

# UTILISATION DES ANTIMICROBIENS ET RÉSISTANCE ANTIMICROBIENNE

Stratégies pour l'agriculture animale

18 septembre 2014



**NFAHW**   
**COUNCIL**

Le présent document a été préparé par le Conseil national sur la santé et le bien-être des animaux d'élevage. Créé en 2010, le CNSBAE conseille les gouvernements et l'industrie de la production alimentaire de source animale sur tous les aspects de la santé et du bien-être des animaux d'élevage au Canada, conformément à la *Stratégie nationale sur la santé et le bien-être des animaux d'élevage* du Canada. Le Conseil est cofinancé par le secteur canadien de l'élevage, le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux. Ses membres proviennent principalement du secteur gouvernemental et de celui des productions animales. Les membres sont nommés en raison de leur vaste expertise dans le domaine de la santé et du bien-être des animaux d'élevage et dans des domaines connexes, dont la santé publique.

Le Conseil national sur la santé et le bien-être des animaux d'élevage remercie le Dr Michel Major pour son leadership et les membres du groupe de travail pour leur apport à l'élaboration du document.

## **Groupe de travail**

- **Conseil NSBEAE** – Michel Major (président), Jim Fairles, Jennifer MacTavish, Scott Dingwell, Marc Cormier
- **Santé Canada, Direction des médicaments vétérinaires** – Manisha Mehrotra
- **Agence de la santé publique du Canada** – David Leger
- **Institut canadien de la santé animale** – Jean Szkotnicki
- **Secrétariat** – Ed Empringham

## TABLE DES MATIÈRES

Groupe de travail .....	1
Résumé.....	3
Contexte.....	6
Priorités du Conseil .....	10
Thèmes et préoccupations .....	11
Recommandations .....	11
Annexes.....	15
Article du site Web de l'ACIA .....	15
Santé Canada .....	18
Santé Canada – Catégories d'antimicrobiens .....	19
Rapports.....	21

## Résumé

L'utilisation des antimicrobiens (UAM) et la résistance antimicrobienne (RAM) sont des dossiers d'actualité qui touchent à la fois la santé humaine et la santé animale. Les médias rapportent actuellement que la RAM croît plus vite que la mise au point de nouveaux produits antimicrobiens.

L'utilisation des antimicrobiens pour la santé animale est examinée à la loupe un peu partout dans le monde. Le volume important des produits antimicrobiens utilisés dans le secteur des productions animales explique le fait que cette pratique est remise en cause dans le monde entier.

Il y a beaucoup d'activité dans les secteurs de l'UAM et de la RAM, et de nombreux acteurs du gouvernement et de l'industrie assument des responsabilités ou offrent un appui à ceux qui en assument. Certains enjeux s'appliquent à la fois à la santé humaine et à la santé animale. Certaines organisations et activités sont mentionnées dans notre mise en contexte, mais il ne s'agit pas d'une liste exhaustive.

La discussion ayant mené aux recommandations du Conseil s'est concentrée sur :

- l'enjeu de l'UAM et de la RAM dans la production alimentaire de source animale en tenant compte bien sûr des interactions et des travaux en cours dans le secteur de la santé humaine;
- les décisions stratégiques;
- les domaines où le Conseil peut exercer une influence, comme la recherche fondamentale, la recherche appliquée, les modifications réglementaires, la modélisation économique, les instruments économiques, le soutien au secteur pharmaceutique, et la mise au point de solutions de rechange à l'utilisation des antimicrobiens pour les animaux d'élevage.

Dans son plan de travail, le Conseil maintiendra l'UAM/la RAM dans le contexte d'Une santé. En partenariat avec d'autres acteurs, le Conseil sera l'instigateur en 2015 d'un forum où l'on abordera l'enjeu de l'UAM/la RAM dans l'agriculture animale.

## **Recommandations :**

Le Conseil NSBEAE considère :

- Qu'il est urgent d'examiner l'enjeu de l'UAM/la RAM;
- Que tous les acteurs de l'agriculture animale au Canada ont la responsabilité de faire une utilisation prudente des antimicrobiens lorsqu'ils sont nécessaires, en respectant les préoccupations pour la santé animale et la santé humaine;
- Que le Canada devrait reconnaître la responsabilité universelle de gérer les problèmes résultant de l'utilisation, au pays et à l'étranger, des antimicrobiens chez les humains, dans l'agriculture animale, chez les animaux de compagnie et à d'autres fins;
- Que le Canada devrait faire preuve de leadership sur les tribunes intérieures et internationales sur cette question afin de favoriser une reconnaissance et des actions à l'échelle mondiale.

**1. Le Conseil NSBEAE recommande que les acteurs du secteur canadien de l'agriculture animale appuient le principe d'une initiative concertée, annoncée le 10 avril 2014 par Santé Canada et par l'Institut canadien de la santé animale, afin de travailler avec d'autres acteurs concernés à :**

- **Retirer les allégations des médicaments antimicrobiens importants sur le plan médical liées à la stimulation de la croissance et/ou à la production;**
- **Élaborer des solutions possibles pour le renforcement de la surveillance vétérinaire de l'utilisation des antimicrobiens chez les animaux destinés à l'alimentation.**

Les communiqués de Santé Canada et de l'ICSA sont publiés sur :

<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/vet/antimicrob/amr-notice-ram-avis-20140410-fra.php>

<http://www.cahi->

[icsa.ca/uploads/UserFiles/files/ICSA%20Communique%20de%20Presse%20-%20antimicrobiens%20veterinaires%20-%20le%2011%20avril.pdf](http://www.cahi-icsa.ca/uploads/UserFiles/files/ICSA%20Communique%20de%20Presse%20-%20antimicrobiens%20veterinaires%20-%20le%2011%20avril.pdf)

