



**Direction générale de l'alimentation**  
**Service des actions sanitaires en production**  
**primaire**  
**Sous-direction de la santé et de protection animales**  
**Bureau des intrants et de la santé publique en**  
**élevage**  
**251 rue de Vaugirard**  
**75 732 PARIS CEDEX 15**  
**0149554955**

**Instruction technique**  
**DGAL/SDSPA/2015-804**  
**23/09/2015**

**Date de mise en application :** 01/02/2016  
**Diffusion :** Tout public

**Cette instruction n'abroge aucune instruction.**  
**Cette instruction ne modifie aucune instruction.**  
**Nombre d'annexes :** 3

**Objet :** Visite sanitaire bovine : Campagne 2016

**Destinataires d'exécution**

DRAAF (suivi d'exécution A)  
DAAF : Guadeloupe, Guyane, Martinique, Réunion  
DDPP/DDCSPP

**Résumé :** Une visite sanitaire obligatoire doit être réalisée dans tous les élevages de 5 bovins ou plus (quel que soit leur âge), hors centres d'insémination artificielle. La présente précise les modalités de mise en oeuvre de la campagne 2016 des visites sanitaires dont la thématique porte sur l'antibiorésistance.

**Textes de référence :-** Arrêté modifié du 28 décembre 2007 constituant un réseau de surveillance et de prévention des risques sanitaires dans la filière bovine dénommé "réseau national des visites sanitaires bovines".

Les nouveautés 2016 sont surlignées en gris.

En accord avec les Organisations Professionnelles Vétérinaires et Agricoles la thématique adoptée pour la campagne de visite sanitaire **2016 porte sur l'antibiorésistance**. L'objectif est de sensibiliser les éleveurs sur cette thématique et sur l'usage des antibiotiques.

## **1. Calendrier de la campagne 2016**

La campagne 2016 des visites sanitaires bovines est fixée selon le calendrier suivant :

- lancement de la campagne : **1<sup>er</sup> février 2016** ;
- fin des visites en élevage : **31 décembre 2016** ;
- fin des enregistrements des visites sur le site de la téléprocédure : **31 janvier 2017** (fermeture de la téléprocédure de la campagne 2016 au **1<sup>er</sup> février 2017**).

## **2. Exploitations concernées pour la campagne 2016**

Tous les élevages de 5 bovins ou plus sont concernés, quel que soit leur âge, à l'exception des centres d'insémination artificielle (stations de quarantaine et de collecte de sperme). Elle est payée 4 AMV.

Comme pour les campagnes précédentes il importe de valoriser les visites sanitaires en analysant d'un point de vue épidémiologique et statistique un échantillon représentatif des visites réalisées. C'est ainsi que, parmi les élevages inclus dans la campagne, la SNGTV analysera les réponses recueillies issues des VSB ayant fait l'objet d'un **tirage au sort**. Ce tirage au sort porte sur **6 %** des élevages à visiter de chaque département, avec un minimum de 30 élevages, ou tous les élevages dans les départements si ce minimum n'est pas atteint. Cette analyse sera faite aux niveaux : national, régional et départemental, et fera l'objet d'un retour à l'ensemble des acteurs courant **2017**.

## **3. Mise en oeuvre de la campagne 2016**

Au cours de la visite, le **questionnaire "Éleveur" (en annexe 1)** est à compléter en présence de l'éleveur ou de son représentant et la **fiche de sensibilisation (en annexe 2)** lui est présentée et commentée par le vétérinaire. Cette fiche, le questionnaire et le **vade-mecum du vétérinaire** pour la conduite de la visite (**en annexe 3**) sont mis à disposition sur le site de téléprocédure.

## **4. Saisie des visites par téléprocédure**

Les vétérinaires ont jusqu'au 31 janvier 2017 inclus pour saisir sur le portail de téléprocédure (<https://alim.agriculture.gouv.fr/sigal-vsbl/>) leurs visites réalisées jusqu'au 31 décembre 2016. Le nom d'utilisateur et le mot de passe à saisir par le vétérinaire pour un accès sécurisé aux visites qui lui sont affectées sont définis sur le portail de téléprocédure. La procédure de saisie des VSB par téléprocédure est la suivante :

### **4.1. Si l'élevage ne figure pas dans la liste des élevages tirés au sort :**

Le vétérinaire saisit la date de réalisation de la visite et le numéro SIRET de l'établissement vétérinaire (et non celui de l'exploitation visitée) auquel le paiement doit être adressé.

Le cas échéant, il saisit également le motif de non réalisation de la visite (établissement/atelier fermé, plus de bovins ou refus de visite).

### **4.2. Si l'élevage figure dans la liste des élevages tirés au sort :**

Le vétérinaire saisit la date de réalisation de la visite et le numéro SIRET de l'établissement vétérinaire (et non celui de l'exploitation visitée) auquel le paiement doit être adressé. Le cas échéant, il saisit également le motif de non réalisation de la visite (établissement/atelier fermé, plus de bovins ou refus de visite).

