

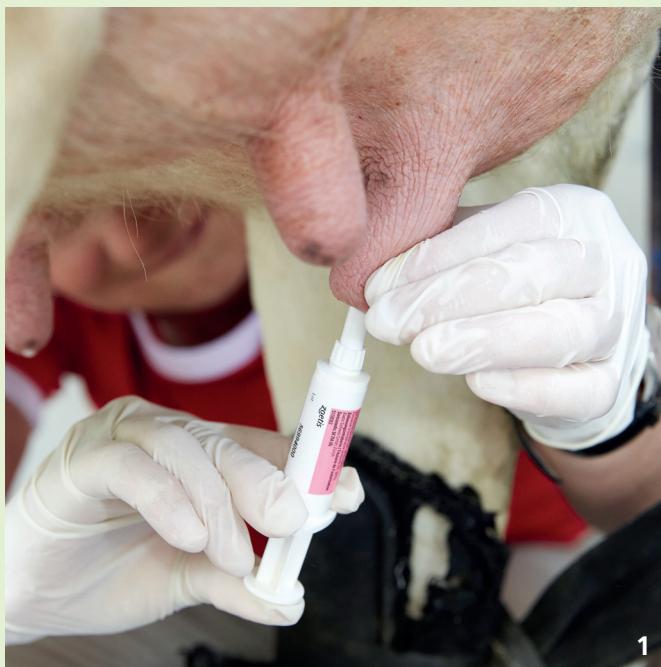
# Réduire l'utilisation des antibiotiques dans les filières animales



2



3



1

## Impressum

Edition	AGRIDEA Jordils 1 • CP 1080 CH-1001 Lausanne T +41 (0)21 619 44 00 F +41 (0)21 617 02 61 <a href="http://www.agridea.ch">www.agridea.ch</a>
Auteur-e-s	Fabienne Gresset, Lauriane Dani, Pascal Python, AGRIDEA
Groupe	Production animale
Collaboration scientifique	Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV)
Mise en page	Diego Bernard, AGRIDEA
Impression	AGRIDEA
Article no	3280

Seule la forme masculine est utilisée pour les désignations de personnes afin d'alléger le texte. Toutes les désignations de personnes se réfèrent toutefois par principe tant au genre masculin que féminin.

© AGRIDEA, mai 2018

L'antibiorésistance n'est pas un phénomène nouveau mais s'est amplifiée ces dernières années. Elle est la conséquence d'une utilisation trop importante et souvent inappropriée des antibiotiques pour traiter des maladies, aussi bien en médecine humaine que vétérinaire. A cause de l'antibiorésistance, il est plus difficile voire impossible de traiter certaines maladies infectieuses, faute d'antibiotiques efficaces. L'antibiorésistance entraîne des problèmes graves au niveau sanitaire et a des répercussions économiques importantes.

## Les points essentiels

- L'utilisation excessive d'antibiotiques favorise l'émergence de bactéries résistantes.
- Les résistances aux antibiotiques rendent les médicaments pour les humains et les animaux inefficaces.
- Il est nécessaire d'agir pour maintenir l'efficacité des médicaments antibiotiques. C'est pour cela que la stratégie nationale de lutte contre l'Antibiorésistance (StAR) a été lancée.
- Les agriculteurs peuvent agir contre les résistances de différentes manières complémentaires, notamment :
  - prévenir l'apparition des maladies pour réduire l'utilisation des antibiotiques (amélioration de la santé générale du troupeau, vaccination);
  - mieux et moins utiliser les antibiotiques (respect des prescriptions du vétérinaire, médecines complémentaires);
  - se faire accompagner (vétérinaires, services sanitaires, conseillers agricoles, groupes d'intérêt en santé animale, formations).

## Qu'est-ce qu'un antibiotique et quels sont les risques liés à son utilisation ?

Les antibiotiques sont des substances qui détruisent les **bactéries** ou inhibent leur multiplication. Ils sont utilisés en médecine **humaine et vétérinaire** pour lutter contre les maladies causées par des bactéries pathogènes<sup>1</sup>. Les antibiotiques agissent exclusivement contre les bactéries. Ils sont totalement inefficaces pour soigner les maladies causées par des virus ou des champignons.

On distingue **différentes classes d'antibiotiques** selon leur mécanisme d'action et les bactéries qu'ils permettent de combattre. Aucun antibiotique n'est efficace contre toutes les bactéries.

De plus, les antibiotiques ont des **spectres d'action étroits ou larges**. Un antibiotique à spectre d'action étroit agit seulement sur certaines familles de bactéries, alors qu'un antibiotique à spectre large agit de manière moins ciblée, sur un grand nombre de familles de bactéries.