**2. Le Conseil NSBEAE recommande que les acteurs du secteur canadien de l'agriculture animale appuient la modernisation de la réglementation de Santé Canada annoncée à l'origine en mai 2012.**

<http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/activit/strateg/mod/index-fra.php>

**3. Le Conseil NSBEAE recommande que les acteurs du secteur canadien de l'agriculture animale suivent l'exemple du secteur de la volaille en appuyant la position de Santé Canada sur la non-utilisation des médicaments en dérogation des directives de l'étiquette (UMDDE) pour les médicaments de catégorie 1 à des fins préventives.**

4. Le Conseil NSBEAE recommande qu'un comité national incluant les principaux acteurs soit créé sous l'égide de grands défenseurs fédéraux comme l'Agence de la santé publique du Canada ainsi qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Ce comité tiendra au moins une réunion annuelle destinée à encourager la mobilisation croisée de tous les acteurs; il sera chargé de coordonner les mesures prises pour améliorer l'utilisation des antimicrobiens afin de favoriser la synchronisation, la complémentarité et la synergie des initiatives du milieu liées à l'utilisation des antimicrobiens tant en médecine humaine qu'en médecine vétérinaire.
5. Le Conseil NSBEAE recommande que soit inclus aux priorités des programmes de recherche et de subventions le développement de solutions de rechange aux antimicrobiens ou d'innovations en réduisant le besoin d'utilisation en agriculture animale
6. Le Conseil NSBEAE recommande que le CgFARAD bénéficie d'un engagement financier du gouvernement fédéral, de l'industrie et de la société civile pour appuyer son travail de prévention des résidus dans un contexte de salubrité des aliments et qu'il envisage une expansion de son mandat afin d'inclure des consultations et des recommandations sur l'utilisation des antimicrobiens en considération du développement de la RAM.
7. Le Conseil NSBEAE reconnaît le bon travail accompli par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) avec son Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA). Néanmoins, le Conseil recommande que l'on rehausse la surveillance de l'utilisation des antimicrobiens en améliorant la quantification des antimicrobiens utilisés dans l'agriculture animale à l'aide de mécanismes supplémentaires dans le but d'évaluer convenablement leur utilisation par espèce animale, ce qui aiderait à mettre en œuvre des initiatives pour réduire l'usage ou favoriser un meilleur usage des antimicrobiens. Les données recueillies devraient être accessibles au public.
8. Le Conseil NSBEAE recommande que l'on crée un lexique abordant tous les aspects de « l'antibiosurveillance » qui soit commun pour la santé humaine et la santé animale afin d'améliorer les communications publiques et intersectorielles.

## Contexte

L'utilisation des antimicrobiens et la résistance antimicrobienne sont des dossiers d'actualité qui touchent à la fois la santé humaine et la santé animale. Les médias rapportent actuellement que la RAM croît plus vite que la mise au point de nouveaux produits antimicrobiens.

L'utilisation des antimicrobiens pour la santé animale est examinée à la loupe un peu partout dans le monde.

Il n'est pas rare que l'on accuse l'agriculture de faire un usage incontrôlé des antimicrobiens. Le volume important des produits antimicrobiens utilisés dans le secteur des productions animales explique le fait que cette pratique est remise en cause dans le monde entier.

Dans un communiqué publié en 2013, l'**Ontario Medical Association** reconnaît le besoin d'accroître la gestion de l'utilisation des produits antimicrobiens, tant pour la santé humaine que pour celle des animaux. Certaines de ses recommandations clés s'appliquent à la fois aux usages chez les humains et chez les animaux, tandis que d'autres sont propres à l'un ou l'autre. Les recommandations qui s'appliquent à la santé animale sont les suivantes :

- La nécessité d'un système pour suivre le type et la quantité d'antibiotiques utilisés;
- La surveillance de l'utilisation des antibiotiques; une interdiction de leur utilisation à des fins prophylactiques ou pour promouvoir la croissance;
- L'accès sur ordonnance vétérinaire seulement;
- L'arrêt des importations « pour usage personnel »;
- L'accroissement de la recherche, de la surveillance et de la sensibilisation;
- Une utilisation responsable et prudente.

Divers pays abordent différemment l'utilisation des antimicrobiens et des antibiotiques chez les animaux; il pourrait donc y avoir des incidences commerciales liées à l'utilisation des antimicrobiens dans l'agriculture animale au Canada pour les producteurs canadiens. Il existe un mouvement croissant en faveur de la réduction de leur usage dans le secteur des productions animales.

**La Direction des médicaments vétérinaires (DMV) de Santé Canada** est chargée d'approuver les produits pharmaceutiques. Elle fait partie de la Direction générale des produits de santé et des aliments de Santé Canada. La DMV évalue et surveille la sécurité, la qualité et l'efficacité, établit des normes et fait la promotion de l'utilisation prudente des médicaments à usage vétérinaire administrés aux animaux destinés à l'alimentation et aux animaux de compagnie.

En 2011, une **Conférence sur la gestion de l'utilisation des antimicrobiens** s'est tenue à Toronto. Les délégués provenaient de chaque province du Canada et de divers secteurs, dont l'agriculture, la médecine vétérinaire, la médecine, la santé publique, l'industrie pharmaceutique et celle de la santé animale, les organismes de réglementation, les ministères provinciaux de l'Agriculture et le journalisme. Des conférences précédentes eurent lieu en 1999

et 2005, mais l'édition de 2011 en a élargi la portée car en plus des effets sur la santé humaine de l'utilisation des antimicrobiens (les antibiotiques et leurs dérivés) chez les animaux destinés à l'alimentation, on a évolué vers une compréhension plus nuancée de la résistance antimicrobienne chez tous les animaux pour lesquels on utilise ce type de médicaments. La conférence visait dans une large mesure à promouvoir le concept d'une bonne gestion de l'utilisation vétérinaire des antimicrobiens, à discuter des nombreuses facettes de cette gestion et à cerner les facteurs qui lui font obstacle. Elle était structurée pour aborder cette « bonne gestion » selon plusieurs thèmes (<http://antimicrobialcanada.com>). Voici quelques-uns des commentaires recueillis durant les séances :

