

Médecine vétérinaire et environnement

**Présence de résidus
toxiques dans les
produits animaux**

Master2 Production et nutrition animale

Université de Biskra

Année univ 2024-2025

Introduction

- Les produits animaux (viande, lait, œufs) sont des sources majeures de nutriments essentiels pour les humains.
- Cependant, ils peuvent également contenir des **résidus toxiques**.
- Ces résidus peuvent poser des risques importants pour la santé publique, la sécurité alimentaire et l'environnement.

• Objectifs du Cours

1. Identifier les principales sources de résidus toxiques dans les produits animaux.
2. Comprendre leurs impacts sur la santé humaine, animale et environnementale.
3. Étudier les bonnes pratiques pour prévenir la contamination.
4. Proposer des solutions pratiques pour réduire les résidus toxiques dans les produits animaux.

Qu'est-ce qu'un résidu ?

- Un résidu, dans le contexte des produits animaux, désigne toute substance étrangère à l'organisme animal et qui s'y retrouve de manière involontaire.
- Elles peuvent provenir de diverses sources et se retrouver dans les tissus, les organes ou les produits animaux destinés à la consommation humaine.

Substances considérées comme toxiques

- De nombreuses substances peuvent être considérées comme toxiques lorsqu'elles sont présentes en quantité excessive dans les produits animaux.
- Voici quelques exemples majeurs :

Substances considérées comme toxiques

- **1. Médicaments vétérinaires**
- **Antibiotiques:** Utilisés pour traiter les infections bactériennes, les résidus d'antibiotiques peuvent entraîner le développement de bactéries résistantes et poser des problèmes de santé publique.

Substances considérées comme toxiques

- **1. Médicaments vétérinaires**
- **Hormones:** Employées pour favoriser la croissance ou la production laitière, les hormones peuvent avoir des effets indésirables sur la santé humaine, notamment en perturbant le système endocrinien.

Substances considérées comme toxiques

- **1. Médicaments vétérinaires**
- **Antiparasitaires:** Utilisés pour lutter contre les parasites internes et externes, les résidus d'antiparasitaires peuvent être toxiques pour l'homme et l'environnement.

Substances considérées comme toxiques

- **2. Produits phytosanitaires**

Pesticides: Utilisés pour protéger les cultures, les résidus de pesticides peuvent se retrouver dans les aliments pour animaux et contaminer les produits animaux.

Herbicides: Employés pour éliminer les mauvaises herbes, les résidus d'herbicides peuvent persister dans le sol et contaminer les plantes que les animaux consomment.

Substances considérées comme toxiques

- 3. Polluants environnementaux



Substances considérées comme toxiques

- **3. Polluants environnementaux**
- **Métaux lourds:** Le plomb, le mercure, le cadmium et d'autres métaux lourds peuvent s'accumuler dans les organismes animaux et causer des problèmes de santé graves.
- **Dioxines :** Ces composés organiques chlorés peuvent contaminer les aliments pour animaux.

Substances considérées comme toxiques

- 4. Contaminants alimentaires



Substances considérées comme toxiques

- 4. Contaminants alimentaires

Mycotoxines: Produites par certaines moisissures, les mycotoxines peuvent contaminer les aliments pour animaux et causer des maladies chez les animaux et les humains.

Voies d'exposition des animaux

- Les aliments:



Voies d'exposition des animaux

- **Les aliments:**
- Les résidus de pesticides, les mycotoxines présentes dans les céréales, les métaux lourds concentrés dans certains végétaux sont autant d'exemples de substances toxiques pouvant être ingérées par les animaux.

Voies d'exposition des animaux

- **2. Eau de boisson** : une source de contamination importante



Voies d'exposition des animaux

- **2. Eau de boisson** : une source de contamination importante
- **Les polluants industriels**: peuvent contaminer les cours d'eau en métaux lourds, produits chimiques
- **Les pesticides**: utilisés en agriculture peuvent contaminer les sources d'eau potable des animaux.

Voies d'exposition des animaux

- **3. Environnement : une exposition plus diffuse par**
- **Inhalation:** Les animaux peuvent inhaler notamment les poussières contenant des métaux lourds ou des produits chimiques.
- **Absorption cutanée:** Les animaux peuvent absorber des substances toxiques à travers leur peau en entrant en contact avec des sols ou des eaux contaminés.

Pourquoi est-il important de contrôler les résidus ?

- La présence de résidus dans les produits animaux peut avoir des conséquences graves pour la santé humaine et animale :
- **Risques pour la santé:** Les résidus peuvent provoquer des allergies, des intoxications, des cancers et des troubles hormonaux.

Pourquoi est-il important de contrôler les résidus ?

- La présence de résidus dans les produits animaux peut avoir des conséquences graves pour la santé humaine et animale :
- **Résistance aux antibiotiques:** L'utilisation excessive d'antibiotiques peut favoriser l'émergence de bactéries résistantes.

Pourquoi est-il important de contrôler les résidus ?

- La présence de résidus dans les produits animaux peut avoir des conséquences graves pour la santé humaine et animale :
- **Impact environnemental:** Les résidus peuvent contaminer les sols, les eaux et la biodiversité.

Stratégies de réduction et de prévention

- **Bonnes pratiques d'élevage :**
- **Alimentation saine et équilibrée :** Réduction de l'exposition aux contaminants.
- **Gestion de l'eau :** Assainissement des points d'eau.
- **Bio-sécurité :** Prévention des maladies infectieuses.

Stratégies de réduction et de prévention

- **Utilisation raisonnée des médicaments vétérinaires :**
- **Diagnostics précis :** Adaptation du traitement.
- **Respect des temps d'attente :** Protection du consommateur.

Stratégies de réduction et de prévention

- **Développement de méthodes alternatives :**
- **Phytothérapie :** Utilisation de plantes médicinales.
- **Probiotiques et prébiotiques :** Renforcement des défenses naturelles.

Stratégies de réduction et de prévention

- **Approche One Health :**
- Collaboration entre les secteurs de la santé humaine, animale et environnementale.

Conclusion

- La présence de résidus toxiques dans les produits animaux est un défi majeur pour la santé publique, la sécurité alimentaire et l'environnement.
- Une gestion rigoureuse des pratiques vétérinaires et agricoles, combinée à un cadre réglementaire solide, est essentielle pour garantir des produits animaux sains et sûrs.

Merci pour votre attention