## Qu'est-ce que l'antibiorésistance et pourquoi est-ce un problème majeur ?

Dans une situation idéale, lors d'une maladie bactérienne, l'utilisation d'un antibiotique permet de tuer ou d'empêcher la multiplication des bactéries, stoppant ainsi la maladie. Cependant, lorsque les bactéries se multiplient, leur ADN peut se modifier. Il arrive qu'une mutation génétique sur l'ADN d'une bactérie rende un antibiotique inefficace, générant une **souche de bactéries résistantes**. En plus de transmettre sa résistance aux générations suivantes, une bactérie est capable de **propager sa résistance à des bactéries d'une autre espèce**, potentiellement pathogène. Les bactéries résistantes pourront ainsi contaminer d'autres humains ou animaux. L'antibiorésistance ne connaît pas de frontières et peut se propager partout.

Quand une bactérie est résistante à plusieurs antibiotiques, on parle alors de **multirésistance**. Les bactéries multirésistantes ne peuvent plus être traitées avec les antibiotiques classiques et il faut alors utiliser **des antibiotiques critiques**<sup>2</sup>, considérés comme des antibiotiques de « dernier recours ». Ces antibiotiques sont définis dans l'annexe 5 de l'OMéDV (céphalosporines de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> génération, fluoroquinolones et macrolides). **Ils ne devraient être utilisés que si les antibiotiques de 1<sup>er</sup> choix sont inefficaces.**

**Liste des antibiotiques critiques** publiée par Bio Suisse : [www.bio-suisse.ch/fr/antibiotique.php](http://www.bio-suisse.ch/fr/antibiotique.php)

## StAR : Stratégie Antibiorésistance



L'objectif de StAR est de **préserver l'efficacité des antibiotiques** afin d'assurer à long terme **la santé humaine et animale**. StAR repose sur une **action commune et multisectorielle** car l'antibiorésistance touche aussi bien la médecine humaine que la médecine vétérinaire, l'agriculture, la sécurité alimentaire et l'environnement.

Concernant l'agriculture, il s'agit de **prévenir** l'utilisation excessive d'antibiotiques en optimisant le système immunitaire de ses animaux. Une immunité renforcée contribue à réduire l'utilisation des antibiotiques et à limiter l'émergence des résistances. L'agriculteur-trice peut participer activement à la lutte contre la résistance en mettant en place des mesures de biosécurité qui limitent l'importation de bactéries résistantes sur l'exploitation. Une bonne **coopération** avec les vétérinaires et autres acteurs concernés et la recherche **d'informations**, voire le suivi de **formations** (par exemple sur les médecines complémentaires ou les mesures préventives) sont également indispensables. **Les préconisations en matière de santé animale s'appliquent à toutes les filières animales.**

Site internet de la stratégie StAR : [www.star.admin.ch](http://www.star.admin.ch)

**Le développement d'une résistance** est un phénomène naturel. Il a cependant été amplifié par une utilisation trop fréquente et inappropriée des antibiotiques, chez l'être humain comme chez l'animal, à savoir :

- administration inutile en cas d'infections virales : mauvais diagnostic ;
- administration du mauvais antibiotique : inefficace contre la bactérie ;
- administration trop fréquente, par « prévention » (prophylaxie) ;
- dosage trop faible ou interruption prématurée du traitement (toutes les bactéries ne sont pas éliminées et les survivantes ont plus de chance de développer une résistance).

Finalement, l'apparition des résistances rend les antibiotiques moins efficaces et les maladies (humaines et animales) plus difficiles, voire impossibles à traiter.

### Attention

Les antibiotiques exercent une **pression de sélection** en faveur des bactéries résistantes.

Quand une bactérie est résistante à un antibiotique, il faut utiliser un autre antibiotique pour la combattre, au risque de développer une nouvelle résistance.

Donc: **plus on utilise d'antibiotiques, plus le développement de résistances est favorisé.**

<sup>1</sup> Un organisme pathogène est un organisme (bactérie, virus, champignon, etc.) qui peut générer une maladie. Il existe aussi des bactéries non pathogènes.

<sup>2</sup> Il ne faut pas confondre antibiotiques critiques et antibiotiques de réserve. Les antibiotiques de réserve sont destinés, en cas d'ultime recours, aux traitements de maladies graves chez l'homme.

