

COMPLÉMENT D'INFORMATION CONCERNANT LES FORMULAIRES CAMP005

Campagne de sensibilisation
et d'accompagnement pour une utilisation
judicieuse des antibiotiques
dans les élevages porcins

2020/04/01

Le présent document contient des notes et des directives complémentaires concernant des questions des formulaires CAMP005-FORM01 et CAMP005-FORM02. Il fournit également de l'information quant aux outils associés à la préparation de la visite à la ferme.

Table des matières

Résumé des étapes de la campagne de sensibilisation et d'accompagnement pour une utilisation judicieuse des antibiotiques (ATB) dans les élevages porcins.....	3
Contexte	5
Préparation de la visite	6
<i>Formulaire CAMP005-FORM01.....</i>	<i>6</i>
<i>Bilan de l'utilisation des antibiotiques</i>	<i>8</i>
<i>Comment remplir l'outil Bilan de l'utilisation des antibiotiques</i>	<i>9</i>
Visite n° 1 à la ferme.....	11
<i>Formulaire CAMP005-FORM02.....</i>	<i>11</i>

Résumé des étapes de la campagne de sensibilisation et d'accompagnement pour une utilisation judicieuse des antibiotiques (ATB) dans les élevages porcins¹

	Préparation de la visite Facultatif	Visite n° 1 à la ferme	Visite n° 2 à la ferme (suivi) Facultatif
Prérequis	Aucun	Aucun	Visite n° 1
Durée prévue	1 ou 1,5 heure	2 ou 2,5 heures	1 heure
Description	Un temps rémunéré vous est offert pour la récolte et la préparation des informations utiles. Votre analyse de la situation pourra ainsi illustrer certains propos lors de la visite à la ferme.	Cette visite permet de sensibiliser la personne rencontrée et de cibler les pratiques à adopter ou à modifier pour améliorer la santé globale de l'élevage et réduire l'usage des ATB.	Quelques semaines ou mois plus tard (moins de douze mois), une visite de suivi du plan de réduction de l'usage des ATB peut être offerte à la personne rencontrée qui en a besoin.
Formulaire (à transmettre au Ministère)	CAMP005-FORM01	CAMP005-FORM02	CAMP005-FORM03
Outils	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Bilan de l'utilisation des ATB : (1) en maternité (troues et porcelets sous la mère), (2) en pouponnière, (3) en engraissement</i> 2. Fichier Excel <i>Calcul des jours types de traitement</i> : utilisation du format électronique du tableau qui se trouve au verso du bilan pour faciliter le calcul 3. <i>Complément d'information concernant les formulaires CAMP005</i> 4. Webinaire 	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Bilan de l'utilisation des ATB : (1) en maternité (troues et porcelets sous la mère), (2) en pouponnière, (3) en engraissement</i> 2. <i>Complément d'information concernant les formulaires CAMP005</i> 3. Webinaire 	Webinaire
Conseils	<ul style="list-style-type: none"> • Lors de la prise du rendez-vous, validez le nombre d'animaux par catégorie pour la question 2 du formulaire. • Pour le calcul de l'usage d'ATB, vous aurez aussi besoin de la durée moyenne de la phase de pouponnière ou d'engraissement et du nombre d'animaux selon les catégories d'animaux faisant l'objet de la visite (voir les définitions qui se trouvent dans la sous-section « Comment remplir l'outil <i>Bilan de l'utilisation des antibiotiques</i> »). • De plus, vous aurez besoin des données relatives aux achats d'ATB (injectables et 	<ul style="list-style-type: none"> • Laissez les bilans de l'utilisation des ATB à la personne rencontrée si vous les avez remplis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Avant la visite, il est important de se familiariser avec le plan de réduction établi avec la personne rencontrée lors de la visite n° 1.

**Préparation de la visite
Facultatif**

Visite n° 1 à la ferme


**Visite n° 2 à la ferme (suivi)
Facultatif**

hydrosolubles) pour la période que vous aurez déterminée. Pour l'usage des ATB dans la moulée, vous pourrez consulter le Registre des rations de l'Assurance qualité canadienne (AQC) / Porc SALUBRITÉ lors de votre visite à la ferme.

- La ventilation des achats par catégorie d'animaux peut se faire au téléphone avec l'éleveur, avant la visite.
- Bien qu'il soit recommandé de mener la visite pour l'ensemble du site, vous pouvez choisir d'exclure des catégories d'animaux (ex. : préparer et mener la visite pour deux catégories d'animaux sur un site de type « naisseur-finiisseur »). Le temps et la rémunération seront alors accordés en conséquence. Notez que vous ne pourrez pas soumettre un second formulaire pour les autres catégories plus tard dans la même année.
 - Maternité (truiés et porcelets) + pouponnière + engraissement = durée maximale prévue.
 - Une seule catégorie ou deux catégories d'animaux = durée minimale prévue.
- Assurez-vous d'utiliser la dernière version des documents. Les formulaires se trouvent dans le portail Flora. Les outils figurent sur la page Web de la campagne n° 5.
- N'utilisez pas les questionnaires comme des tests, mais plutôt comme des outils pour orienter la discussion. Laissez à la personne le temps de réfléchir et, au besoin, orientez-la sans détailler les choix de réponses.

¹ Ces étapes peuvent être répétées à chaque année.

Contexte

Destiné aux médecins vétérinaires, ce complément d'information contient des notes et des directives complémentaires concernant les questions des formulaires CAMP005-FORM01 et CAMP005-FORM02 où figure l'icône d'une punaise . Il fournit également de l'information quant à l'outil *Bilan de l'utilisation des antibiotiques*. Tout au long du document, le terme « éleveur » est utilisé, mais la personne rencontrée pourrait être une autre personne ayant un rôle de décideur pour la gestion des animaux.