- Il existe un besoin de surveiller de façon uniforme et à l'échelle nationale l'utilisation des antimicrobiens et la résistance antimicrobienne dans les domaines de la médecine vétérinaire et de l'agriculture;
- Les failles législatives permettant l'importation et l'utilisation de médicaments non approuvés doivent être comblées;
- Il faudrait songer à rendre les antimicrobiens disponibles sur ordonnance seulement;
- Les systèmes de réglementation doivent être favorables aux solutions de rechange aux antimicrobiens;
- Les pratiques exemplaires au niveau de la production, et dans les pratiques cliniques de prise en charge des maladies, doivent être ciblées et intégrées dans les programmes de sensibilisation.

L'**Agence de la santé publique du Canada (ASPC)** fait appel au Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) pour surveiller 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. Ce programme renferme plusieurs volets de surveillance représentative basés sur des méthodes standardisées qui peuvent être reliées afin d'examiner les liens qui existent entre l'emploi des antimicrobiens chez les animaux destinés à l'alimentation et chez les humains, d'une part, et leur impact sur la santé, d'autre part. Ces connaissances permettront : l'élaboration de politiques basées sur des concepts scientifiques et visant à contrôler l'emploi des antimicrobiens dans les hôpitaux, la collectivité et l'agriculture, afin de prolonger l'efficacité de ces médicaments, et de déterminer les mesures appropriées à prendre pour limiter l'émergence et la propagation de la résistance bactérienne entre les animaux, les aliments et l'humain au Canada. <http://www.phac-aspc.gc.ca/cipars-picra/index-fra.php>

L'**Institut canadien de la santé animale (ICSA)**, l'organisme de l'industrie pharmaceutique animale, s'implique activement dans ce dossier au nom de ses membres. Depuis un certain temps déjà, l'ICSA travaille à un processus d'examen des soumissions et à la modernisation du programme de médicaments à usage vétérinaire pour que les normes de salubrité des aliments du Canada soient équivalentes à celles des autres pays développés. Cela nécessite entre autres une plus grande surveillance de l'importation et de l'utilisation des produits non approuvés. L'ICSA documente le volume d'antimicrobiens selon les familles de médicaments vendues par

ses membres et en fait le compte rendu à l'Agence de la santé publique du Canada, qui inclut ces données dans le rapport annuel du Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA). Depuis l'an dernier, ces informations sont ventilées par province, ainsi que par regroupements en animaux de compagnie et en animaux de rente.

Les **organisations de producteurs canadiens** s'impliquent activement en parrainant la recherche, en participant aux forums de Santé Canada et en communiquant avec leurs membres sur l'utilisation appropriée des antimicrobiens. L'utilisation des antimicrobiens fait partie des « Programmes de salubrité des aliments à la ferme » de diverses organisations de producteurs. L'importance de la relation vétérinaire-client-patient est reconnue dans ces programmes, qui insistent sur l'importance des conseils et de la surveillance d'un médecin vétérinaire pour faire un usage responsable de ces médicaments. L'industrie avicole a récemment adopté comme politique d'éliminer l'utilisation préventive des antimicrobiens de catégorie I, i.e. les plus importants pour la santé humaine selon la classification de Santé Canada. Cette politique est appliquée dans le cadre de ses programmes d'assurance de la qualité. Comme il n'y a pas d'allégations à cet effet sur les étiquettes des antimicrobiens de la catégorie 1, l'utilisation de ces médicaments chez la volaille est entièrement « en dérogation des directives de l'étiquette ».

Les **médecins vétérinaires** ont le double privilège de prescrire et de vendre des antimicrobiens au Canada et peuvent aussi utiliser les médicaments en dérogation des directives de l'étiquette (UMDDE). Les médecins vétérinaires sont réglementés par les provinces au Canada. L'Association canadienne des médecins vétérinaires a publié des directives d'utilisation prudentes à l'intention de ses membres.

L'**Association canadienne des médecins vétérinaires** a tenu un Sommet des leaders vétérinaires en juillet 2014. Ce sommet a réuni des médecins vétérinaires, des médecins et d'autres spécialistes, qui se sont penchés sur la résistance antimicrobienne. Après le sommet, le président de l'ACMV, le D<sup>r</sup> Jean Gauvin, a déclaré : « L'information partagée durant ce sommet réaffirme que le Canada doit mettre en œuvre une stratégie pour toutes les espèces et tous les secteurs, y compris l'agriculture, la médecine vétérinaire et la médecine humaine, afin d'aborder les préoccupations croissantes entourant l'utilisation des antibiotiques et les risques d'antibiorésistance. »

Au sommet de l'ACMV, le D<sup>r</sup> John Prescott de l'Université de Guelph a présenté son évaluation des progrès réalisés par rapport aux principaux paramètres de la RAM, qui montre que le Canada ne respecte pas les normes internationales. Sa présentation s'est terminée par un appel à l'action. L'évaluation de D<sup>r</sup> Prescott a été publiée dans la *Revue vétérinaire canadienne*, vol. 55, n° 3 (mars 2014), pages 273-276 : « Stewardship of antimicrobial drugs in animals in Canada: How are we doing? »

Le **gFARAD canadien**, administré à partir des universités de Saskatoon et de Guelph, est une base de données dont les renseignements aident les médecins vétérinaires et les producteurs à

éviter les résidus de médicaments. Les réponses du gFARAD canadien appuient aussi les exigences des programmes d'assurance de la qualité des organisations de producteurs. Le soutien des compagnies pharmaceutiques, des associations de médecins vétérinaires et des organismes de producteurs de bétail et de volaille, de l'industrie des aliments pour animaux et de celle des transformateurs de viandes a permis au Canada de se joindre au gFARAD (*global Food Animal Residue Avoidance Database*). Ce programme est référencé dans le *Manuel des méthodes de l'hygiène des viandes* de l'ACIA. On sollicite actuellement un financement durable et sûr pour le gFARAD canadien.

