

Antibiorésistance : Vers un système de monitoring des antibiotiques multispèce au Québec

Jasmin Laroche¹, DMV, M. Sc.; Cécile Ferrouillet¹, DMV, MPH; Antoine Boudreau LeBlanc^{1,2}, M. Sc.; Luc DesCôteaux¹, DMV, IPSAV, M. Sc.

1. Centre d'expertise en santé et bien-être animal, Faculté de médecine vétérinaire de l'Université de Montréal (CESA/FMV). 2. École de santé publique de l'Université de Montréal (ESPUM).

Liste des abréviations :

- AMVPQ : Association des Médecins Vétérinaires Praticiens du Québec
- AMVQ : Association des médecins vétérinaires du Québec en pratique des petits animaux
- ASPC: Agence de la santé publique du Canada
- AVEQ : Association des Vétérinaires Équins du Québec
- CDMV : Centre de distribution de médicaments vétérinaires inc.
- CDPQ : Centre de développement du porc du Québec inc.
- DSAHR : Dossier Santé Animal – Animal Health Records
- ESVAC : European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption
- FAO : Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
- MSSS : Ministère de la Santé et des Services sociaux
- OIE : Organisation mondiale de la santé animale
- OMS : Organisation mondiale de la Santé
- PGPS : Politique gouvernementale de prévention en santé
- PICRA : Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens

1. Consensus international : intervenir pour contrer la résistance

L'antibiorésistance est une problématique majeure, affectant autant la santé humaine que la santé animale. Partout, des vétérinaires, des agriculteurs, des médecins, des politiciens et de nombreux autres acteurs se mobilisent pour lutter contre ce problème grandissant. D'ailleurs, l'OMS, l'OIE et la FAO en ont fait un enjeu prioritaire et collaborent étroitement sur le sujet (OMS, 2016).

En santé animale, de multiples initiatives nationales et internationales sont en cours pour contrer le développement de résistance aux antimicrobiens. C'est le cas en Europe par exemple, où 30 pays fournissent leurs données globales de ventes d'antibiotiques depuis 2010 dans le cadre du projet ESVAC (EMA, 2016). Grâce aux données récoltées par le projet, il est possible pour les autorités européennes d'estimer la consommation d'antibiotiques à l'échelle nationale.

Certains pays ont pris des résolutions allant plus loin pour lutter contre l'antibiorésistance. Aux Pays-Bas notamment, suite à une forte pression publique, le gouvernement a adopté une série de mesures qui ont

permis de réduire de plus de 60% l'usage des antibiotiques chez les animaux de production entre 2009 et 2016 (Veldman et al., 2017; Speksnijder et al., 2015). Cette réduction de l'usage a déjà entraîné une diminution de la résistance aux antibiotiques dans certaines filières (Dorado-García et al., 2016).

2. Volonté gouvernementale au Canada et au Québec

Au Canada, le gouvernement a présenté, en août 2017, un cadre d'action pancanadien pour lutter contre la résistance aux antimicrobiens et optimiser leur utilisation. Ce cadre devrait se traduire en un plan d'action à l'automne 2019. D'autres initiatives sont déjà en cours au niveau fédéral, notamment le PICRA, dont l'ASPC est responsable. Ce programme : « [...] *surveille les tendances à l'échelle nationale quant à l'emploi des antimicrobiens et à l'émergence de la résistance aux antimicrobiens chez certaines bactéries isolées chez l'humain, les animaux ou dans les aliments.* » (ASPC, 2007). Le cadre d'action reconnaît toutefois les limites des systèmes pancanadiens de surveillance et la nécessité de les améliorer (Santé Canada, 2017).

La lutte contre l'antibiorésistance fait aussi partie des priorités de santé publique au Québec. En effet, dans sa Politique gouvernementale de prévention en santé (PGPS), le gouvernement du Québec se donne pour objectif de réduire les risques associés à l'antibiorésistance en effectuant une gestion intégrée des antibiotiques (MSSS, 2016). Cette gestion intégrée passe par une collaboration plus étroite entre le MSSS et le MAPAQ ainsi que par le développement de systèmes de monitoring des antibiotiques tant en santé humaine qu'en santé animale (MSSS, 2018).

3. Étude de faisabilité pour un système de monitoring pérenne au Québec

C'est dans ce contexte que la FMV a reçu le mandat, qui lui a été confié par le MAPAQ, de réaliser une étude de faisabilité, un devis technique et un plan d'action pour un système de monitoring (compris au sens large) de l'utilisation des antibiotiques en santé animale au Québec. Ce projet d'envergure est actuellement coordonné au CESA/FMV. Afin de concrétiser les objectifs de ce mandat, le CESA/FMV s'appuie sur les initiatives déjà existantes dans l'ensemble des secteurs de la santé animale et il collabore avec elles dans le but de les arrimer.

3.1 Journées de concertation

Le CESA/FMV a coordonné la tenue d'une première journée de concertation le 10 juin 2019 afin de développer la vision d'un système de gestion des données et de l'information sur l'utilisation des antibiotiques qui soit adapté au contexte québécois. Lors de cette journée, une soixantaine de participants représentant l'ensemble des filières et secteurs d'activité se sont réunis. Durant l'automne, des rencontres de consultation auprès des différents secteurs permettront de cerner les enjeux propres à chacun et d'identifier les possibilités de collaboration en développant une proposition concrète par secteur. Une seconde rencontre de concertation aura lieu en décembre 2019 pour présenter le résultat des consultations par secteurs et les points de convergences ou de divergences. Selon les lignes directrices définies par le groupe concerté, un plan d'action pourra ensuite être développé et certains projets pilotes ou de démonstration seront mis en place en collaboration avec les secteurs.