Le principe de la visite à la ferme dans le cadre de la campagne de sensibilisation et d'accompagnement pour une utilisation judicieuse des antibiotiques dans les élevages porcins est d'offrir une occasion de discussion entre l'éleveur et son médecin vétérinaire, ce qui leur permet :

- de tracer un portrait de la santé de l'élevage;
- d'établir un bilan de l'utilisation d'antibiotiques pour la dernière année;
- de cibler les pratiques à adopter ou à modifier pour améliorer la santé globale de l'élevage et réduire l'usage des antibiotiques.

L'usage judicieux des antibiotiques est un sujet d'actualité, comme en témoignent des événements s'étant produits en 2018 au Canada et au Québec :

- Canada
 - Retrait des allégations relatives à la stimulation de la croissance sur les étiquettes des antibiotiques importants en médecine humaine (catégories 1, 2 et 3).
 - Déclaration obligatoire du volume des ventes d'antibiotiques importants en médecine humaine par les fabricants, les importateurs et les préparateurs de médicaments.
 - Publication de la *Liste des drogues sur ordonnance* révisée par Santé Canada. Tous les antibiotiques pour usage vétérinaire importants en médecine humaine sont vendus sur ordonnance seulement, et ce, partout au Canada.
- Québec
 - Publication à la *Gazette officielle du Québec* du Règlement modifiant le Règlement sur l'administration de certains médicaments, qui est entré en vigueur le 25 février 2019.
 - Annonce officielle le 27 novembre 2018, par l'Équipe québécoise de santé porcine (EQSP), de la mise en œuvre de la Stratégie sur l'utilisation judicieuse des antibiotiques avec un objectif de réduction de 20 % d'ici 2020 (par rapport aux données de 2016).

À l'automne 2018, l'EQSP a mandaté un sous-groupe de travail du Comité consultatif sur l'usage judicieux des médicaments (CCUJM) de la Chaire de recherche en salubrité des viandes (CRSV) à la Faculté de médecine vétérinaire (FMV) de l'Université de Montréal pour la détermination de pratiques à modifier pour aider la filière porcine à atteindre son objectif de réduction des antibiotiques. Pour émettre des recommandations, ce sous-groupe de travail s'est penché sur les données d'une enquête lancée par Les Éleveurs de porcs du Québec et effectuée par la CRSV. Cette enquête avait permis de récolter des données rétrospectives et ponctuelles relatives à l'usage des antibiotiques en 2016 pour 110 élevages.

Préparation de la visite

Cette préparation est optionnelle, mais souhaitable. Un temps rémunéré vous est offert pour la récolte et la préparation des informations utiles qui vous permettront de maximiser la visite chez l'éleveur. Pour recevoir la rémunération, vous devez transmettre au ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) le formulaire CAMP005-FORM01 rempli. Bien qu'il soit recommandé de mener la visite pour l'ensemble du site, vous ou l'éleveur pouvez choisir d'exclure des catégories d'animaux (ex. : préparer et mener la visite pour deux catégories d'animaux sur un site de type « naisseur-finisseeur »). Le temps sera alors accordé en conséquence. Notez qu'un second formulaire pour les autres catégories ne pourra toutefois pas être soumis plus tard dans la même année. Le temps alloué pour cette préparation est de 1,5 heure pour un site de type « naisseur-finisseeur » lorsque toutes les catégories d'animaux (troues et porcelets sous la mère [maternité], porcelets en pouponnière et porcs en engraissement) sont prises en considération. Elle est de 1 heure pour toute autre combinaison de catégories d'animaux.

Les autres documents, intitulés *Bilan de l'utilisation des antibiotiques* (en maternité, en pouponnière, en engraissement) et *Calcul des jours types de traitement* (fichier Excel), représentent des outils supplémentaires pour un usage facultatif. Ils n'ont pas à être transmis au Ministère. Ces outils permettent à l'éleveur de se comparer à d'autres éleveurs, pour certains paramètres bien précis, par rapport aux résultats de l'enquête de 2016. Ces outils ont été conçus par la CRSV. Ils permettent un étalonnage (*benchmarking*) pour quelques paramètres plus rapidement accessibles que les données d'une enquête complète.

Formulaire CAMP005-FORM01

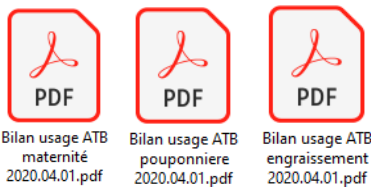
A RENSEIGNEMENTS SUR L'EXPLOITATION AGRICOLE	
NIM de l'exploitant agricole	Nom légal de l'exploitation agricole
<i>Il s'agit du numéro d'identification ministériel du producteur (9 chiffres commençant par 100).</i>	<i>Il s'agit du nom qui figure sur la carte d'enregistrement du MAPAQ.</i>
Nom de la personne rencontrée	Prénom de la personne rencontrée
<i>La personne rencontrée doit avoir un rôle de décideur pour la gestion des animaux du site de production.</i>	
Municipalité du site	Code postal du site
<i>Il s'agit du site de production (lieu de production, endroit où sont gardés les animaux) où la visite zoosanitaire sera effectuée.</i>	