# Comment limiter l'utilisation des antibiotiques en pratique

## Prévention : prévenir plutôt que guérir

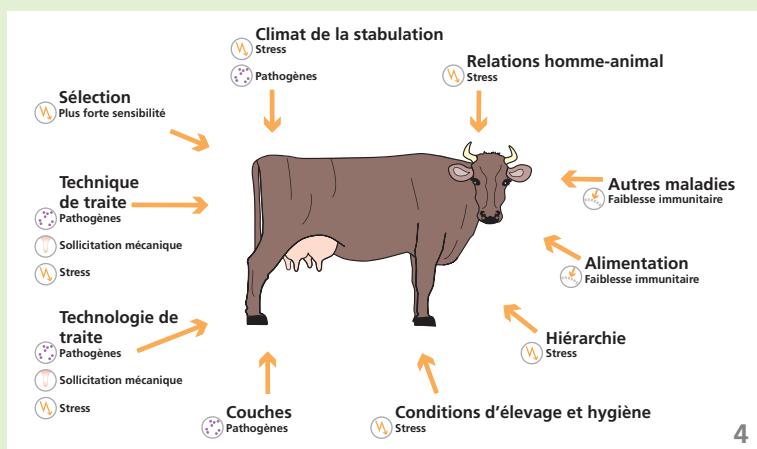
La **prévention** est le meilleur moyen d'éviter les maladies et donc de réduire l'utilisation des antibiotiques.

## Améliorer la santé à l'échelle de l'exploitation

Un animal en **bonne santé** a un **système immunitaire plus performant** et tombe moins facilement malade.

La gestion de la santé à l'échelle de l'exploitation doit se raisonner de manière globale : **de nombreux facteurs peuvent influencer la santé des animaux et sont liés au fonctionnement général de l'exploitation**. Le schéma ci-dessous illustre différents postes à surveiller pour diminuer le risque d'infection des mamelles dans les fermes laitières.

Le **manque d'hygiène** dans les exploitations porcines ou un **approvisionnement insuffisant en colostrum** chez les veaux ont été identifiés comme des pratiques à risques conduisant à une utilisation accrue d'antibiotiques.



### Attention

L'utilisation des antibiotiques et la vaccination ne doivent jamais avoir comme objectif de combler les manques en matière d'alimentation, d'hygiène ou de détention !

## Exemples de mesures favorisant la santé animale et permettant de réduire l'emploi des antibiotiques

- **Appréciation générale du bien-être animal**: diverses méthodes sont basées sur l'observation des animaux (signes de vaches, de porcs, Obsalim®, etc.). Le comportement des animaux donne déjà des indications sur leur niveau de bien-être, qui influence directement leur santé. Dès qu'un signe avant-coureur est détecté, il faut agir ; il est important de ne pas s'habituer à ce qui n'est pas normal !
- **Sélection**: la sélection d'animaux sains et résistants aux maladies fait déjà partie des programmes de sélection des différentes fédérations d'élevage. Les efforts se concentrent de plus en plus sur les caractères liés à la santé.
- **Immunité**: un système immunitaire qui fonctionne bien favorise une meilleure efficacité des éventuels traitements à réaliser (antibiotiques, vaccination, etc.). Les jeunes animaux sont particulièrement vulnérables aux agents infectieux et il est important de développer au plus tôt leur immunité. L'administration de colostrum y contribue largement.
- **Vaccination**: les vaccins **doivent être prescrits et délivrés par le vétérinaire**. **Les prescriptions du vétérinaire et les consignes figurant sur la notice d'emballage doivent être scrupuleusement respectées** (période de vaccination, dosage, voie d'administration). La vaccination en curatif (quand l'agent infectieux est déjà présent) n'est pas très efficace : il faut privilégier l'usage préventif et vacciner avant les périodes à risque. **Les vaccins utilisés doivent être inventoriés dans le registre des traitements**.
- **Alimentation**: une alimentation bien maîtrisée contribue à la bonne santé générale de l'animal et à prévenir l'apparition de nombreuses pathologies.
- **Hygiène et biosécurité**: une bonne hygiène des personnes, des animaux et des bâtiments garantit un environnement sain, limité en pression microbienne.
- **Détention et climat d'étable**: de bonnes conditions de détention et un climat d'étable adapté sont deux aspects très importants qui favorisent le bien-être et la bonne santé des animaux. Les préconisations sont nombreuses dans ce domaine et concernent notamment : la tranquillité des animaux, l'espace à disposition, la disponibilité en fourrage et en eau ainsi que la lumière et la circulation de l'air. L'objectif est de prévenir le stress (physique et psychologique) des animaux. Les animaux peuvent ressentir un stress ponctuel, lors d'une manipulation ou d'un traitement, qui font partie des interventions « normales » en élevage. Par contre, un climat froid et humide, un manque de place récurrent (de couchage ou au cornadis) ou un accès difficile aux abreuvoirs **provoquent un stress permanent qui engendre une baisse des défenses immunitaires et rend les animaux plus sujets aux maladies**.