**Santé Canada catégorise les antimicrobiens de I à IV** selon leur importance pour la médecine humaine ([http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/vet/antimicrob/amr\\_ram\\_hum-med-rev-fra.php](http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/vet/antimicrob/amr_ram_hum-med-rev-fra.php)). Le processus de catégorisation n'est pas en soi une évaluation des risques, mais dénote la gravité des conséquences dont on tient compte à l'étape de la caractérisation du danger dans l'évaluation des risques, la catégorie I étant les antibiotiques de plus grande importance en médecine humaine. Les antimicrobiens utilisés varient selon les espèces d'animaux de rente. Certains antimicrobiens sont moins associés à la résistance chez les humains. Un fort pourcentage d'antimicrobiens utilisés dans les productions animales ne provient pas des catégories hautement importantes pour la santé humaine. L'industrie considère ceci comme une utilisation prudente, mais on craint la possibilité de cosélection de la résistance aux antimicrobiens de catégorie I lorsqu'exposés aux antimicrobiens de catégorie III. Un exemple : la sélection des tétracyclines (III) donnant une résistance au ceftiofur (I) comme le décrivent les articles suivants [en anglais seulement] : <http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0080575#pone-0080575-g009> et <http://www.nature.com/srep/2014/140529/srep05100/full/srep05100.html>

Dans le cas des **petits ruminants, l'approbation des antimicrobiens est limitée**, censément en raison de la taille du marché compte tenu des coûts de réglementation pré- et post-marketing et du fait que le marché autorise l'UMDDE, l'importation pour usage personnel (IUP) et l'utilisation de produits contenant des ingrédients pharmaceutiques actifs (IPA). Les recommandations du gFARAD canadien offrent un soutien névralgique pour l'utilisation des médicaments chez les espèces mineures du marché canadien.

**La réglementation canadienne sur les médicaments permet l'importation et l'utilisation de médicaments non approuvés.** Cette tolérance a été élaborée pour les besoins de la médecine humaine, mais au fil des ans, elle a été utilisée pour la médecine animale. **L'importation pour usage personnel (IUP)** donne aux propriétaires d'animaux la capacité d'importer des médicaments en vente libre pour leur usage personnel, sur une base trimestrielle, pour autant d'animaux qu'ils en possèdent. Les professionnels de la santé (médecins vétérinaires, pharmaciens) peuvent importer et utiliser des **ingrédients pharmaceutiques actifs (IPA)** pour la médecine animale. Ces utilisations peuvent découler principalement des forces du marché et de la non-approbation d'un produit au Canada, mais il est difficile pour l'industrie et pour les professionnels de la santé de justifier un système de gestion des risques qui permette l'utilisation de produits hors d'un système réglementé.

Il y a au Canada de nombreuses initiatives liées à l'UAM et à la RAM. Au moyen d'un sondage mené à la fin de 2012, le groupe de travail sur la RAM du Conseil a sollicité l'apport des secteurs humain et animal pour élaborer une base de données les répertoriant. Le rapport de ce sondage a été approuvé par le Conseil en avril 2013; depuis, on se prépare à en élargir la diffusion. En 2012, le Conseil des médecins vétérinaires en chef (CMVC) a créé un comité sur l'utilisation des antimicrobiens dans l'agriculture animale. Le comité, établi en 2013, est un groupe de travail qui conseille le CMVC au sujet des orientations futures de la surveillance de l'utilisation non humaine des antimicrobiens au Canada.

En étudiant l'enjeu de l'UAM/la RAM, le Conseil doit reconnaître les groupes suivants, qui exercent une influence directe sur ce sujet :

- Les producteurs et leurs organisations
- Les gouvernements fédéral et provinciaux
- Les organismes provinciaux de réglementation professionnelle – surtout ceux des médecins vétérinaires et des pharmaciens
- Les transformateurs d'aliments
- Les services alimentaires et les détaillants en alimentation
- Les industries des produits pharmaceutiques et des médicaments non conventionnels
- Les organismes de normalisation internationaux
- Les porte-parole/les médias

La RAM est un enjeu lié à « Une santé », car elle touche potentiellement la santé animale, humaine, environnementale et économique. L'UAM et la RAM sont la responsabilité de tous les utilisateurs d'antimicrobiens dans les domaines de la santé humaine et la santé animale.

## Priorités du Conseil

La discussion ayant mené aux recommandations du Conseil s'est concentrée sur :

- l'enjeu de l'UAM et de la RAM dans la production d'animaux de rente en tenant compte bien sûr des interactions et des travaux en cours dans le secteur de la santé humaine;
- les décisions stratégiques;
- les domaines où le Conseil peut exercer une influence, comme la recherche fondamentale, la recherche appliquée, les modifications réglementaires, la modélisation économique, les instruments économiques, le soutien au secteur pharmaceutique, et la mise au point de solutions alternatives à l'utilisation des antimicrobiens pour les animaux d'élevage.

## Thèmes et préoccupations

Le groupe de travail note que :

- La RAM est un vaste enjeu qui sollicite beaucoup l'attention du public en ce qui a trait aux préoccupations relatives à la santé humaine et la santé animale;
- Il n'y a pas de leadership national clair sur cet enjeu;
- L'agriculture animale est souvent identifiée comme étant la source de la RAM en raison de son utilisation incontrôlée des antimicrobiens;
- Il y a des lacunes dans la réglementation en ce qui a trait aux clauses actuelles sur l'importation pour usage personnel de médicaments à usage vétérinaire et sur l'importation d'ingrédients pharmaceutiques actifs à usage vétérinaire.