3.2 Projet pilote en collaboration avec CDMV

En appui à ces démarches, l'équipe du CESA/FMV a développé, dans le cadre d'un projet pilote, une entente avec CDMV afin que celui-ci leur permette d'utiliser ses données de ventes agrégées (kg

d'antibiotiques vendus par année, de 2016 à 2018) pour répondre à une partie du mandat de la PGPS. Les résultats de ce projet serviront à fournir une vue d'ensemble des quantités d'antibiotiques vendues au niveau populationnel au Québec. Ce projet pilote vise également à développer une méthode pour mieux répartir les données agrégées de ventes par espèces. Un rapport de ce projet sera fourni au MAPAQ et aux associations de médecins vétérinaires concernées (AMVQ, AMVPQ, AVEQ) qui pourront ensuite le partager avec leurs membres.

3.3 Base de données sur les antibiotiques

Le CESA/FMV a également réuni des chercheurs et des représentants de diverses organisations (AMVPQ, MAPAQ, CDPQ, CDMV, DSAHR et FMV) ayant de l'intérêt pour créer une base de données caractérisant l'ensemble des antibiotiques commercialisés au Canada. L'objectif est de rassembler l'information contenue dans les bases de données de Santé Canada et du Compendium des produits vétérinaires sous un format convivial et d'en faire des mises à jour régulières. Ce type de base de données pourrait être utilisé pour des fins d'analyse, mais aussi pour développer des logiciels de prescriptions ou des outils pour le médecin vétérinaire.

4. Vers un système multiespèce : rôles et responsabilités de chacun

En médecine vétérinaire, les antibiotiques font figure de médicaments essentiels qui doivent être bien gérés afin de limiter leur perte d'efficacité dans un contexte où il est peu probable que de nouveaux antimicrobiens soient mis sur le marché. Ainsi, tous les intervenants – médecins vétérinaires, éleveurs et propriétaires d'animaux, industrie pharmaceutique, fabricants d'aliments pour animaux, grossistes, détaillants et décideurs politiques – ont un important rôle à jouer pour faciliter le suivi de l'utilisation des antibiotiques, faire la promotion d'un usage judicieux des antibiotiques et, ultimement, limiter l'apparition de résistance bactérienne.

La lutte contre l'antibiorésistance représente un défi complexe nécessitant la collaboration de tous les acteurs et partenaires de la santé animale. Cette collaboration passe par un dialogue et une écoute des besoins et des défis de chacun. En renforçant davantage les relations entre les différents intervenants et en créant de nouveaux liens entre les initiatives existantes, il est possible d'imaginer bientôt la mise en place d'un système de monitoring des antibiotiques multiespèce au Québec.

Mots : 1070 mots

Références :

Agence de la santé publique du Canada. (2007). Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA). Gouvernement du Canada. Repéré à <https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/surveillance/programme-integre-canadien-surveillance-resistance-antimicrobiens-picra.html>

Dorado-García, A., Mevius, D. J., Jacobs, J. J., Van Geijlswijk, I. M., Mouton, J. W., Wagenaar, J. A., & Heederik, D. J. (2016). Quantitative assessment of antimicrobial resistance in livestock during the course of a nationwide antimicrobial use reduction in the Netherlands. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 71(12), 3607-3619.

European Medicines Agency. (2016). European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption (ESVAC). Repéré à <https://www.ema.europa.eu/en/veterinary-regulatory/overview/antimicrobial-resistance/european-surveillance-veterinary-antimicrobial-consumption-esvac>

Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2016). *Politique gouvernementale de prévention en santé : Un projet d'envergure pour améliorer la santé et la qualité de vie de la population*. Gouvernement du Québec. Repéré à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2016/16-297-08W.pdf>

Ministère de la Santé et des Services sociaux. (2018). *Plan d'action interministériel 2017-2021 : Politique gouvernementale de prévention en santé*. Gouvernement du Québec. Repéré à <http://publications.msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2017/17-297-02W.pdf>

Organisation mondiale de la Santé. (2016). *Plan d'action mondial pour combattre la résistance aux antimicrobiens*. Repéré à <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249548/9789242509762-fre.pdf;jsessionid=FF33CBAF6E54A5CF77A0B4B9FF5A12E6?sequence=1>

Santé Canada. (2017). *Lutter contre la résistance aux antimicrobiens et optimiser leur utilisation : un cadre d'action pancanadien*. Gouvernement du Canada. Repéré à <https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/documents/services/publications/drugs-health-products/tackling-antimicrobial-resistance-use-pan-canadian-framework-action/lutter-contre-resistance-antimicrobiens-optimiser-utilisation-cadre-action-pancanadien.pdf>

Speksnijder, D. C., Mevius, D. J., Brusckhe, C. J. M., & Wagenaar, J. A. (2015). Reduction of veterinary antimicrobial use in the Netherlands. The Dutch success model. *Zoonoses and public health*, 62, 79-87. doi: [10.1111/zph.12167](https://doi.org/10.1111/zph.12167)

Veldman, K. T., Mevius, D. J., Wit, B., van Pelt, W., Heederik, D. (2017). *MARAN 2017: Monitoring of Antimicrobial Resistance and Antibiotic Usage in Animals in the Netherlands in 2016*. Repéré sur le site de la Wageningen University & Research: https://www.wur.nl/upload_mm/2/c/7/fe669327-91ec-4718-a4c3-5dc6cf726089_Maran%20report%202017.pdf