Lorsque le vétérinaire enregistrera sa visite sur le site de la téléprocédure pour un élevage tiré au sort, il lui sera demandé de renseigner, en cliquant sur le lien qui apparaîtra, le **questionnaire "éleveur" (annexe 1) et de le valider.**

Le questionnaire "éleveur" n'est pas enregistré sur le site de la téléprocédure mais dans une base de données hébergée par la SNGTV. Ces enregistrements ne seront validés qu'une fois entièrement complétés. La consultation ne sera possible ni par la DGAL, ni par la DD(CS)PP. Ils seront anonymisés en vue l'analyse épidémiologique et statistique par la SNGTV. **Le rapport de la SNGTV sur la campagne de visite sanitaire 2016 sera diffusé courant 2017.**

La procédure de renseignement et de validation des questionnaires en ligne est la suivante :

Cliquer sur le lien qui apparaît à l'écran afin d'accéder au site sur lequel les réponses aux questionnaires seront enregistrées. Une page d'accueil invite le vétérinaire à s'identifier à partir de son numéro d'ordre, à renseigner le n°EDE et à valider le questionnaire.

Le questionnaire « éleveur » ne pourra être saisi qu'en une seule fois : les réponses sont enregistrées en cliquant sur le bouton « enregistrement » en fin de questionnaire, sans possibilité de modification ultérieure.

En cas de déconnexion (volontaire ou non) en cours de saisie, l'ensemble du questionnaire devra être à nouveau saisi.

Les boutons « précédent » et « suivant » du navigateur internet ne doivent pas être utilisés mais uniquement ceux en bas de page.

Une fois le questionnaire « éleveur » enregistré, le vétérinaire devra valider définitivement la VSB sur le site de la téléprocédure

À la fin de l'enregistrement du questionnaire « éleveur », un identifiant unique sera attribué sous la forme « LETTRE MAJUSCULE chiffres Lettre minuscule chiffres / chiffres » (exemple : P22n76/871). Le vétérinaire devra reporter cet identifiant sur le site de la téléprocédure pour enregistrer définitivement la VSB.

**J'attire donc votre attention sur le fait que le paiement des VSB étant conditionné à leur enregistrement définitif, les VSB ayant fait l'objet d'un tirage au sort ne pourront être mises en paiement qu'après renseignement en ligne des réponses au questionnaire.**

Toutes les visites réalisées (y compris celles nécessitant un enregistrement de l'ensemble des données de la visite) seront payées 4 AMV.

À compter du 1<sup>er</sup> février 2017, il ne sera plus possible pour les vétérinaires d'enregistrer les visites réalisées au titre de la campagne 2016.

## **5. Cas particulier des DOM**

Les préfets des départements de Guadeloupe, Guyane, Martinique, Mayotte et Réunion ont la possibilité d'appliquer une grille de visite différente de ce qui a été retenu pour la métropole et qui serait mieux adaptée à leurs particularités géographiques et sanitaires locales. La programmation des visites relève de ces départements, avec l'aide de leur COSIR. L'étude menée par la SNGTV ne concernera pas ces départements.

En réponse aux DAAF qui en avaient exprimé le souhait en raison du contexte local, les DAAF sont libres de choisir un rythme annuel ou biennal, et le cas échéant avec une grille spécifique élaborée à leur niveau. Par défaut la visite programmée en DOM est annuelle. **Les départements qui souhaiteraient opter pour une visite sanitaire biennale devront le faire savoir à la DGAL avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016 (Isabelle.fournet@agriculture.gouv.fr).**

**Vous voudrez bien informer, dans les meilleurs délais, les vétérinaires sanitaires de votre département de ces dispositions. Vous veillerez à associer le GTV à votre présentation des modalités de mise en œuvre de cette campagne.**

Je vous remercie de bien vouloir me tenir informé des difficultés éventuellement rencontrées.

Le Directeur Général de l'Alimentation  
Patrick DEHAUMONT

## ANNEXES

- Questionnaire "éleveur"
- Fiche de sensibilisation
- Guide du vétérinaire de conduite de la visite sanitaire (vademecum)

## Visite sanitaire bovine 2016 – Questionnaire éleveur

Nom de l'élevage :	Numéro EDE :
Type d'élevage :	<input type="checkbox"/> lait <input type="checkbox"/> viande <input type="checkbox"/> mixte

### A/ L'antibiorésistance

A0 : Savez-vous ce qu'est l'antibiorésistance ?