D	DESCRIPTION DU SITE DE PRODUCTION
3. Pour quelle ou quelles catégories d'animaux préparez-vous la visite? (Cochez toutes les réponses applicables.) :	
Cette question permet de déterminer le temps accordé à la préparation de la visite ainsi que les tableaux à remplir à la section F.	
E	USAGE DES ANTIBIOTIQUES
4. J'ai obtenu les données relatives aux achats d'antibiotiques de la période visée pour (cochez toutes les réponses applicables) :	
<p>Vous êtes invité, avant la visite, à obtenir les données relatives aux achats d'antibiotiques injectables et hydrosolubles effectués au cours de la période visée pour le site d'élevage. Pour ce qui est des moulées médicamenteuses, vous devrez probablement vous référer plutôt au registre des rations du programme AQC. Il se peut que vous les ayez seulement lors de la visite à la ferme. Vous devez définir cette période selon la disponibilité des données. Elle peut correspondre à 1 an (365 jours) pour les maternités ou les sites de type « naisseur-finisser » en rotation. La période peut toutefois être plus courte et couvrir un ou plusieurs lots. Dans tous les cas, la période doit être incluse dans les douze derniers mois (voir la section <i>Bilan de l'utilisation des antibiotiques</i>).</p> <p>Le document optionnel <i>Calcul des jours types de traitement</i> (fichier Excel) pourra vous aider à consigner l'information et à effectuer les calculs. Ces données seront utiles lorsque vous devrez établir, avec l'éleveur, le bilan de son usage des antibiotiques. Elles permettront aussi de remplir l'outil <i>Bilan de l'utilisation des antibiotiques</i> (voir la question 5).</p>	
5. J'ai quantifié l'usage des antibiotiques pour les catégories d'animaux suivantes (cochez toutes les réponses applicables) :	
Cette question fait référence à la production de l'outil <i>Bilan de l'utilisation des antibiotiques</i> , un document interactif en format papier à laisser à l'éleveur et sur lequel il pourra lui-même inscrire son score et le comparer avec les données de l'enquête de 2016. Il existe un document pour chacun des stades de production listés. Les instructions relatives aux données requises et aux calculs sont fournies à la section <i>Bilan de l'utilisation des antibiotiques</i> .	
F	PORTRAIT SANITAIRE
<p>Les tableaux sont à remplir le mieux possible selon la ou les catégories d'animaux faisant l'objet de la visite. La période de référence correspond aux douze derniers mois. L'information peut aussi, au besoin, être complétée avec l'éleveur lors de la visite. Ces tableaux peuvent être utilisés pour discuter avec l'éleveur des maladies présentes dans son élevage, des antibiotiques utilisés pour les prévenir ou les contrôler et des méthodes de rechange à considérer.</p> <p>L'Équipe québécoise de santé porcine a préparé une série de fiches portant sur la réduction de l'usage des antibiotiques. Certaines fiches portent précisément sur la prévention de certaines maladies. Ces maladies sont désignées par un astérisque dans les tableaux du formulaire. Vous pouvez utiliser ces fiches pour illustrer vos propos avec l'éleveur.</p>	

Bilan de l'utilisation des antibiotiques

L'outil optionnel *Bilan de l'utilisation des antibiotiques* est un document à laisser à la ferme (un par catégorie d'animaux faisant l'objet de la visite). On calcule un nombre de jours types de traitement qui auraient pu être effectués avec les antibiotiques achetés. Cet outil permet de comparer les performances de l'élevage avec celles d'élevages similaires ayant participé à l'enquête de 2016 sur l'usage des antibiotiques en production porcine. L'année suivante, vous pourrez aussi comparer les performances du site avec celles de l'année précédente. Tous les formulaires du Programme intégré de santé animale du Québec (PISAQ) que vous aurez soumis seront conservés sur le portail Flora pour que vous puissiez les consulter ultérieurement.

L'outil *Bilan de l'utilisation des antibiotiques* est composé de trois documents selon les catégories d'animaux : truies et porcelets sous la mère regroupés en maternité, porcelets en pouponnière et porcs en engraissement. Dans le cas d'un site de type « naisseur-finisser », trois feuilles sont donc à remplir.



Pour un site de type « sevrage-finition » (*wean-to-finish*), la période d'élevage est séparée artificiellement en deux phases (la pouponnière jusqu'à environ dix semaines d'âge, puis l'engraissement). Cela permet de comparer les élevages conduits en sevrage-finition avec un nombre suffisant d'élevages issus de l'enquête de 2016.

L'usage chez les futurs reproducteurs de plus de 90 kg est regroupé avec celui des truies en maternité.

Le bilan de l'utilisation des antibiotiques injectables et hydrosolubles est basé sur les achats d'antibiotiques pour une période donnée (période visée ou étudiée). Vous devez définir cette période selon la disponibilité des données. Elle peut correspondre à 1 an (365 jours) pour les maternités ou les sites de type « naisseur-finisser » en rotation. Toutefois, la période peut être plus courte et couvrir un ou plusieurs lots. Dans tous les cas, la période doit être incluse dans les douze derniers mois.

Une fois les achats d'antibiotiques effectués pour la période visée, il faut déterminer quelle catégorie d'animaux a consommé ces antibiotiques. Cette ventilation des achats par catégorie d'animaux peut se faire au téléphone avec l'éleveur, avant la visite. Le fichier Excel *Calcul des jours types de traitement* aide à compiler cette information.

Le calcul des jours types de traitement tient compte des combinaisons d'antibiotiques utilisées dans l'eau comme les triméthoprime-sulfamides. Cette combinaison est comptabilisée comme un jour type de traitement au lieu de deux dans la méthode de calcul utilisée par le Programme intégré canadien de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (PICRA). Les seuils présentés ci-après tiennent compte de cette modification.