## Utilisation rationnelle des antibiotiques : pour traiter moins, traitons mieux

**Rappel:** les bases légales de l'utilisation des antibiotiques sont définies dans l'**Ordonnance sur les médicaments vétérinaires (OMédV)**. Les antibiotiques doivent être utilisés uniquement selon les prescriptions du vétérinaire.

### Le diagnostic: un outil de décision indispensable

Le diagnostic du vétérinaire permet, entre autres, **de déterminer si la maladie est bien provoquée par une bactérie et laquelle (analyse bactériologique) et si la bactérie en cause présente des résistances (antibiogramme<sup>3</sup>)**. Cela permet également de choisir l'antibiotique le plus ciblé possible (spectre étroit). Le vétérinaire établit alors une posologie (dosage et durée du traitement). Elle doit être scrupuleusement respectée car un **traitement trop peu dosé ou administré sur une période trop courte permettra à des bactéries de survivre et cela favorise le développement de résistances**.

### L'Ordonnance sur les médicaments vétérinaires (OMédV) révisée

**L'agriculteur** doit consigner et tenir un registre des médicaments utilisés (journal des traitements). Il peut également signer la convention MédVét avec son vétérinaire. La convention MédVét permet de disposer d'une réserve de médicaments sur ordonnance. Sans convention, l'agriculteur ne peut pas détenir de médicaments à titre de stock et si un animal tombe malade le vétérinaire doit systématiquement venir constater le problème.

### Sont désormais exclus de ces stocks: les antibiotiques utilisés à des fins prophylactiques et les antibiotiques critiques.

Consulter la fiche technique 6.1 check-list OMédV des classeurs AGRIDEA Production bovine, Production porcine, Elevage ovin, Elevage caprin.

### Tarissemment sélectif des vaches laitières

L'interdiction de détenir à titre de stock des antibiotiques à des fins prophylactiques concerne aussi les tarisseurs. Ainsi, le vétérinaire d'exploitation peut remettre des tarisseurs avec antibiotiques au détenteur d'animaux uniquement après avoir clarifié le cas pour des animaux désignés (par ex. diagnostic, infection de la mamelle préexistante ou risque connu de mammite), mais pas à titre prophylactique pour tout le troupeau, ni pour un nombre indéterminé de vaches non définies du troupeau.

**Un concept de tarissement sélectif spécifique à chaque exploitation** doit devenir partie intégrante de l'utilisation appropriée de tarisseurs contenant des antibiotiques **et permet de répondre aux nouvelles exigences de l'OMédV**. Pour plus de détails, se référer à la fiche technique 6.11, classeur production Bovine, AGRIDEA.

### Source des photographies

1, 2, 3 © OSAV/Annette Boutilier

4 © FiBL

## Coopération, formation, information : se faire accompagner. Quels sont les services disponibles en santé animale ?

- **Le vétérinaire** reste l'interlocuteur privilégié pour la santé du troupeau. Plus qu'un « pompier » intervenant uniquement en cas de problème, c'est un allié pour construire une bonne santé du troupeau dans la durée.
- **Des services sanitaires** existent par filière et proposent différentes prestations.
- **Le conseiller agricole** joue un rôle central dans la prévention des problèmes de santé sur l'exploitation car il bénéficie d'une vision globale du système. Son rôle est complémentaire à celui du vétérinaire.
- **Les groupes d'intérêt en santé animale** permettent un échange d'expérience entre agriculteurs sur le thème des méthodes alternatives et de la prévention.

### Médecines complémentaires (homéopathie, phytothérapie, aromathérapie, ostéopathie, acupuncture, etc.)

#### Les +

- N'engendrent pas de résistances.
- Peuvent constituer une réelle alternative aux antibiotiques.
- Peuvent agir à titre préventif, curatif ou pour renforcer le bien-être des animaux.
- Efficaces dans beaucoup de situations, couplées à des mesures préventives.

#### Les -

- Peuvent difficilement remplacer tous les antibiotiques.
- Preuves scientifiques de leur efficacité encore insuffisantes.
- Nécessitent du temps pour l'observation et la formation.
- Ne peuvent pas remplacer les mesures préventives en matière d'alimentation, d'hygiène et de détention.

Pour des compléments d'informations en homéopathie et phytothérapie, consulter le classeur AGRIDEA Médecine complémentaire vétérinaire (article n° 1720).

Service de conseil en médecines complémentaires:  
[www.kometian.ch](http://www.kometian.ch)

### Sources et liens utiles

[www.agridea.ch](http://www.agridea.ch)

- Domaines thématiques
- Productions animales
- Bien-être et santé animale

<sup>3</sup> Un antibiogramme est une technique de laboratoire permettant de tester l'efficacité d'un antibiotique sur une souche bactérienne.