*Lire la définition à l'éleveur : l'antibiorésistance est la résistance des bactéries à des antibiotiques auxquels elles sont habituellement sensibles ; dans ce cas l'antibiotique n'est plus efficace.*

A1 : A votre avis, lutter contre l'apparition de l'antibiorésistance c'est : *(plusieurs réponses possibles)*

- Prioritaire pour la santé humaine
- Important pour la santé animale
- Une pression des consommateurs

A2 : Qui cette lutte concerne-t-elle ? *(plusieurs réponses possibles)*

- Les médecins
- Les vétérinaires
- Les éleveurs
- Les laboratoires pharmaceutiques

A3 : L'antibiorésistance est une réponse naturelle des bactéries à l'utilisation d'antibiotiques :

	oui	non
qui apparaît pour chaque utilisation d'antibiotiques		
qui est aggravée par les mauvais usages des antibiotiques		

A4 : Lorsqu'on administre un antibiotique par voie générale (par voie orale ou par injection) :

	oui	non
il peut entrer en contact avec les bactéries responsables de la maladie		
il peut entrer en contact avec les bactéries utiles du tube digestif		
il peut se retrouver sous forme active dans les déjections de l'animal		

A5 : Lorsqu'on administre un antibiotique à un animal, l'apparition de résistances peut concerner :

	oui	non
les bactéries responsables de la maladie		
les bactéries utiles du tube digestif		

A6 : A votre avis, la transmission de bactéries résistantes de l'animal à l'homme peut se faire :

	oui	non
en soignant les animaux ?		
en caressant son chien ?		
en mangeant de la viande, en buvant du lait ?		

B/ Les antibiotiques d'importance critique

B1 : Savez-vous ce que sont les antibiotiques « d'importance critique » ?

- Ce sont les antibiotiques les plus récents
- Ce sont des antibiotiques de dernier recours en médecine humaine
- Ce sont des antibiotiques qui génèrent des résistances plus rapidement que d'autres antibiotiques
- Je ne sais pas

B2 : Pour la prescription des antibiotiques « d'importance critique » : *(plusieurs réponses possibles)*

- Les conditions nécessaires sont identiques à celles régissant la prescription de tout médicament vétérinaire.
- Un examen clinique est réglementairement obligatoire.
- Un prélèvement pour identification bactériologique et réalisation d'un antibiogramme est nécessaire.

B3 : Pouvez-vous citer quelques antibiotiques critiques ? *(Précisez le cas échéant dans la case « Non » la classe du médicament cité : antibiotique non critique, anti-inflammatoire,...)*

Spécialités ou molécules citées :	Antibiotique d'importance critique ?	
	Oui	Non

C/ Utilisation des antibiotiques :

C1 : Citez les trois principales maladies pour lesquelles vous utilisez des antibiotiques :

**Ne pas lire les items** de cette question, mais cocher les 3 principales infections consommatrices d'antibiotiques dans l'élevage au fur et à mesure de leur citation par l'éleveur.

- Mammites
- Infections respiratoires
- Entérites néonatales
- Métrites
- Panaris
- Autres, précisez :

C2 : Utilisez-vous des antibiotiques à titre préventif ?

- Oui
- Non

Si oui, lesquels, et dans quelle(s) indication(s) ?

C3 : Utilisez-vous des antibiotiques critiques?

- Oui
- Non

Si oui, lesquels ? (les lister)

Pour quelles indications les utilisez-vous ?

- Mammites
- Infections respiratoires
- Entérites néonatales
- Métrites
- Panaris

Autres, précisez :

Pourquoi les utilisez-vous ? (*plusieurs réponses possibles*)

- Schéma posologique simple avec une seule administration par jour
- Faible volume à administrer
- Temps d'attente court ou nul
- Meilleure efficacité que les autres antibiotiques
- Autre, précisez :

#### D:/ Réduction du recours aux antibiotiques

D1 : Pensez-vous pouvoir réduire votre utilisation d'antibiotiques ?

- Oui
- Non

Si non, pourquoi ?

**Ne pas lire les items** de cette question, mais cocher ceux qui correspondent aux réponses de l'éleveur.

- J'en utilise déjà très peu
- J'en ai besoin au moment de la mise en lot
- J'en ai besoin au tarissement
- J'en ai besoin pour l'élevage des veaux
- L'administration régulière d'antibiotiques sécurise ma conduite d'élevage
- Le coût d'amélioration des conditions d'élevage est supérieur à celui de l'utilisation d'antibiotiques
- Je dois traiter mes animaux malades avec des antibiotiques
- Il n'existe pas de vaccin efficace contre les maladies bactériennes de mon élevage
- Le coût et les contraintes des vaccinations sont trop importants
- Autre, précisez:

Si oui, comment ?

