutrition animale
Université de Biskra
Année univ 2024-2025**

Introduction

Les pesticides sont des produits chimiques utilisés principalement pour lutter contre les nuisibles dans les systèmes agricoles, mais ils jouent également un rôle en médecine vétérinaire. Cependant, leur utilisation excessive peut avoir des conséquences graves sur l'environnement, la santé animale et humaine.

Dans le cadre du module Médecine Vétérinaire et Environnement, il est essentiel d'étudier comment l'utilisation des pesticides peut être optimisée pour minimiser les impacts négatifs tout en maximisant leur efficacité.



Objectifs du Cours

1. Identifier les principaux types de pesticides utilisés en médecine vétérinaire.
2. Comprendre leurs effets sur la santé animale et l'environnement.
3. Explorer les bonnes pratiques pour leur utilisation responsable.



Types de Pesticides et Usages en Médecine Vétérinaire

Les pesticides utilisés dans la médecine vétérinaire peuvent être regroupés en plusieurs catégories selon leur cible :

- **Insecticides** : Utilisés pour éliminer les insectes tels que les puces, les mouches et les tiques qui affectent les animaux.
- **Antiparasitaires externes** : Appliqués pour traiter ou prévenir les infestations parasitaires externes chez les animaux.
- **Rodenticides** : Utilisés pour lutter contre les rongeurs qui peuvent transmettre des maladies aux animaux d'élevage.
- **Herbicides et Fongicides** : Peu courants en médecine vétérinaire, mais utilisés dans les environnements agricoles pour réduire les nuisibles affectant indirectement les animaux.

Exemples en médecine vétérinaire :

- Les colliers anti-puces pour les chiens et les chats.
- Les bains acaricides pour les bovins et les ovins.
- Les poudres insecticides utilisées dans les élevages pour éliminer les mouches.

Impacts des Pesticides sur la Santé Animale et Humaine

- **Toxicité directe :**

Une mauvaise utilisation des pesticides peut provoquer des intoxications aiguës chez les animaux, causant des symptômes tels que des troubles neurologiques, des vomissements, ou même la mort.

- **Résidus dans les produits animaux :**

Les pesticides appliqués sur les animaux de production peuvent laisser des résidus dans la viande, le lait, ou les œufs, exposant les humains à des risques de toxicité chronique.

- **Effets sur la reproduction animale :**

Certains pesticides, en particulier ceux qui contiennent des perturbateurs endocriniens, peuvent affecter la fertilité et le développement embryonnaire chez les animaux.

Impacts des Pesticides sur l'Environnement

- **Contamination des sols et des eaux :**

Les pesticides peuvent s'infiltrer dans les nappes phréatiques ou se retrouver dans les cours d'eau par ruissellement, affectant les écosystèmes aquatiques.

Les résidus persistants dans le sol peuvent affecter les organismes bénéfiques, tels que les vers de terre, et diminuer la qualité des sols.

- **Effets sur la biodiversité :**

Les insecticides peuvent tuer des espèces non ciblées, comme les abeilles et autres pollinisateurs essentiels.

Les rodenticides peuvent intoxiquer les prédateurs naturels des rongeurs, tels que les oiseaux de proie.

- **Bioaccumulation :**

Certains pesticides, comme les organochlorés, s'accumulent dans les tissus gras des animaux, affectant la chaîne alimentaire et les prédateurs au sommet de l'écosystème.

Bonnes Pratiques pour une Utilisation Responsable des Pesticides

- **Utilisation ciblée et limitée :**

Appliquer les pesticides uniquement lorsque cela est nécessaire et en respectant les doses recommandées.

- **Alternatives aux pesticides chimiques :**

Utiliser des approches biologiques pour lutter contre les nuisibles, telles que les prédateurs naturels (coccinelles) ou les agents pathogènes ciblés (bactéries spécifiques).

Promouvoir des pratiques agricoles respectueuses de l'environnement, comme la rotation des cultures et l'utilisation de plantes répulsives.

- **Respect des délais d'attente :**

Pour les animaux de production, respecter les délais d'attente après l'application des pesticides avant de consommer leurs produits (lait, viande, œufs).

- **Élimination sécurisée des résidus :**

Les emballages vides et les restes de pesticides doivent être éliminés dans des centres agréés pour éviter la contamination des sols et des eaux.

Études de Cas et Exemples

Résidus de Pesticides dans le Lait

Dans certains élevages, l'utilisation excessive de pesticides pour traiter les parasites externes des vaches laitières a conduit à la présence de résidus dans le lait. Cela a soulevé des préoccupations sanitaires pour les consommateurs.

Conclusion

L'utilisation des pesticides en médecine vétérinaire est un sujet complexe qui nécessite une approche équilibrée. Il est essentiel de peser les avantages et les inconvénients de ces produits et de mettre en œuvre des stratégies pour minimiser leurs impacts négatifs sur l'environnement et la santé.

Merci pour votre attention

