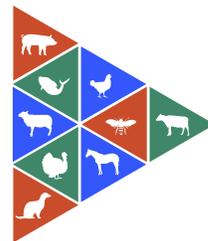


La résistance aux antimicrobiens: qu'est-ce que c'est et pourquoi est-ce si important?



FAAST
FARMED ANIMAL ANTIMICROBIAL
STEWARDSHIP

Fiche du propriétaire d'animaux
GAMAE 1 de 9

Que sont les antimicrobiens?

Les antimicrobiens sont des médicaments qui détruisent les microorganismes (comme les bactéries, les champignons, les parasites et les virus) ou en ralentissent la croissance. Le terme 'antimicrobien' est le plus souvent utilisé pour désigner les antibiotiques, qui sont utilisés contre les bactéries, mais le terme s'applique également aux antiviraux, aux antifongiques et aux antiparasitaires.

Les antimicrobiens contribuent à satisfaire la demande croissante de protéines animales en améliorant l'efficacité de la production de bétail et de volaille. Les antimicrobiens sont des outils importants pour les producteurs dans la prévention et le traitement des maladies chez leurs animaux.

Qu'est-ce que la résistance aux antimicrobiens?

L'utilisation généralisée de ces médicaments chez les humains comme chez les animaux a mené au développement de la résistance aux antimicrobiens, phénomène qui limite notre capacité à traiter les maladies humaines et animales avec les médicaments que nous avons l'habitude d'utiliser.

La résistance aux antimicrobiens (**RAM**) est un phénomène en vertu duquel des microorganismes (comme les bactéries) acquièrent la capacité de survivre en présence de médicaments conçus pour les détruire ou pour limiter leur croissance.

La RAM peut se propager – Les microorganismes résistants qui survivent en présence d'antimicrobiens continuent à se multiplier, créant ainsi des populations entières de microorganismes résistants. Les bactéries peuvent également transmettre leur résistance à d'autres espèces de bactéries en partageant de petits fragments de leur ADN.



Pourquoi la RAM est-elle importante?

Aux États-Unis seulement, on estime que plus de 2 millions de maladies humaines par année sont causées par des infections résistantes aux antimicrobiens qui entraînent environ 23 000 décès². Dans le monde entier, ce chiffre gonfle à environ 700 000 décès par année causés par des infections résistantes aux antimicrobiens³.

Si la RAM continue de se propager sans obstacle, d'ici 2050, environ **10 millions de gens** pourraient mourir d'infections résistantes aux antimicrobiens chaque année³ (**Figure 1**).

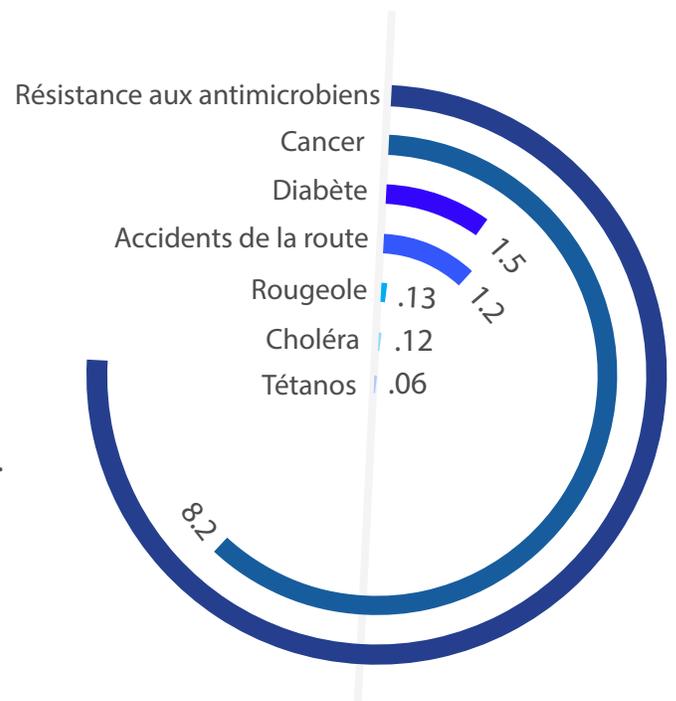


Figure 1. Déjà prévus en 2050 décès résultant de la résistance aux antimicrobiens et d'autres causes ³

Pourquoi devrais-je m'inquiéter de la RAM?



La santé animale: Une augmentation des microorganismes résistants aux antimicrobiens signifie que les infections qui atteignent les animaux deviennent plus difficiles (voire impossibles) à traiter, entraînant une hausse des maladies et des décès chez les animaux.



La santé humaine: la résistance chez les animaux peut se propager aux humains et mener ainsi à des infections chez les gens qui sont plus difficiles (ou même impossibles) à traiter. La transmission des animaux aux humains peut se faire de différentes façons :

- Par contact direct entre les travailleurs agricoles et les animaux⁴
- Par la contamination des aliments d'origine animale (comme la viande, le lait et les œufs)⁵ Contamination of the environment with animal manure (e.g. runoff, fertilizer)⁶.
- Par la contamination de l'environnement par le fumier des animaux (le ruissellement ou l'épandage)⁶.



Il existe des preuves manifestes que l'utilisation des antimicrobiens (UAM) chez les animaux joue un rôle dans le développement de la RAM chez les humains⁴. Par conséquent, il est de la plus haute importance de prendre des mesures pour atténuer le développement de la RAM chez les populations animales.