**Ne pas lire les items** de cette question, mais cocher ceux qui correspondent aux réponses de l'éleveur.

- Mieux suivre les prescriptions du vétérinaire
- Améliorer le diagnostic
- Prendre en charge plus rapidement les animaux malades
- Améliorer les conditions d'élevage
- Vacciner
- Arrêter les traitements antibiotiques préventifs
- Eviter les traitements inutiles
- Autre, précisez :

Conseils et recommandations

Date de la visite :

Nom et signature du vétérinaire :

Nom et signature de l'éleveur :

*Ce document est à conserver au moins 5 ans dans le registre d'élevage.  
Une copie est à conserver au moins 5 ans par le vétérinaire sanitaire.*

## L'antibiorésistance sur le terrain

Avant d'utiliser un antibiotique dans mon élevage... me suis-je posé toutes les bonnes questions ?

- Ai-je tous les éléments me permettant d'identifier la maladie ?
- Suis-je certain que c'est une maladie bactérienne ?
- Le protocole de soins prévoit-il l'usage d'un antibiotique ?
- Ai-je bien l'antibiotique prévu dans le protocole de soins ?
- Le flacon est-il périmé ?
- Le flacon est-il entamé ? Depuis combien de temps ? A-t-il été correctement conservé ?
- Ai-je une quantité suffisante de cet antibiotique pour réaliser un traitement complet ?
- Cet animal a-t-il reçu un autre traitement précédemment ?
- S'agit-il d'une première infection ? S'agit-il d'une rechute ?

Quelles sont les principales causes d'échec d'un traitement antibiotique en élevage ?

L'utilisation d'un antibiotique est inutile	<ul style="list-style-type: none"> <li>• maladie provoquée par un virus</li> <li>• maladie parasitaire</li> <li>• animal incurable (ex : traitement d'une mammite en 3<sup>e</sup> intention)</li> </ul>
L'antibiotique utilisé a une efficacité insuffisante	<ul style="list-style-type: none"> <li>• bactérie non sensible (spectre antibiotique non adapté)</li> <li>• dosage insuffisant (fond de flacon, mauvaise estimation du poids)</li> <li>• durée de traitement insuffisante</li> <li>• médicament périmé, mal conservé</li> </ul>
L'antibiotique n'atteint pas le lieu de l'infection	<ul style="list-style-type: none"> <li>• à cause d'une voie d'administration mal adaptée</li> <li>• à cause de la localisation du foyer (méningite, arthrite)</li> <li>• à cause du foyer lui-même (abcès)</li> </ul>

Mon protocole de soins et l'ordonnance de mon vétérinaire sont les meilleures garanties pour un traitement efficace !

## Visite sanitaire bovine 2016 – Vade-mecum vétérinaire

### Contexte :

L'usage des antibiotiques augmente la proportion de bactéries antibiorésistantes.

Cette augmentation est constatée chez l'Homme, chez les animaux et dans l'environnement. Chaque prescripteur y contribue.

La part des infections à bactéries antibiorésistantes augmente donc, dans un contexte où l'industrie ne propose (quasiment) plus de nouveaux antibiotiques.

Il faut donc préserver l'arsenal actuel et admettre que la prescription d'antibiotiques doit être davantage encadrée.

### Le questionnaire est divisé en quatre parties

Cette visite se concentrera principalement sur les résistances acquises en insistant sur les modalités d'apparition et de diffusion de la résistance, sans rentrer dans les mécanismes complexes de cette résistance; les notions de spectre d'activité et de distribution des antibiotiques ne sont pas abordées dans le questionnaire, mais elles apparaissent dans le document remis à l'éleveur : selon le niveau de technicité de l'éleveur, ces notions de base (un antibiotique est uniquement efficace sur une bactérie !) peuvent avantageusement être rappelées dès le début de la visite si le vétérinaire en éprouve le besoin.

A/ Connaissances sur l'antibiorésistance : Les questions A doivent permettre d'évaluer le niveau de sensibilisation des éleveurs à la notion de résistance, tout en leur apportant des informations sur l'antibiorésistance et sa diffusion.

B/ Les antibiotiques critiques : définition, règlementation, connaissance par l'éleveur (qu'il en utilise ou pas).

C/ Utilisation des antibiotiques : Les questions C doivent permettre à l'éleveur de prendre conscience de ses utilisations d'antibiotiques pour l'amener à trouver lui-même des solutions pour en réduire ses consommations dans la question D.

D:/ Réduction du recours aux antibiotiques : On explore et on formalise les pistes dégagées dans les questions C

### Mode d'emploi du questionnaire

Pour utiliser le questionnaire, vous posez la question à l'éleveur et vous notez sa réponse en cochant la case correspondante () – ensuite vous corrigez si nécessaire en entourant les bonnes réponses ( indiquées en gras dans les commentaires ci-dessous ) et vous commentez. Au final sur l'exemplaire laissé à l'éleveur il y aura ses réponses cochées, et les bonnes réponses entourées.