Le groupe de travail a examiné les travaux en cours sur la RAM dont les membres du groupe avaient connaissance et ceux dont ils ont appris l'existence par le sondage du Conseil NSBEAE intitulé « Initiatives en matière de résistance aux antimicrobiens et d'usage des antimicrobiens chez les animaux et conséquences pour la santé humaine au Canada » (2012) ([http://www.ahwcouncil.ca/pdfs/amr/AMU\\_AMR%20Final%20Report\\_f.pdf](http://www.ahwcouncil.ca/pdfs/amr/AMU_AMR%20Final%20Report_f.pdf)).

Les principaux thèmes découlant de cet examen sont :

- Le leadership national
- La surveillance
- Les pratiques de gestion/d'élevage
- La recherche
- L'éducation
- La réglementation/la surveillance

Il est impossible de gérer en même temps tous les éléments de chacun de ces thèmes, mais il est possible de sélectionner stratégiquement certains domaines et d'obtenir des conseils qui donneront l'impulsion nécessaire à la gestion de cet enjeu. En élaborant nos recommandations provisoires, nous avons voulu aborder le plus grand nombre de thèmes possible. Certaines recommandations en couvrent plusieurs.

## Recommandations

Le Conseil NSBEAE considère :

- Qu'il est urgent d'examiner l'enjeu de l'UAM/la RAM;
- Que tous les acteurs de l'agriculture animale au Canada ont la responsabilité de faire une utilisation prudente des antimicrobiens lorsqu'ils sont nécessaires, en respectant les préoccupations pour la santé animale et la santé humaine;
- Que le Canada devrait reconnaître la responsabilité universelle de gérer les problèmes résultant de l'utilisation, au pays et à l'étranger, des antimicrobiens chez les humains, dans l'agriculture animale, chez les animaux de compagnie et à d'autres fins;

- Que le Canada devrait faire preuve de leadership sur les tribunes intérieures et internationales sur cette question afin de favoriser une reconnaissance et des actions à l'échelle mondiale.

Dans son plan de travail, le Conseil maintiendra l'UAM/la RAM dans le contexte d' « Une santé ». En partenariat avec d'autres acteurs, le Conseil sera l'instigateur en 2015 d'un forum où l'on abordera l'enjeu de l'UAM/la RAM dans l'agriculture animale.

**1. Le Conseil NSBEAE recommande que les acteurs du secteur canadien de l'agriculture animale appuient le principe d'une initiative concertée, annoncée le 10 avril 2014 par Santé Canada et par l'Institut canadien de la santé animale, de travailler avec d'autres acteurs concernés à :**

- Retirer les allégations des médicaments antimicrobiens importants sur le plan médical liées à la stimulation de la croissance et/ou à la production;
- Élaborer des solutions possibles pour le renforcement de la surveillance vétérinaire de l'utilisation des antimicrobiens chez les animaux destinés à l'alimentation.

Les communiqués de Santé Canada et de l'ICSA sont publiés sur :

<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/vet/antimicrob/amr-notice-ram-avis-20140410-fra.php>

<http://www.cahi->

[icsa.ca/uploads/UserFiles/files/ICSA%20Communique%20de%20Presse%20-%20antimicrobiens%20veterinaires%20-%20le%2011%20avril.pdf](http://www.cahi-icsa.ca/uploads/UserFiles/files/ICSA%20Communique%20de%20Presse%20-%20antimicrobiens%20veterinaires%20-%20le%2011%20avril.pdf)

**2. Le Conseil NSBEAE recommande que les acteurs du secteur canadien de l'agriculture animale appuient la modernisation de la réglementation de Santé Canada annoncée à l'origine en mai 2012.**

<http://www.hc-sc.gc.ca/ahc-asc/activit/strateg/mod/index-fra.php>

La modernisation de la réglementation impliquera un examen approfondi; cet exercice mettra l'accent sur le travail qui offrira la plus grande valeur à la population et aux systèmes de soins de santé et de salubrité des aliments, et le plus d'économies en réduisant les exigences administratives non durables à terme. En modernisant l'encadrement des produits médicaux et des aliments, on veut obtenir un système efficient, durable, transparent et souple, avec des principes communs qui s'appliquent à toutes les gammes de produits. Les activités de réglementation seront notamment proportionnelles aux risques et exerceront une plus grande surveillance de l'importation et de l'utilisation des produits non approuvés par le biais des politiques d'IUP et d'IPA.

- 3. Le Conseil NSBEAE recommande que les acteurs du secteur canadien de l'agriculture animale suivent l'exemple du secteur de la volaille en appuyant la position de Santé Canada sur la non-utilisation des médicaments en dérogation des directives de l'étiquette (UMDDE) pour les médicaments de catégorie 1 à des fins préventives.**

La position de Santé Canada est que les antimicrobiens de catégorie I ne devraient pas être utilisés en dérogation des directives de l'étiquette (UMDDE) à des fins de médication de masse dans les productions animales.

L'industrie avicole applique une politique d'élimination de l'UMDDE à des fins préventives pour les antimicrobiens de catégorie I. Cette politique est exécutée par l'entremise de ses programmes d'assurance de la salubrité des aliments à la ferme.

Les médecins vétérinaires et leurs organismes de réglementation professionnelle devront être mobilisés pour concrétiser cet engagement.

- 4. Le Conseil NSBEAE recommande qu'un comité national incluant les principaux acteurs soit créé sous l'égide de grands défenseurs fédéraux comme l'Agence de la santé publique du Canada ainsi qu'Agriculture et Agroalimentaire Canada. Ce comité tiendra au moins une réunion annuelle destinée à encourager la mobilisation croisée de tous les acteurs; il sera chargé de coordonner les mesures prises pour améliorer l'utilisation des antimicrobiens afin de favoriser la synchronisation, la complémentarité et la synergie des initiatives du milieu liées à l'utilisation des antimicrobiens tant en médecine humaine qu'en médecine vétérinaire.**

Cette recommandation vise à mieux comprendre l'utilisation des produits antimicrobiens pour la santé animale et la santé humaine et à faire reconnaître le concept d'« Une santé » par un vaste éventail d'acteurs de la médecine humaine et de l'agriculture animale. Pour l'instant, on sent qu'il y a de nombreux malentendus au sujet de l'utilisation des produits antimicrobiens en agriculture, comme la pertinence d'inclure (ou non) les ionophores (cat. IV) dans le nombre total de médicaments utilisés.