Il est à noter que les seuils présentés dans les graphiques sont tirés de la distribution observée de l'usage des antibiotiques pour les élevages utilisateurs lors de l'enquête de 2016. Pour les usages dans la moulée, les seuils sont basés sur le 25^e et le 50^e percentile. Pour les usages dans l'eau, ils sont basés sur le 75^e et le 90^e percentile. L'objectif principal est de réduire la durée d'utilisation des antibiotiques dans la moulée. Les antibiotiques dans l'eau seront alors probablement plus fréquemment employés, tout comme les antibiotiques injectables des catégories 2 et 3. Les seuils utilisés sont plus élevés pour une utilisation dans l'eau que pour un emploi dans la moulée. Les seuils pour les antibiotiques injectables de catégories 2 et 3 ne sont pas présentés. L'échelle reste donc de couleur grise, car il pourrait y avoir une augmentation de l'usage des antibiotiques injectables au détriment des traitements de groupe dans la moulée ou dans l'eau. Rappelons toutefois que les traitements par injection de routine ne sont pas souhaitables et doivent faire l'objet d'une réévaluation. La quantification de l'emploi d'antibiotiques injectables des catégories 2 et 3 permet néanmoins de suivre l'évolution de leur usage année après année. Pour ce qui est de l'utilisation des antibiotiques de catégorie 1, les seuils sont basés sur le 50^e et le 75^e percentile.

Comment remplir l'outil *Bilan de l'utilisation des antibiotiques*

1. Dans le tableau figurant au verso du *Bilan de l'utilisation des antibiotiques*, on effectue le calcul pour chaque antibiotique acheté. Le fichier Excel *Calcul des jours types de traitement* permet d'effectuer ce calcul automatiquement.



Calcul des jours
types de traitement 2

2. On calcule ensuite le total du nombre de jours types de traitement (nombre de DDDvet/1000 animaux-jours) pour les antibiotiques injectables (catégories 1, 2 et 3) et les hydrosolubles.
3. Pour la pouponnière et l'engraissement, on calcule également la durée d'exposition aux antibiotiques dans la moulée. Les paramètres de calcul se trouvent aux questions 16 et 19 du questionnaire CAMP005-FORM02. Il est possible que vous ayez à faire ce calcul à la ferme si vous n'avez pas en main tous les programmes alimentaires.
4. Le résultat final est reporté sous forme de croix au recto de la feuille, sur le graphique approprié. On peut alors comparer les performances de l'élevage avec celles observées lors de l'enquête de 2016.

Calcul de l'usage des antibiotiques de catégorie 1 et des antibiotiques hydrosolubles

Vous pouvez consigner les données et effectuer les calculs dans le fichier Excel *Calcul des jours types de traitement*. L'indicateur calculé est un nombre de jours types de traitement (par 1000 animaux-jours), encore appelé « nombre de DDDvet/1000 animaux-jours ».

Définitions des variables

- a : Nombre de jours de traitement avec une dose type par bouteille ou par sachet.

- b : Nombre de bouteilles ou de sachets vendus sur la période visée (ou étudiée).
- c : Durée de la période visée (ou étudiée) en maternité (en général, cette période est de 365 jours).
- d : Durée de la phase (porcelets en pouponnière et porcs en engraissement).
- e : Nombre d'animaux.
 - **Truies** : Nombre moyen de truies en inventaire.
 - **Porcelets en pouponnière** : Nombre de porcelets sortis de la pouponnière pendant la période visée ou étudiée.
 - **Porcs en engraissement** : Nombre de porcs sortis de l'engraissement pendant la période visée ou étudiée.

Commentaires

- En rotation, le nombre d'animaux sortis est une estimation puisque des variations d'inventaires sont possibles.
- Certains antibiotiques ont une longue durée d'action. Ce facteur est inclus dans la variable « a ». Par exemple, 1 bouteille de 100 ml d'Excede 100 permet de traiter 30,8 porcs de 65 kg. Comme cet antibiotique a une durée d'action de 5 jours, le nombre de jours de traitement est multiplié par 5, ce qui donne 154.
- Les antibiotiques dont le nom comprend l'abréviation « PREP » sont des préparations magistrales.

Formules

- Maternité : $a*b*1000/(c*e)$
- Pouponnière : $a*b*1000/(d*e)$
- Engraissement : $a*b*1000/(d*e)$

Visite n° 1 à la ferme

Pour recevoir la rémunération associée, vous devez transmettre au Ministère le formulaire CAMP005-FORM02 rempli. Bien qu'il soit recommandé de mener la visite pour l'ensemble du site, vous ou l'éleveur pouvez choisir d'exclure des catégories d'animaux (ex. : préparer et mener la visite pour deux catégories d'animaux sur un site de type « naisseur-finiisseur »). Le temps sera alors accordé en conséquence. Notez qu'un second formulaire pour les autres catégories ne pourra toutefois pas être soumis plus tard dans la même année. Le temps accordé à cette visite est de 2,5 heures pour un site de type « naisseur-finiisseur » lorsque toutes les catégories d'animaux (truies et porcelets sous la mère [maternité], porcelets en pouponnière et porcs en engraissement) font l'objet de la visite. Elle est de 2 heures pour toute autre combinaison de catégories d'animaux.

Formulaire CAMP005-FORM02

A	RENSEIGNEMENTS SUR L'EXPLOITATION AGRICOLE
<i>Les instructions sont les mêmes que celles de la section A du formulaire CAMP005-FORM01.</i>	
D	DESCRIPTION DU SITE DE PRODUCTION
3. Pour quelle ou quelles catégories d'animaux effectuez-vous la visite? (Cochez toutes les réponses applicables.)	
Cette question permet de déterminer le temps accordé à la visite ainsi que les questions (entre les numéros 14 et 22) auxquelles on doit répondre à la section G.	
7. Selon vous, qu'est-ce qui explique l'attention portée à la résistance aux antibiotiques? (Laissez la personne rencontrée parler librement et cochez le ou les éléments de réponse énoncés spontanément.)	
Cette question permet de cerner les principales préoccupations des éleveurs et, ainsi, d'ajuster les messages ultérieurs selon ce qui les touche le plus. Une fois que les éleveurs auront eu la chance de s'exprimer, ce sera l'occasion de rappeler l'importance de travailler à maintenir l'efficacité des antibiotiques pour traiter adéquatement les animaux et, ultimement, les humains. La médecine humaine et la médecine vétérinaire partagent un très grand nombre de familles d'antibiotiques. Comme très peu de nouveaux antibiotiques sont commercialisés, il est essentiel de faire des efforts pour tenter de maintenir l'efficacité de ceux qui sont disponibles.	
Menace pour la santé publique	<p>Selon l'Organisation mondiale de la santé, si nous ne prenons pas des mesures d'urgence, nous entrerons bientôt dans une ère post antibiotique dans laquelle des infections courantes et de petites blessures seront de nouveau mortelles.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La résistance aux antibiotiques constitue aujourd'hui l'une des plus graves menaces pesant sur la santé mondiale, la sécurité alimentaire et le développement. • Un nombre croissant d'infections, comme la pneumonie, la tuberculose, la gonorrhée ou la salmonellose, deviennent plus difficiles à traiter. Les antibiotiques utilisés pour les soigner perdent de leur efficacité.