### Exemple :

A1 : A votre avis, lutter contre l'apparition de l'antibiorésistance c'est :

- Primordial pour la santé humaine**
- Important pour la santé animale**
- Une pression des consommateurs

L'éleveur n'a donné que la réponse 2, alors qu'on attendait les réponses 1 et 2.

## **Réponses et commentaires du questionnaire**

### **A0 : Savez-vous ce qu'est l'antibiorésistance ?**

La définition donnée dans le document est volontairement simple, voire simpliste. Elle donne l'occasion de distinguer avec l'éleveur les résistances naturelles (définissant le spectre d'activité d'un antibiotique) des résistances acquises, cible de ce questionnaire.

### **A1 : A votre avis, lutter contre l'apparition de l'antibiorésistance c'est :**

**Prioritaire pour la santé humaine**

**Important pour la santé animale**

**Une pression des consommateurs**

La lutte contre l'antibiorésistance est avant tout une problématique de santé humaine. La résistance des bactéries serait responsable de 25000 décès par an dans l'Union Européenne (selon une estimation de l'ECDC, European Center for Disease Prevention and Control). Le surcoût lié à l'antibiorésistance (soins et perte de productivité) serait de 1.5 milliard d'euros par an, avec principalement l'observation d'échecs thérapeutiques sur infections assez banales (pyélonéphrites, infections intra-abdominales). L'OMS a classé la lutte contre l'antibiorésistance comme priorité absolue.

La résistance des bactéries pathogènes pour l'animal existe. Elle doit être prise en compte lors de la prescription des antibiotiques, mais elle est encore limitée. Dans certains élevages, elle peut prendre une importance cruciale, mais la situation globale est plutôt satisfaisante. En outre il ne faut surtout pas confondre « manque d'efficacité d'un traitement antibiotique » et « résistance des bactéries cibles à l'antibiotique » : de nombreux autres facteurs entrent en jeu, notamment pharmacocinétiques. Cela permet de rappeler toute l'importance de la prescription qui, suite à un diagnostic de maladie bactérienne, permet de prendre en compte tous les critères pharmacodynamiques et pharmacocinétiques pour une efficacité optimale. Sur le terrain, on constate que les échecs thérapeutiques sont plus liés à un mauvais usage des antibiotiques qu'à une résistance acquise des bactéries pathogènes : par exemple maladie virale, animal incurable ou bactérie inaccessible (abcès, articulation).

Les adjectifs « prioritaire » et « important » permettent de moduler le poids respectif de la santé animale et de la santé humaine dans la lutte contre l'antibiorésistance, sans exclure l'une ou l'autre : lutter contre l'antibiorésistance est d'abord motivé par la préservation des capacités de traitement des infections bactériennes humaines, mais utiliser mieux et moins d'antibiotiques dans son propre élevage permet de préserver la capacité de traitement de ses propres animaux. Santé humaine et santé animale ne sont pas en opposition, et les efforts consentis dans chaque élevage auront des impacts sur les deux secteurs.

### **A2 : Qui cette lutte concerne-t-elle ?**

**Les médecins**

**Les vétérinaires**

**Les éleveurs**

**Les laboratoires pharmaceutiques**

Tous ! Les fabricants, prescripteurs et utilisateurs d'antibiotiques sont concernés : chacun à son niveau doit contribuer à la lutte collective. En particulier, commencer à dire que le rôle de l'éleveur dans cette lutte consiste à utiliser moins d'antibiotiques, et que le rôle du vétérinaire prescripteur est de l'aider à choisir judicieusement ceux qu'il doit utiliser (car il aura malheureusement toujours besoin d'en utiliser).

***A3 : L'antibiorésistance est une réponse naturelle des bactéries à l'utilisation d'antibiotiques :***

	<i>oui</i>	<i>non</i>
<b><i>qui apparaît pour chaque utilisation d'antibiotiques</i></b>	<b><i>x</i></b>	
<b><i>qui est aggravé par les mauvais usages des antibiotiques</i></b>	<b><i>x</i></b>	

La résistance des bactéries aux antibiotiques est un phénomène naturel ; toute utilisation d'antibiotique est potentiellement génératrice de sélection de bactéries résistantes ; il est toutefois certain que les mauvais usages aggravent le phénomène : à l'aide du document éleveur, insister sur les traitements superflus qui exposent inutilement des bactéries aux antibiotiques.

Il est à noter que les gènes de résistance aux antibiotiques pré-existent dans la population bactérienne (on a trouvé des gènes de résistance vieux de 30 000 ans dans des bactéries isolées chez un mammouth retrouvé dans le permafrost). Au final cette question permet d'insister sur la nécessité d'une baisse globale d'utilisation des antibiotiques, justifiant l'objectif de -25% en 5 ans du plan ecoantibio2017. Cette baisse de consommation est nécessaire en santé animale comme en santé humaine.

Les mécanismes mis en œuvre par les bactéries pour résister aux antibiotiques ne seront pas décrits ; la suite du questionnaire se focalise sur la dissémination de la résistance :

- D'abord au sein de l'animal, en expliquant que la flore commensale est le principal lieu d'échanges de plasmides de résistances entre les bactéries.
- Au sein de l'élevage, en expliquant qu'on peut retrouver dans l'environnement des antibiotiques éliminés sous forme active, ainsi que des bactéries digestives ayant acquis un mécanisme de résistance dans l'intestin de l'animal traité.
- Entre l'animal et l'Homme, par le contact de l'Homme avec des bactéries issues du monde animal (ce n'est pas la résistance qui se transmet de l'animal à l'Homme : ce sont des bactéries résistantes sélectionnées chez l'animal qui peuvent contaminer l'Homme et ainsi « donner » leurs mécanismes de résistance aux bactéries hébergées par l'Homme).

***A4 : Lorsqu'on administre un antibiotique par voie générale (par voie orale ou par injection) :***

	<i>oui</i>	<i>non</i>
<b><i>il peut entrer en contact avec les bactéries responsables de la maladie</i></b>	<b><i>x</i></b>	
<b><i>il peut entrer en contact avec les bactéries utiles du tube digestif</i></b>	<b><i>x</i></b>	
<b><i>il peut se retrouver sous forme active dans les déjections de l'animal</i></b>	<b><i>x</i></b>	

***A5 : Lorsqu'on administre un antibiotique à un animal, l'apparition de résistances peut concerner :***

	<i>oui</i>	<i>non</i>
<b><i>les bactéries responsables de la maladie</i></b>	<b><i>x</i></b>	
<b><i>les bactéries utiles du tube digestif</i></b>	<b><i>x</i></b>	

La flore commensale digestive est le principal lieu de sélection et de diffusion de la résistance aux antibiotiques ; c'est également le média qui fait le lien entre l'utilisation des antibiotiques chez l'animal et la diffusion de bactéries résistantes chez l'Homme. Il faut bien faire comprendre que la résistance va plutôt se développer chez des bactéries non ciblées par l'antibiothérapie, et principalement dans les milieux riches en bactéries.

La notion essentielle à faire passer est que l'antibiorésistance concerne en premier lieu la flore commensale digestive ; les deux questions A4 et A5 sont distinctes car exposition à l'antibiotique ne signifie pas nécessairement acquisition d'un mécanisme de résistance. Le processus d'antibiorésistance nécessite deux temps successifs : d'abord le contact de la bactérie avec l'antibiotique, puis l'acquisition du mécanisme de résistance.

Cette notion est d'autant plus importante à faire passer que l'évolution de la résistance des bactéries commensales n'aura aucune répercussion immédiate sur la santé des animaux, et passera inaperçue pour l'éleveur qui n'a aucun moyen de l'apprécier. Sauf à être lui-même contaminé par une bactérie résistante provenant d'un de ses animaux : voir question suivante.

A6 : A votre avis, la transmission de bactéries résistantes de l'animal à l'homme peut se faire :

	<i>oui</i>	<i>non</i>
<b>En soignant les animaux ?</b>	<b>x</b>	
<b>En caressant son chien ?</b>	<b>x</b>	
<b>En mangeant de la viande, en buvant du lait ?</b>	<b>x</b>	

La transmission de la résistance passe obligatoirement par la transmission de bactéries de l'animal vers l'Homme ; la proximité avec les animaux (d'élevage ou de compagnie) augmente le risque de contamination ; la contamination via les aliments existe mais elle n'est pas prioritaire car normalement contrôlée par des mesures d'hygiène alimentaire ; l'éleveur et son entourage font partie des personnes exposées, sans tomber dans la psychose ; c'est l'occasion de rappeler l'importance de mesures d'hygiène élémentaires comme le lavage des mains (systématique avant de passer à table !)

Une étude menée dans 50 élevages porcins des Pays-Bas (*réf. ci-dessous*) a comparé la prévalence du portage animal et humain de SARM (staphylocoques résistants à la méticilline) ; plus de la moitié des élevages de porcs hébergeait des porcs porteurs de SARM, et environ 1/3 des éleveurs étaient reconnus porteurs de SARM ; les éleveurs porteurs de SARM ont uniquement été trouvés dans les fermes hébergeant des porcs porteurs de SARM et les souches humaines et porcines n'ont pas pu être différenciées par les techniques de laboratoire classiques. La même étude néerlandaise a montré que les vétérinaires investigateurs présentaient un portage transitoire de SARM uniquement pendant la journée de leur présence dans l'exploitation : ainsi travailler dans des porcheries hébergeant des porcs porteurs de SARM expose à un risque élevé d'acquérir des staphylocoques méti-R, risque d'autant plus grand que le contact avec les porcs est intime et prolongé. (Référence : I. V. F. VAN DEN BROEK et al. *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus in people living and working in pig farms ; Epidemiol. Infect.*, 2008, 1-9, Cambridge University Press). Lien : [http://fp7-pilgrim.eu/fileadmin/pilgrim/Articles/2009/Article\\_van\\_den\\_Broek\\_-\\_MRSa\\_pig\\_farms\\_NL\\_-\\_2008.pdf](http://fp7-pilgrim.eu/fileadmin/pilgrim/Articles/2009/Article_van_den_Broek_-_MRSa_pig_farms_NL_-_2008.pdf)