Quiconque utilise ou prescrit des antimicrobiens a un rôle à jouer dans la lutte contre la propagation de la RAM.

Préserver l'efficacité des antimicrobiens

L'Agence de la santé publique du Canada a élaboré une stratégie, "[Lutter contre la résistance aux antimicrobiens et optimiser leur utilisation : un cadre d'action pancanadien](#)," pour s'attaquer à la RAM chez les populations humaines et animales. Cette stratégie met l'accent sur les points suivants :

1

La surveillance - Suivre la RAM et l'UAM chez les humains et les animaux au Canada;

2

La prévention et le contrôle des infections - Communiquer sur la façon de prévenir et de maîtriser la maladie, comme par le recours des pratiques de biosécurité dans le bétail, qui réduit dès le départ le besoin d'utiliser des antimicrobiens;

3

L'antibiogouvernance - Concevoir des programmes qui mettent l'accent sur l'éducation, la sensibilisation et la supervision réglementaire afin de réduire la prescription, la distribution et l'utilisation inappropriées d'antimicrobiens chez les humains et les animaux et de promouvoir d'autres moyens de favoriser la santé et de prévenir les infections;

4

La recherche - Pour mieux comprendre le développement de la RAM et trouver d'autres antimicrobiens novateurs et d'autres solutions de rechange pour soigner et prévenir les infections.

Définitions importantes

TERME	DÉFINITION
Antimicrobiens	Substances naturelles ou synthétiques qui détruisent les microorganismes (c.-à-d. les bactéries, les champignons, les parasites et les virus) ou qui ralentissent leur croissance.
Antibiotiques	Antimicrobiens qui agissent contre les bactéries .
Antibiogouvernance	L'ensemble des diverses approches requises pour maintenir l'efficacité des antimicrobiens tout en limitant le plus possible l'émergence de la RAM. ⁹
Utilisation des antimicrobiens (UAM)	Le recours à des agents antimicrobiens pour détruire des microorganismes ou en ralentir la croissance.
Résistance aux antimicrobiens (RAM)	Le processus multifactoriel en vertu duquel des microorganismes (bactéries, champignons, parasites et virus) possèdent naturellement, acquièrent ou développent la capacité de survivre en présence d'antimicrobiens (antibiotiques, antifongiques, anthelminthiques et antiviraux) conçus pour les détruire ou pour limiter leur croissance.
Une seule santé	Une approche aux problèmes de santé publique qui reconnaît les liens étroits qui existent entre la santé des humains, des animaux et de l'environnement. Tout problème de santé qui chevauche l'interface humain-animal-environnemental nécessite une intervention coordonnée, concertée, multidisciplinaire et intersectorielle pour assurer la mise en place d'une solution efficace.

Pour de plus amples renseignements

Gouvernance des antimicrobiens chez les animaux d'élevage (GAMAE)

Vidéos:

[En anglais] The Antibiotic Apocalypse Explained

[En anglais] What causes Z antibiotic resistance?

La RAM en Amérique du Nord :

Centers for Disease Control: Antibiotic Resistance Threats in the United States, 2013

Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA)

Système canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens

La RAM en Amérique du Nord :

Lutter contre la résistance aux antimicrobiens et optimiser leur utilisation : un cadre d'action pancanadien

Résistance aux antimicrobiens et les animaux – Actions



Références

1. Agence de la santé publique du Canada. Lutter contre la résistance aux antimicrobiens et optimiser leur utilisation – un cadre d'action pancanadien; 2017.
2. CDC. Antibiotic resistance threats in the United States, 2013. CDC Rep. 2013.
3. O'Neill J. Tackling drug-resistant infections globally: final report and recommendations. Rev Antimicrob Resist. 2016;(May):84. doi:10.1016/j.jpha.2015.11.005.
4. Tang KL, Caffrey NP, Nóbrega DB, et coll. Restricting the use of antibiotics in food-producing animals and its associations with antibiotic resistance in food-producing animals and human beings: a systematic review and meta-analysis. Lancet Planet Heal. 2017;1(8):e316-e327. doi:10.1016/S2542-5196(17)30141-9.
5. Agence de la santé publique du Canada. Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) – rapport annuel sur la résistance aux antimicrobiens. Agence de la santé publique du Canada, Guelph, Ontario. 2014.
6. Chang Q, Wang W, Regev-Yochay G, Lipsitch M, Hanage WP. Antibiotics in agriculture and the risk to human health: how worried should we be? Evol Appl. 2014;n/a-n/a. doi:10.1111/eva.12185.
7. Holmes AH, Moore LSP, Sundsfjord A, et coll. Understanding the mechanisms and drivers of antimicrobial resistance. Lancet. 2016;387(10014):176-187. doi:10.1016/S0140-6736(15)00473-0.
8. Page S, Prescott J, Weese S. Antimicrobial resistance: The 5Rs approach to antimicrobial stewardship. Vet Rec. 2014;175(8):207-208. doi:10.1136/vr.g5327.
9. Giguere S, Prescott, JF, et Dowling, PM. Antimicrobial therapy in veterinary medicine. 2013. Cinquième édition, Wiley Blackwell. Ames, Iowa, U.S.A. pp. 118