	<ul style="list-style-type: none"> • La résistance aux antibiotiques entraîne une prolongation des hospitalisations, une augmentation des dépenses médicales et une hausse de la mortalité. <p>Référence : ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. <i>Résistance aux antibiotiques</i>, [En ligne], mis à jour le 5 février 2018. [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/r%C3%A9sistance-aux-antibiotiques] (Consulté en janvier 2019).</p>
Menace pour la santé animale en général	<p>Le volet de surveillance passive du Programme québécois d'antibiosurveillance vétérinaire est mis en œuvre depuis 1993, grâce aux activités de diagnostic des laboratoires de microbiologie du MAPAQ et de la FMV. Les isolats des bactéries proviennent d'animaux généralement malades qui peuvent avoir été traités avec des antibiotiques. Les bactéries ciblées dans cette surveillance sont d'origine avicole, bovine ou porcine. Les résultats de 2017 montrent qu'aucun de ces secteurs n'échappe au phénomène de l'antibiorésistance. Par exemple, la résistance à plus de trois classes d'antibiotiques (multirésistance) est observée :</p> <ul style="list-style-type: none"> • dans le secteur aviaire pour les isolats d'<i>Escherichia coli</i> (12 %), de <i>Staphylococcus aureus</i> et de <i>Staphylococcus hyicus</i> (12 %); • dans le secteur bovin pour les isolats de <i>Salmonella</i> spp. (49 %), d'<i>Escherichia coli</i> (31 %) et de <i>Mannheimia haemolytica</i> (27 %); • dans le secteur porcine pour les isolats de <i>Salmonella</i> spp. (32 %), d'<i>Escherichia coli</i> (28 %) et de <i>Staphylococcus hyicus</i> (7 %). <p>Vous pouvez utiliser ces résultats pour illustrer vos propos. Vous pouvez aussi utiliser d'autres résultats ou des tableaux et graphiques du rapport de surveillance. Les instructions à suivre pour obtenir une copie électronique du rapport se trouvent sur la page Web des résultats de la surveillance de l'antibiorésistance.</p>
Menace pour la santé porcine	<p>Les constats suivants sont tirés des résultats de 2017 pour la surveillance passive de l'antibiorésistance dans le secteur porcine :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une augmentation significative de la résistance d'<i>Escherichia coli</i> à l'enrofloxacin a été particulièrement remarquée entre 2013 et 2014-2017. • Une résistance à plus de trois classes d'antibiotiques (multirésistance) a été observée pour les isolats de <i>Salmonella</i> spp. (32 %), d'<i>Escherichia coli</i> (28 %) et de <i>Staphylococcus hyicus</i> (7 %). <p>Vous pouvez utiliser ces résultats pour illustrer vos propos. Vous pouvez aussi utiliser d'autres résultats ou des tableaux et graphiques du rapport de surveillance. Les instructions à suivre pour obtenir une copie électronique du rapport se trouvent sur la page Web des résultats de la surveillance de l'antibiorésistance.</p>
<p>8. On entend souvent parler des « catégories d'importance » des antibiotiques. Selon vous, à quoi ces catégories font-elles référence? (Laissez la personne rencontrée parler librement et cochez le ou les éléments de réponse énoncés spontanément.)</p>	
<p>Le but de cette question est d'amener le sujet de la discussion vers les <i>catégories de médicaments antimicrobiens basées sur leur importance en médecine humaine</i> selon Santé Canada afin de prendre le temps de bien expliquer d'où vient cette catégorisation.</p>	