Il y a des inquiétudes quant à la cosélection de la résistance entre certains antimicrobiens, qui a un impact sur la résistance aux antimicrobiens de catégorie I.

Il est important de trouver un terrain d'entente, à l'aide de faits communs, lorsqu'on travaille dans l'environnement d'« Une santé » et que l'on communique avec les médias. Cependant, nous devons aussi reconnaître qu'il incombe à tous de gérer l'UAM/la RAM au niveau sociétal mondial.

- 5. Le Conseil NSBEAE recommande que soit inclus aux priorités des programmes de recherche et de subventions le développement de solutions de rechange aux**

## **antimicrobiens ou d'innovations en réduisant le besoin d'utilisation en agriculture animale**

Ceci pourrait inclure la prise en compte de la prévention et du contrôle des infections par des pratiques de gestion comme la biosécurité, la réduction du stress et l'utilisation des vaccins et des probiotiques.

- 6. Le Conseil NSBEAE recommande que le CgFARAD bénéficie d'un engagement financier du gouvernement fédéral, de l'industrie et de la société civile pour appuyer son travail de prévention des résidus dans un contexte de salubrité des aliments et qu'il envisage une expansion de son mandat afin d'inclure des consultations et des recommandations sur l'utilisation des antimicrobiens en considération du développement de la RAM.**

*Cette recommandation n'envisage pas un financement provenant entièrement de sources fédérales, mais un financement partagé selon une formule de partage élaborée avec les participants et les bailleurs de fonds actuels. Il semble que les services fournis par le CgFARAD [le gFARAD canadien] ont des bénéfices pour les secteurs public et privé.*

Il sera nécessaire d'en discuter à fond et de comprendre les critères et l'expertise scientifiques, ainsi que les répercussions budgétaires (et autres) de la portion de cette recommandation axée sur l'examen de la RAM. Il faudra consulter tout l'éventail des acteurs du milieu.

- 7. Le Conseil NSBEAE reconnaît le bon travail accompli par l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) avec son Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA). Néanmoins, le Conseil recommande que l'on rehausse la surveillance de l'utilisation des antimicrobiens en améliorant la quantification des antimicrobiens utilisés dans l'agriculture animale à l'aide de mécanismes supplémentaires dans le but d'évaluer convenablement leur utilisation par espèce animale, ce qui aiderait à mettre en œuvre des initiatives pour réduire l'usage ou favoriser un meilleur usage des antimicrobiens. Les données recueillies devraient être accessibles au public.**
- 8. Le Conseil NSBEAE recommande que l'on crée un lexique abordant tous les aspects de « l'antibiosurveillance » qui soit commun pour la santé humaine et la santé animale afin d'améliorer les communications publiques et intersectorielles.**

## Annexes

### Article du site Web de l'ACIA

<http://www.inspection.gc.ca/animaux/veterinaire-en-chef-normes-internationales/declarations-du-veterinaire-en-chef/la-resistance-antimicrobienne/fra/1340892416015/1340892503050>

Dans l'article suivant, publié dans le numéro de juillet 2012 de la *Revue vétérinaire canadienne* et sur le site Web de l'ACIA, le Dr Brian Evans, ancien médecin vétérinaire en chef du Canada, présente l'enjeu de la RAM, la participation internationale de l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et le rôle des organes de réglementation fédéraux, provinciaux et vétérinaires du Canada.

#### **La résistance antimicrobienne**

*Depuis leur introduction, il y a plus de 60 ans, les antimicrobiens ont révolutionné l'exercice de la médecine et de la médecine vétérinaire. Utilisés de façon appropriée, les antimicrobiens, y compris les antibiotiques, les antifongiques et les antiviraux, continuent de jouer un rôle important pour la santé des humains et celle des animaux. Ils atténuent la souffrance et aident les agriculteurs à élever des animaux en santé qui, en retour, produisent de la viande, du lait et des œufs salubres aux fins de consommation humaine. Ils sont également des outils essentiels dans la médecine humaine.*

*Cependant, le mauvais usage des antimicrobiens, tant pour la santé humaine qu'animale, contribue au développement de bactéries résistantes, posant ainsi un risque pour les personnes et les animaux.*

*L'utilisation des antimicrobiens est un problème multifactoriel complexe qui nécessite une collaboration étroite entre les médecins vétérinaires et les professionnels de la santé publique et les propriétaires d'animaux afin de trouver des solutions du point de vue de la santé tant animale qu'humaine.*

*Plus tôt cette année, l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) a désigné la lutte contre la résistance aux antimicrobiens comme l'une de ses priorités en 2012. L'OIE se fait également le défenseur d'un bon contrôle vétérinaire de l'homologation, de l'importation, de la distribution et de l'utilisation à la ferme des antimicrobiens.*

*L'appel lancé par l'OIE en faveur d'un meilleur contrôle des antimicrobiens fait écho à la déclaration émise l'année dernière par l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Celle-ci avait insisté pour dire que le monde était sur le point de perdre certains de ses « traitements miracles » en raison de l'émergence et de la propagation de pathogènes résistants aux médicaments.*

*Comme le faisait remarquer l’OMS, le développement de résistance est un processus naturel qui finit par se produire pour tous les médicaments. Cependant, un certain nombre de facteurs tant en médecine humaine qu’en médecine vétérinaire ont contribué à accélérer ce phénomène.*