Une étude réalisée en France, publiée en 2001, relevait une différence significative (par rapport à un lot témoin de salariés du tertiaire) de portage par les porchers de résistances à plusieurs familles d'antibiotiques dans leur flore commensale (digestive ou respiratoire). (Référence : AUBRY-DAMON H. et al. *Résistance aux antibiotiques des bactéries commensales isolées chez les éleveurs de porcs ; IVS, INSERM, FNCEV, MSA, 2001.*

Lien : [http://www.invs.sante.fr/publications/2004/resistance\\_atb\\_eleveurs/resistance\\_atb\\_eleveurs.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2004/resistance_atb_eleveurs/resistance_atb_eleveurs.pdf)

Néanmoins, cette étude plus ancienne ne faisait aucun lien avec la présence ou pas de germes résistants sur les porcs des éleveurs concernés. Elle ne distinguait donc pas les élevages porteurs de résistances des autres et ne mettait pas en évidence l'influence très positive de la bonne maîtrise des résistances dans l'élevage sur le risque encouru par le porcher. En cela, l'étude néerlandaise est beaucoup plus précise et encourageante.

B1 : Savez-vous ce que sont les antibiotiques « d'importance critique » ?

Ce sont les antibiotiques les plus récents

**Ce sont des antibiotiques de dernier recours en médecine humaine**

Ce sont des antibiotiques qui génèrent des résistances plus rapidement que d'autres antibiotiques

Je ne sais pas

Cette question a pour but d'expliquer la notion d'antibiotique d'importance critique. Il s'agit d'antibiotiques utilisés en dernier recours, particulièrement en milieu hospitalier, pour traiter des infections dues à des bactéries multirésistantes, qu'elles soient nosocomiales ou communautaires. Le classement des antibiotiques dans la catégorie « d'importance critique » est uniquement basé sur la nécessité de préserver un arsenal thérapeutique suffisant et efficace pour le traitement en dernier recours de certains patients ; assez naturellement les antibiotiques découverts récemment sont plutôt réservés à la santé humaine, mais ce n'est pas le critère retenu pour leur classement.

Les antibiotiques critiques en médecine vétérinaire concernés par le futur décret actuellement en cours de rédaction sont les fluoroquinolones (danofloxacin, enrofloxacin, difloxacin, marbofloxacin, orbifloxacin, ibafloxacin, pradofloxacin) et les céphalosporines de 3<sup>e</sup> (ceftiofur, céfovécine, céfopérazone) et 4<sup>e</sup> génération (cefquinome). **Cette liste n'est pas définitive et est susceptible d'évoluer.**

B2 : Pour la prescription des antibiotiques « d'importance critique » :

Les conditions nécessaires sont identiques à celles régissant la prescription de tout médicament vétérinaire.

Un examen clinique est réglementairement obligatoire.

Un prélèvement pour identification bactériologique et réalisation d'un antibiogramme est nécessaire.

Pour limiter l'usage des antibiotiques critiques, le législateur a prévu de rendre plus contraignantes les conditions de prescription.

- **si le décret relatif à ces antibiotiques critiques n'est pas encore paru** au moment de la visite, cette question permet de sensibiliser les éleveurs à l'évolution attendue de la législation (et dans ce cas, **seule la première réponse est la bonne** : pas de conditions particulières actuellement pour ces antibiotiques) ;
- **si il est paru** cela permet de les informer des nouveautés réglementaires (dans ce cas, **les deux dernières propositions sont les bonnes** : la rédaction de cette question sera affinée en cours d'année 2015 au fur et à mesure que le contenu du décret relatif aux antibiotiques d'importance critique se précisera).

B3 : Pouvez-vous citer quelques antibiotiques critiques ?

Laisser l'éleveur s'exprimer et noter toutes ses réponses (même fausses), puis les commenter une à une.

Si l'éleveur cite des spécialités pharmaceutiques qui ne sont pas des antibiotiques, cela permet de replacer l'antibiothérapie à sa juste place, à savoir la lutte contre les maladies bactériennes (au moment de la saisie en ligne des questionnaires, les réponses de l'éleveur ne seront pas demandées – mais le niveau de précision de la réponse sera apprécié).