<p>À leur importance en santé humaine</p>	<p>Santé Canada catégorise les antibiotiques selon leur importance en <u>médecine humaine</u> en considérant deux critères : leur indication de traitement chez l'humain et la disponibilité de traitements de remplacement.</p> <p>Les antibiotiques de catégorie 1 sont considérés comme de très haute importance puisqu'ils sont reconnus comme essentiels au traitement d'infections bactériennes graves chez les humains et qu'il n'existe pas ou que très peu de solutions de remplacement pour les cas de développement d'une résistance à ces antibiotiques.</p> <p>Application des critères de catégorisation des antimicrobiens</p> <table border="1" data-bbox="440 548 1393 877"> <thead> <tr> <th>Catégorie</th> <th>Option préférée de traitement d'infections graves chez les humains</th> <th>Absence ou rareté de médicaments de remplacement</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1- Très haute importance</td> <td>Oui</td> <td>Oui</td> </tr> <tr> <td>2- Haute importance</td> <td>Oui</td> <td>Non</td> </tr> <tr> <td>3- Moyenne importance</td> <td>Non</td> <td>Non/oui</td> </tr> <tr> <td>4-Faible importance (non utilisés pour le moment en médecine humaine)</td> <td>Sans objet</td> <td>Sans objet</td> </tr> </tbody> </table> <p>Référence : SANTÉ CANADA. <i>Catégorisation des médicaments antimicrobiens basée sur leur importance en médecine humaine</i>, [En ligne], mis à jour le 23 septembre 2009. [https://www.canada.ca/fr/sante-canada/services/medicaments-produits-sante/medicaments-veterinaires/resistance-antimicrobiens/categorisation-medicaments-antimicrobiens-basee-leur-importance-medecine-humaine.html] (Consulté en janvier 2019).</p> <p>Les antibiotiques de catégorie 4 ne sont pas utilisés pour le moment dans le traitement d'infections chez les humains. Les efforts de réduction se concentrent donc d'abord sur les antibiotiques des catégories 1, 2 et 3.</p>	Catégorie	Option préférée de traitement d'infections graves chez les humains	Absence ou rareté de médicaments de remplacement	1- Très haute importance	Oui	Oui	2- Haute importance	Oui	Non	3- Moyenne importance	Non	Non/oui	4-Faible importance (non utilisés pour le moment en médecine humaine)	Sans objet	Sans objet
Catégorie	Option préférée de traitement d'infections graves chez les humains	Absence ou rareté de médicaments de remplacement														
1- Très haute importance	Oui	Oui														
2- Haute importance	Oui	Non														
3- Moyenne importance	Non	Non/oui														
4-Faible importance (non utilisés pour le moment en médecine humaine)	Sans objet	Sans objet														
<p>À leur importance en santé animale</p>	<p>Cette réponse qui peut être donnée par l'éleveur n'est pas fautive. En effet, bien que cela soit moins connu, l'Organisation mondiale de la santé animale a aussi catégorisé les antibiotiques en fonction de leur importance en <u>médecine vétérinaire</u>.</p> <p>Référence : ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE. <i>Liste OIE des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire</i>, [En ligne], mis à jour en mai 2015. [http://www.oie.int/fileadmin/Home/fr/Our_scientific_expertise/docs/pdf/F_OIE_List_antimicrobials_Mai2015.pdf] (Consulté en février 2019).</p>															

Le tableau qui suit présente quelques exemples d'antibiotiques par catégorie d'importance en médecine humaine et peut servir à alimenter la discussion. Cette liste n'est pas exhaustive et le statut de commercialisation de certains produits peut changer dans le temps.

Catégories des antibiotiques utilisés en production porcine			
	Famille	Exemples	
Importance en médecine humaine	Catégorie 1 : de très haute importance	Céphalosporines (3 ^e et 4 ^e)	Excenel, Excenel RTU EZ, Excede 100, Ceftiocyf, Cevaxel RTU, Eficur
		Fluoroquinolones	Baytril 100
	Catégorie 2 : de haute importance	Aminoglycosides	Apralan, Gentocin, Neomed 325, Neomycin SP, Neo-Tetramed, Neo-Chlor
		Lincosamides	Lincomix, Linco-Spectin 100, LincoMed 100, Lincomycin SP, L-S 20
		Macrolides	Pulmotil AC, Tilmovet premix, Draxxin, Tylan soluble, Tylosin 40, Aivlosin Water Soluble Granules
		Pénicillines	Polyflex, Penpro, Depocillin, Propen LA
		Triméthoprime-sulfamides	Borgal, Trimidox, Trivettrin, Norovet TMPS
		Streptogramines	Stafac 22, Virginiamycin 44
	Catégorie 3 : d'importance moyenne	Aminocyclitols	Spectam Scour-Halt
		Amphénicols	Nuflor, Florkem
		Bacitracines	BMD 110G, Albac 110, Bacitracin MD
		Pleuromutilines	Poudre Hydrosoluble de Tiamuline, Denagard
		Sulfamides	Sulfamethazine 25 % sol., 3-Sulvit, Sulmed Plus
Tétracyclines		Aureomycin 220 G, Oxyteracycline 100, Oxysol-110, Terramycin - 100, Chlor 100, Oxyvet 100 LP, Liquamycin LA-200, Oxymyline LP	
Catégorie 4 : d'importance faible	Ionophores	Monteban 100, Coxistac 6 %, Posistac 6 %, Sacox 120	
	Flavophospholipols	Flavomycin 4	

Référence : Programme d'information sur l'usage judicieux des antibiotiques chez le porc - Initiative des Éleveurs de porcs du Québec, cofinancé par les Éleveurs de porcs du Québec et le MAPAQ, réalisé par la CRSV (2017, tableau mis à jour en 2019).

* L'avilamycine (Surmax), antibiotique de la famille des orthosomycines, n'est pas classée par Santé Canada pour le moment.

9. Le MAPAQ a récemment publié un règlement encadrant l'utilisation des antibiotiques de catégorie 1. Connaissez-vous l'existence de ce règlement?

Comme il a été discuté à la question précédente, les antibiotiques de catégorie 1 ont un statut particulier en raison de leur très haute importance en santé humaine. Une responsabilité partagée est de tout faire pour en préserver l'efficacité afin de protéger la santé publique.

Pour encadrer davantage l'utilisation de ces antibiotiques chez les animaux destinés à la consommation humaine, le MAPAQ a publié, en août 2018, le Règlement modifiant le Règlement sur l'administration de certains médicaments pour une entrée en vigueur le 25 février 2019. Ce règlement se trouve dans la [Gazette officielle du Québec](#).

Il comporte deux volets, soit le resserrement de l'utilisation des antibiotiques de catégorie 1 à des fins curatives et l'interdiction du recours aux antibiotiques à des fins préventives :

- Utilisation des antibiotiques de catégorie 1 restreinte aux situations où ceux-ci sont incontournables pour le traitement d'une condition médicale. L'administration d'antibiotiques de catégorie 1 à des fins curatives est permise si l'usage d'un antibiotique d'une autre catégorie ne permettrait pas de traiter la maladie. L'éleveur devra pouvoir justifier un tel usage. Il est souhaitable que le médecin vétérinaire laisse une pièce justificative à l'éleveur pour que ce dernier puisse la conserver dans ses dossiers.
- Interdiction de l'utilisation des antibiotiques de catégorie 1 à des fins préventives.

À cet égard, les obligations des différents intervenants sont présentées dans le bulletin *Le Veterinarius Flash* du 6 mars 2019 ([diagramme](#)).

F USAGE JUDICIEUX DES ANTIBIOTIQUES

12. Au cours des douze derniers mois, avez-vous eu recours aux services des laboratoires de diagnostic pour préciser les problèmes de santé éprouvés dans votre élevage?

Cette question est l'occasion de discuter de l'importance de préciser les diagnostics afin de cibler les traitements les plus appropriés. En ayant recours aux services de laboratoires, on limite l'utilisation des antibiotiques aux situations où il est confirmé que des bactéries pathogènes sont impliquées. L'antibiogramme permet par la suite de déterminer à quels antibiotiques ces bactéries sont sensibles, ce qui guide le choix du traitement le plus approprié. Les microbiologistes vétérinaires des laboratoires de diagnostic peuvent vous aider à faire un choix judicieux dans les situations les plus complexes.

G DÉMARCHE DE RÉDUCTION DE L'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES

14. En maternité, utilisez-vous des antibiotiques de façon routinière? (Cochez, dans le tableau ci-dessous, toutes les réponses qui s'appliquent et remplissez les cases pertinentes.)

Ce tableau constitue l'occasion de rappeler à l'éleveur les raisons de l'utilisation des antibiotiques en maternité, ce qui est un bon point de départ pour les changements d'habitudes, s'ils sont nécessaires. Il ne faut pas tenir pour acquis que l'éleveur connaît bien la raison de l'utilisation de chacun des antibiotiques donnés de façon routinière aux animaux.

L'Équipe québécoise de santé porcine a préparé une série de [fiches portant sur la réduction de l'usage des antibiotiques](#). Vous pouvez utiliser ces fiches pour appuyer votre propos et montrer comment prévenir certaines maladies par un autre moyen que les antibiotiques.


15. En pouponnière, utilisez-vous des antibiotiques de façon routinière? (Cochez, dans le tableau ci-dessous, toutes les réponses qui s'appliquent et remplissez les cases pertinentes.)

Ce tableau constitue l'occasion de rappeler à l'éleveur les raisons de l'utilisation des antibiotiques en pouponnière, ce qui est un bon point de départ pour les changements d'habitudes, s'ils sont nécessaires. Il ne faut pas tenir pour acquis que l'éleveur connaît bien la raison de l'utilisation de chacun des antibiotiques donnés de façon routinière aux animaux.

L'Équipe québécoise de santé porcine a préparé une série de [fiches portant sur la réduction de l'usage des antibiotiques](#). Vous pouvez utiliser ces fiches pour appuyer votre propos et montrer comment prévenir certaines maladies par un autre moyen que les antibiotiques.

16. Exposition aux antibiotiques (ATB) de catégories 2 et 3 en pouponnière dans la moulée et classement du site par rapport aux données de 2016. Veuillez remplir le tableau ci-dessous en utilisant le Registre des rations AQC.

Exemple :

A	Nombre de jours d'exposition aux ATB dans la moulée*	26
B	Durée de la phase pouponnière (nombre de jours)	36
C	Exposition aux ATB (% de la durée de la pouponnière)	72 %
D	 Vert : < 62 %, jaune : 62 à 88 %, rouge : > 88 %	<input type="checkbox"/> Vert <input checked="" type="checkbox"/> Jaune <input type="checkbox"/> Rouge

A = Nombre de jours d'exposition aux ATB dans la moulée

Additionnez les durées notées pour les différentes moulées contenant des antibiotiques de catégorie 2 ou 3. Consultez le registre des rations du programme AQC pour faire ce calcul.

Rappelez-vous que les antibiotiques de catégorie 4 (faible importance en santé humaine) ne sont pas inclus dans ce calcul. Par exemple, il faut exclure les moulées contenant les produits suivants : narasine (ex. : Monteban^R), salinomycine sodique (ex. : Coxistac^R, Posistac^R, Sacox^R), bambermycine (ex. : Flavomycin^R).

Notez que Santé Canada n'a pas encore catégorisé l'avilamycine (Surmax^R). Cet antibiotique doit être comptabilisé dans le calcul relatif à l'exposition.

B = Durée de la phase de pouponnière (nombre de jours)

Nombre de jours passés en pouponnière

C = Exposition aux ATB (pourcentage de la durée de la phase de pouponnière)

$$A/B * 100 = C$$

D = Classement du site

On peut inviter l'éleveur à faire une croix représentant ses performances sur le graphique approprié dans le *Bilan de l'utilisation des antibiotiques*.

17. S'il y a des usages dans la moulée en pouponnière de 21 jours ou plus, discutez avec l'éleveur en vue d'évaluer les possibilités pour réduire l'utilisation des antibiotiques. Discutez de la pertinence de mettre en place des moyens de rechange.

Cette question se concentre sur la durée d'utilisation d'antibiotiques dans la moulée en pouponnière. Dans une démarche de réduction, le sous-groupe de travail du CCUJM propose d'abord de cibler les usages dont la durée est de 21 jours ou plus. Cette limite suggérée apparaît réaliste tout en permettant de franchir des pas importants vers la cible fixée par la filière.