*Selon l’OMS, les médicaments sont parfois distribués trop facilement, « par mesure de précaution », souvent pour répondre à la demande des patients. Dans d’autres cas, les patients ne suivent pas leur traitement jusqu’au bout. Dans certains pays, on vend des produits de qualité inférieure aux normes ou encore il est possible de se procurer des médicaments en vente libre.*

*Dans le secteur animal, des antimicrobiens sont couramment employés dans les aliments du bétail pour stimuler la croissance et pour prévenir les infections chez les animaux destinés à l’alimentation. Il est possible d’acheter certains médicaments sans ordonnance vétérinaire ou encore des médicaments prescrits par une ordonnance vétérinaire sont utilisés à des concentrations qui excèdent les niveaux approuvés.*

*Certains des médicaments d’usage courant utilisés dans l’élevage du bétail ont des incidences importantes sur le plan médical pour la santé humaine. Par exemple, des macrolides et des tétracyclines sont souvent mélangés aux aliments du bétail pour favoriser la croissance ou la prévention des maladies. D’autre part, on utilise fréquemment des fluoroquinolones et des céphalosporines pour prévenir et traiter les infections. Les organismes pathogènes et commensaux résistants à ces médicaments chez les animaux peuvent être transmis aux humains et la gestion de la santé animale devient alors une préoccupation pour la santé humaine. L’inverse peut être tout aussi vrai.*

*Ce qui complique davantage la situation est le fait qu’on n’arrive pas à mettre au point suffisamment rapidement de nouveaux médicaments pour remplacer les traitements existants rendus moins efficaces en raison de l’émergence des pathogènes résistants aux médicaments.*

*Sur la scène internationale, l’OIE et l’OMS tentent d’attirer l’attention sur ce problème, tandis qu’au Canada, les ministères des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux poursuivent leur collaboration au chapitre de la surveillance, de la prévention et de l’éducation.*

*Sur la scène fédérale, l’Agence de la santé publique du Canada (ASPC), de concert avec Santé Canada et l’Agence canadienne d’inspection des aliments (ACIA), se penche sur la résistance aux antimicrobiens par le truchement du Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICSRA), lequel a permis de démontrer que la résistance aux antimicrobiens prend de l’ampleur dans le secteur des animaux destinés à l’alimentation. L’ACIA surveille également les résidus de drogues dans les aliments et s’assure que les aliments du bétail médicamentés répondent aux normes du gouvernement fédéral.*

*Santé Canada conseille aux professionnels de la santé, patients, médecins vétérinaires, producteurs agricoles et autres producteurs d’aliments d’utiliser prudemment les médicaments*

*antimicrobiens. Dans le cadre de ses efforts pour répondre aux préoccupations relativement à la résistance aux antimicrobiens, Santé Canada a classé les antimicrobiens selon leur importance en médecine humaine et traite actuellement les allégations liées à la stimulation de la croissance des antimicrobiens importants sur le plan médical. Santé Canada a également élaboré une politique sur l'utilisation de médicaments vétérinaires à des fins non conformes aux mentions de leur étiquette et s'est prononcé contre une telle utilisation de médicaments antimicrobiens importants (p. ex. ceftiofur et fluoroquinolones) dans des situations nécessitant un traitement de masse. Cependant, l'utilisation de médicaments de façon non conforme aux mentions des étiquettes et la prescription de médicaments est une pratique de la médecine vétérinaire et est réglementée par les gouvernements provinciaux.*

*Quant aux provinces et aux territoires, leurs organismes de réglementation vétérinaire et médicale doivent encourager leurs membres à exercer une surveillance prudente et à prescrire judicieusement les antimicrobiens.*

*Nous reconnaissons que les antimicrobiens peuvent être à la fois une source de risques et d'avantages. En s'engageant dans un dialogue informatif et franc avec toutes les parties concernées, nous pouvons faire en sorte que ces outils précieux pour les professionnels de la santé soient utilisés avec prudence, de façon à préserver leur efficacité dans le traitement des animaux et des humains. La société n'en attend pas moins de nous.*

## Santé Canada

<http://www.hc-sc.gc.ca/dhp-mps/vet/antimicrob/index-eng.php>

L'extrait suivant, publié sur le site Web de Santé Canada, décrit le rôle joué par Santé Canada pour contrer la résistance antimicrobienne et fournit des liens vers des articles et des rapports connexes. Un vaste éventail d'enjeux sanitaires doit être pris en considération pour élaborer des stratégies et des politiques efficaces de gestion des risques axées sur la résistance antimicrobienne. La responsabilité de ces stratégies et politiques s'étend au-delà de Santé Canada. Le Ministère a plusieurs initiatives liées à la RAM qui incluent la surveillance et les conseils.

*La résistance aux antimicrobiens (RAM) est un problème de santé grandissant qui, s'il n'est pas affronté, pourrait devenir l'un des défis parmi les plus sérieux en matière de santé publique à l'échelle de la planète.*

*La RAM est un sujet très débattu, non seulement au Canada, mais également sur la scène internationale, et il donne déjà lieu à de nombreuses opinions, perceptions et approches quant à son évaluation et sa gestion. Santé Canada travaille avec des partenaires provinciaux, nationaux et internationaux afin de trouver des solutions aux problèmes que pose la RAM. Des Comités consultatifs sont mis sur pied dans le but de fournir des conseils d'experts à Santé Canada sur de nombreuses questions, y compris la RAM. Toutes les décisions que prend le gouvernement du Canada à ce sujet sont fondées sur les interprétations canadiennes les plus exactes des preuves scientifiques existantes.*