Ensuite, le vétérinaire peut interroger de façon plus ciblée l'éleveur (utilisez-vous tel ou tel antibiotique ?). Cette question est l'occasion de donner à l'éleveur la liste des antibiotiques critiques qu'il utilise couramment.

C1 : Citez les trois principales maladies pour lesquelles vous utilisez des antibiotiques :

**Ne pas lire les items** de cette question, mais cocher les 3 principales infections consommatrices d'antibiotiques dans l'élevage au fur et à mesure de leur citation par l'éleveur.

Identifier les principaux postes d'utilisation des antibiotiques permet de cibler par la suite les voies à explorer pour réduire cette utilisation. Le vétérinaire aura avantage à s'appuyer sur le Bilan Sanitaire d'Elevage précédent pour hiérarchiser les postes d'utilisation.

C2 : Utilisez-vous des antibiotiques à titre préventif ?

Si oui, lesquels, et dans quelle(s) indication(s) ?

Cette question est justifiée par l'avis de l'Anses rendu en 2014 et recommandant de supprimer toute utilisation à titre préventif des antibiotiques ; cette question permet à l'éleveur de prendre conscience de ses utilisations préventives d'antibiotiques et doit permettre au vétérinaire de proposer des alternatives (voir D). Lorsque l'éleveur estime ne pas en utiliser : interrogation active par le vétérinaire (par exemple le traitement antibiotique au tarissement de vaches saines, non systématiquement perçu comme une utilisation d'antibiotiques à titre préventif).

C3 : Utilisez-vous des antibiotiques critiques?

Si oui, lesquels ? (les lister)

Pour quelles indications les utilisez-vous ?

Pourquoi les utilisez-vous?

L'utilisation des antibiotiques critiques doit être limitée au strict minimum ; cette question permet d'évaluer les usages dans l'élevage, mais aussi d'identifier les raisons de cette utilisation, et éventuellement les freins pour une réduction de consommation. Le vétérinaire peut alors engager la discussion pour montrer que d'autres solutions sont envisageables. Lorsque l'éleveur estime ne pas en utiliser : interrogation active par le vétérinaire.

Si l'éleveur n'a pas les connaissances suffisantes pour motiver le choix des antibiotiques critiques, et que sa seule motivation pour les utiliser est le respect de la prescription de son vétérinaire, l'indiquer dans la case « autres » en précisant « respect des prescriptions ».

D1 : Pensez-vous pouvoir réduire votre utilisation d'antibiotiques ?

Si non, pourquoi ?

**Ne pas lire les items** de cette question, mais cocher ceux qui correspondent aux réponses de l'éleveur.

Si oui, comment ?

**Ne pas lire les items** de cette question, mais cocher ceux qui correspondent aux réponses de l'éleveur.

Cette question ouverte doit amener l'éleveur à trouver lui-même des solutions de réduction des antibiotiques dans son élevage ; il ne s'agit pas de lire toutes les propositions à l'éleveur, mais de choisir la (ou les) proposition(s) correspondant à la réponse de l'éleveur ; cet échange avec l'éleveur doit se terminer par la rédaction de propositions concrètes.

Si la réponse est « oui », quand le vétérinaire sanitaire assure également suivi sanitaire permanent de l'élevage, il s'agira d'un simple renvoi aux protocoles de soins du bilan sanitaire d'élevage (le vétérinaire veillera à ce que les protocoles soient en cohérence avec les recommandations faites à l'issue de la visite sanitaire) ; en l'absence de suivi sanitaire permanent, le vétérinaire sanitaire indiquera dans la case « recommandations » les pistes identifiées avec l'éleveur pour une réduction d'usage des antibiotiques.

La réponse « non » à la question D1 doit amener le vétérinaire à convaincre l'éleveur d'avoir un autre regard sur l'antibiothérapie (sauf cas particulier des faibles utilisateurs d'antibiotiques qui ont déjà une consommation minimale d'antibiotiques) : relativiser l'efficacité des antibiotiques en insistant sur leurs indications (infections bactériennes) et leurs limites (ne pas attendre de l'antibiothérapie qu'elle corrige les erreurs d'élevage). Cette discussion peut s'appuyer sur la fiche d'informations à remettre à l'éleveur.

Ces questions volontairement ouvertes, sans réponse standardisée, doivent permettre d'engager une discussion constructive entre éleveur et vétérinaire autour de l'usage des antibiotiques, et plus largement des médicaments. L'objectif est de modifier la vision que porte l'éleveur au bilan sanitaire d'élevage souvent vécu comme une charge administrative supplémentaire, en lui présentant l'utilité des protocoles de soins pour un usage raisonné et raisonnable des médicaments (inciter l'éleveur à lire les documents que lui remet le vétérinaire à l'issue du bilan sanitaire d'élevage, et à s'en servir au cours de l'année).