Lorsqu'on parle de « moyens de rechange » par rapport à l'utilisation des antibiotiques, on fait référence à des actions préventives comme la vaccination, le rehaussement des mesures de biosécurité, l'adoption de stratégies nutritionnelles (ex. : modification du pH ou de la digestibilité de la ration), l'amélioration de la santé des animaux, par exemple l'augmentation du nombre de tournées d'observation pour détecter rapidement les animaux malades, ou toute autre action visant à diminuer le recours aux antibiotiques.

L'Équipe québécoise de santé porcine a préparé une série de fiches portant sur la réduction de l'usage des antibiotiques. L'une d'elles est intitulée [Antibiotiques dans les moulées en pouponnière sur de longues périodes](#). Vous pouvez mettre à profit cette fiche pour sensibiliser l'éleveur à la possibilité d'arrêter ou de diminuer ce type d'emploi des antibiotiques.


18. En engraissement, utilisez-vous des antibiotiques de façon routinière? (Cochez, dans le tableau ci-dessous, toutes les réponses qui s'appliquent et remplissez les cases pertinentes.)

Cette section constitue l'occasion de rappeler à l'éleveur les raisons de l'utilisation des antibiotiques en engraissement, ce qui est un bon point de départ pour les changements d'habitudes, s'ils sont nécessaires. Il ne faut pas tenir pour acquis que l'éleveur connaît bien la raison de l'utilisation de chacun des antibiotiques donnés de façon routinière aux animaux.

L'Équipe québécoise de santé porcine a préparé une série de [fiches portant sur la réduction des antibiotiques](#). Vous pouvez utiliser ces fiches pour appuyer votre propos et montrer comment prévenir certaines maladies par un autre moyen que les antibiotiques.

19. Exposition aux antibiotiques (ATB) de catégorie 2 et 3 dans la moulée en engraissement et classement du site par rapport aux données de 2016. Veuillez remplir le tableau ci-dessous en utilisant le Registre des rations AQC.

Exemple :

A	Nombre de jours de l'exposition aux ATB dans la moulée*	35
B	Durée de la phase engraissement (nombre de jours)	115
C	Exposition aux ATB (% de la durée de l'engraissement)	30 %
D	 Vert : < 14 %; jaune : 14 à 27 %; rouge : > 27 %	<input type="checkbox"/> Vert <input type="checkbox"/> Jaune <input checked="" type="checkbox"/> Rouge

A = Nombre de jours d'exposition aux ATB dans la moulée

Additionnez les durées notées pour les différentes moulées contenant des antibiotiques de catégorie 2 ou 3. Consultez le registre des rations du programme AQC pour faire ce calcul.

Rappelez-vous que les antibiotiques de catégorie 4 (faible importance en santé humaine) ne sont pas inclus dans ce calcul. Par exemple, il faut exclure les moulées contenant les produits suivants : narasine (ex. : Monteban^R), salinomycine sodique (ex. : Coxistac^R, Posistac^R, Sacox^R), bambermycine (ex. : Flavomycin^R).

Notez que Santé Canada n'a pas encore catégorisé l'avilamycine (Surmax^R). Cet antibiotique doit être comptabilisé dans le calcul relatif à l'exposition.

B = Durée de la phase d'engraissement (nombre de jours)

Nombre de jours passés en engraissement

C = Exposition aux ATB (pourcentage de la durée de la phase d'engraissement)

$A/B * 100 = C$

D = Classement du site

On peut inviter l'éleveur à faire une croix représentant ses performances sur le graphique approprié dans le *Bilan de l'utilisation des antibiotiques*.

20. S'il y a des usages dans la moulée en engraissement de 21 jours ou plus, discutez avec l'éleveur pour évaluer les possibilités de réduire l'utilisation des antibiotiques. Discutez de la pertinence de mettre en place des moyens de rechange.

Cette question se concentre sur la durée d'utilisation d'antibiotiques dans la moulée en engraissement. Dans une démarche de réduction, le sous-groupe de travail du CCUJM propose d'abord de cibler les usages dont la durée est de 21 jours ou plus. Cette limite suggérée apparaît réaliste tout en permettant de franchir des pas importants vers la cible fixée par la filière.

Lorsqu'on parle de « moyens de rechange » par rapport à l'utilisation des antibiotiques, on fait référence à des actions préventives comme la vaccination, le rehaussement des mesures de biosécurité, l'adoption de stratégies nutritionnelles (ex. : modification du pH ou de la digestibilité de la ration), l'amélioration de la santé des animaux, par exemple l'augmentation du nombre de tournées d'observation pour détecter rapidement les animaux malades, ou toute autre action visant à diminuer le recours aux antibiotiques.

23. Souhaitez-vous mettre au point un plan de réduction de l'usage des antibiotiques?

Expliquez ce que le MAPAQ a à offrir dans le contexte de cette campagne de sensibilisation. Le MAPAQ offre à chaque année une visite de suivi quelques mois suivant la première visite. Peu importe si l'établissement agricole a déjà participé à la campagne au cours de l'année précédente, il peut en bénéficier de nouveau l'année suivante.

Un éleveur voulant mettre au point un plan de réduction de l'usage des antibiotiques doit déterminer un nombre réaliste d'actions à mettre en place dans la prochaine année. Ces actions peuvent viser directement l'usage des antibiotiques ou la gestion des maladies. Un éleveur qui souhaite entreprendre une démarche de réduction peut bénéficier d'une deuxième visite vétérinaire, défrayée à 100 %, au cours de la même année pour apporter des ajustements si nécessaire. La visite de suivi n° 2 est d'une durée d'une heure.

L'année suivante, la répétition des étapes de la campagne permettra de suivre l'évolution de la situation et de vérifier l'efficacité du plan de réduction. Ce dernier sera alors ajusté selon les résultats atteints et en fonction de la nouvelle réalité de l'élevage. Ces ajustements seront consignés dans le tableau du plan de réduction, à la section H.