*La Direction des médicaments vétérinaires (DMV) de Santé Canada dirige un certain nombre d'activités pour affronter le problème, notamment dans les domaines de la recherche, de la surveillance, de l'élaboration de politiques, de l'éducation et de la sensibilisation. Par exemple, le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA) a été établi par l'Agence canadienne de la santé publique en collaboration avec Santé Canada, l'Agence canadienne d'inspection des aliments et des partenaires provinciaux en vue de suivre les tendances de la propagation de la RAM dans la chaîne alimentaire.*

*Pour faire avancer les travaux, la DMV poursuit ses efforts de participation et de consultations publiques et continue de collaborer avec des organismes du gouvernement fédéral, des groupes formés de nombreux intervenants et des partenaires nationaux et internationaux. Elle publie régulièrement sur le Web de nouveaux renseignements en ce qui concerne ses politiques et au sujet de la RAM. Des feuillets de renseignements intitulés Pour votre information : La résistance aux agents antimicrobiens, La résistance aux antimicrobiens : Foire aux questions et La résistance aux antimicrobiens : Pour faire éclater les mythes fournissent plus de détails sur la question.*

## Santé Canada – Catégories d'antimicrobiens

**Tableau. Application des critères de catégorisation des antimicrobiens**

<b>Catégorie</b>	<b>Option préférée de traitement d'infections graves chez les humains*</b>	<b>Absence ou rareté de médicaments de remplacement</b>
<i>I – Très haute importance</i>	<i>Oui</i>	<i>Oui</i>
<i>II – Haute importance</i>	<i>Oui</i>	<i>Non</i>
<i>III – Importance moyenne</i>	<i>Non</i>	<i>Non/Oui</i>
<i>IV – Faible importance</i>	<i>Sans objet</i>	<i>Sans objet</i>

*\*Les infections graves sont celles qui entraînent une morbidité significative exigeant des soins d'urgence incluant une hospitalisation et (ou) la mortalité, si elles ne sont pas traitées.*

*Il faut souligner que, par souci de simplicité, les médicaments antimicrobiens ont été classés selon leurs groupes chimiques et placés dans une catégorie où la majorité des médicaments appartenant à ce groupe peuvent se retrouver. Il est entendu que certains médicaments d'un groupe donné peuvent ne pas se retrouver dans la même catégorie que d'autres médicaments du même groupe et de telles exceptions sont traitées au cas par cas.*

### **1. Catégorie I : Très haute importance**

*Ces antimicrobiens sont de très haute importance en médecine humaine, parce qu'ils répondent aux critères voulant qu'ils soient essentiels dans le traitement de bactérioses graves et parce qu'il n'y a que très peu ou pas d'antimicrobiens de remplacement permettant un traitement efficace en cas d'émergence d'une résistance à ces agents. En voici quelques exemples :*

- 1.1 Carbapénèmes*
- 1.2 Céphalosporines – de troisième et quatrième générations*
- 1.3 Fluoroquinolones*
- 1.4 Glycopeptides*
- 1.5 Glycylcyclines*
- 1.6 Cétolides*
- 1.7 Lipopeptides*
- 1.8 Monobactames*
- 1.9 Nitroimidazoles (métronidazole)*
- 1.10 Oxazolidinones*
- 1.11 Pénicillines résistantes aux  $\beta$ -lactamases (Associations)*
- 1.12 Polymyxines (colistin)*
- 1.13 Agents thérapeutiques antituberculeux (p. ex., éthambutol, isoniazide, pyrazinamide et rifampicine)*

## **2. Catégorie II : Haute importance**

---

*Cette catégorie comprend les antimicrobiens qui peuvent être utilisés pour traiter plusieurs types d'infections (infections graves incluses) et pour lesquels des médicaments de remplacement sont généralement disponibles. Les bactéries résistantes aux médicaments de cette catégorie sont en général sensibles aux médicaments de la catégorie I, qui peuvent être utilisés comme médicaments de remplacement. En voici quelques exemples :*

- 2.1 Aminoglycosides (sauf agents topiques)*
- 2.2 Céphalosporines – première et deuxième générations (et céphamycines)*
- 2.3 Acide fusidique*
- 2.4 Lincosamides*
- 2.5 Macrolides*
- 2.6 Pénicillines*
- 2.7 Quinolones (sauf fluoroquinolones)*
- 2.8 Streptogramines*
- 2.9 Triméthoprim/sulfaméthoxazole*

## **3. Catégorie III : Moyenne importance**

---

*Les antimicrobiens de cette catégorie sont utilisés pour le traitement de bactérioses pour lesquelles des médicaments de remplacement sont généralement disponibles. Les infections causées par des bactéries résistantes à ces médicaments peuvent, en général, être traitées à l'aide d'antimicrobiens de catégorie I ou II. En voici quelques exemples :*

- 3.1 Aminocyclitols*
- 3.2 Aminoglycosides (agents topiques)*
- 3.3 Bacitracines*
- 3.4 Fosfomycine*
- 3.5 Nitrofuranes*
- 3.6 Phénicols*
- 3.7 Sulphonamides*
- 3.8 Tétracyclines*
- 3.9 Triméthoprim*

## **4. Catégorie IV : Faible importance**

---

*À l'heure actuelle, les antimicrobiens de cette catégorie ne sont pas utilisés en médecine humaine. En voici quelques exemples :*

- 4.1 Flavophospholipols*
- 4.2 Ionophores*

## Rapports

- Résultats de la Consultation sur le document révisé concernant la catégorisation des antimicrobiens de Santé Canada
- Congrès de 2005 sur le rôle de l'agriculture dans la gestion de la résistance aux antimicrobiens
- Document sur la détermination des enjeux – La résistance aux antimicrobiens : établir une compréhension
- État actuel des travaux sur les mesures de gestion des risques concernant la résistance aux antimicrobiens due à l'utilisation d'agents antimicrobiens chez les animaux destinés à l'alimentation
- Diffusion du Rapport final du Comité consultatif d'experts sur l'utilisation d'antimicrobiens chez les animaux et les conséquences pour la résistance et la santé humaine
- Le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA)