



Newsletter StAR médecine vétérinaire – N° 1

La présente Newsletter communique les projets actuels, les publications, les données recueillies et les mesures de la Stratégie Antibiorésistance en médecine vétérinaire. Ces informations s'adressent en priorité aux vétérinaires.

Si vous souhaitez être informés vous aussi à ce sujet, vous pouvez vous abonner (et naturellement vous désabonner en tout temps) à cette Newsletter au moyen du présent [lien](#). La newsletter paraît 3 ou 4 fois par an.

N'hésitez pas à nous faire parvenir vos propositions et réactions à l'adresse suivante : newsletter-ab@blv.admin.ch.

Sommaire

1	Résistances	1
2	Utilisation rationnelle et prévention	3
3	Monitoring (résistances et utilisation).....	4
4	Guides, rapports et fiches d'information suisses.....	5

1 Résistances

Généralités

Lien avec les E. coli producteurs de BLSE/pAmpC : des recherches sur le lien moléculaire entre l'Homme, l'animal, les aliments et l'environnement ont mis en évidence des cycles de transmission spécifiques mais n'ont pas permis d'établir de lien épidémiologique étroit entre les gènes BLSE/pAmpC et les plasmides des animaux de rente et de la population.

Molecular relatedness of [ESBL/AmpC-producing Escherichia coli](#) from humans, animals, food and the environment: a pooled analysis.

Résistances en cas d'agents pathogènes rares : aperçu des résistances antimicrobiennes chez les leptospires, brucellas et autres agents pathogènes rarement étudiés.

*[Antimicrobial Resistance](#) in *Leptospira*, *Brucella*, and Other Rarely Investigated Veterinary and Zoonotic Pathogens*

Médecine porcine

Résistance à la colistine 1 : une étude française montre que sous administration de colistine, le gène de résistance mcr-1 a été transmis dans un délai de 3 heures d'un porc infecté à un animal sensible. L'utilisation prophylactique a par ailleurs augmenté significativement le taux de transmission.

Impact of [colistin](#) administered before or after inoculation on the transmission of a *mcr-1* colistin-resistant *Escherichia coli* strain between pigs

Résistance à la colistine 2 : une analyse menée en Espagne a mis en évidence une corrélation positive entre les ventes dans ce pays et la prévalence du gène de résistance *mcr-1*.

National colistin sales versus [colistin resistance](#) in Spanish pig production.

Mise en évidence de résistances : au Danemark, l'utilisation d'avoparcine chez les porcs a été interdite du fait de sa parenté avec la vancomycine. Malgré cela, des gènes de résistance à la vancomycine ont encore pu être détectés 20 ans plus tard, ce qui montre que les animaux peuvent servir de réservoir pour les résistances.

Continuing-occurrence-of-[vancomycin-resistance](#)-determinants-in-danish-pig-farms-20-years-after-removing-exposure-to-avoparcin

Lien entre le traitement par antibiotiques et les résistances : en Allemagne, l'effet de l'utilisation d'antibiotiques sur le développement de résistances chez *E. coli* a été étudié. Pour tous les principes actifs, la prévalence des résistances pendant et après le traitement était supérieure à celle constatée chez des animaux non traités.

Antibiotic [resistance in Escherichia coli](#) from pigs from birth to slaughter and its association with antibiotic treatment

Médecine bovine

Mammite : en 2017, dans le cadre du diagnostic des mammites en Suisse, 58 *Staphylococcus aureus* ont été caractérisés dans 38 exploitations. De nombreux génotypes différents ont pu être mis en évidence, des résistances à la pénicilline ont été découvertes dans huit isolats (14 %).

[Staphylococcus aureus](#) related to bovine mastitis in Switzerland: Clonal diversity, virulence gene profiles, and antimicrobial resistance of isolates collected throughout 2017.

Médecine aviaire

Résistances à la vancomycine : en Suède, la prévalence d'entérocoques résistants à la vancomycine a augmenté et a continué de progresser en l'absence d'utilisation de vancomycine ou de classes d'antibiotiques apparentées. Cette hausse était due à la propagation d'un clone unique.

*The rise and fall of a [vancomycin-resistant clone](#) of *Enterococcus faecium* among broilers in Sweden.*

La flore bactérienne a été étudiée après désinfection dans le **système d'abreuvement** d'une exploitation d'engraissement de poulets. Les résultats montrent que ces bactéries ne représentent pas seulement un risque pour la santé des animaux mais que les biofilms peuvent aussi favoriser la prolifération de *Campylobacters* et de salmonelles.

Occurrence and characterisation of [biofilms](#) in drinking water systems of broiler houses

Médecine équine

Facteurs de risque pour les multirésistances : des prévalences substantielles de gènes BLSE/pAmpC et d'isolats multirésistants ont été décelées dans le microbiome intestinal de chevaux sains. Les facteurs de risque étaient les traitements médicaux, le nombre de collaborateurs et les activités.

[Escherichia coli](#) in healthy horses in France in 2015

SARM : dans le cadre d'une étude, des isolats de SARM de chevaux traités dans une clinique universitaire ont été analysés. Il a été démontré que, peu de temps après un traitement au chloramphénicol et à la rifampicine, ceux-ci présentaient des résistances à ces antibiotiques.

Outbreaks of a [Methicillin-Resistant Staphylococcus aureus Clone](#) ST398-t011 in a Hungarian Equine Clinic: Emergence of Rifampicin and Chloramphenicol Resistance after Treatment with These Antibiotics

Médecine des petits animaux

Chiffres préoccupants sur les carbapénèmes : l'utilisation de carbapénèmes chez des chiens et des chats a été étudiée dans une clinique aux Etats-Unis. La durée moyenne de traitement s'élevait à près de 30 jours. Chez 50 % des animaux traités, des germes présentant des résistances à plus de 3 antibiotiques ont été trouvés.

Usage patterns of [carbapenem](#) antimicrobials in dogs and cats at a veterinary tertiary care hospital.

Staphylocoques résistants à la méthiciline (SRM) : les SRM sont aussi présents chez des animaux de compagnie cliniquement en bonne santé ; des résistances aux biocides ont également été constatées chez certains animaux. Une hospitalisation récente favorisait l'apparition de résistances.
Prevalence of [Methicillin-Resistant Staphylococcus sp.](#) (MRS) in Different Companion Animals and Determination of Risk Factors for Colonization with MRS

2 Utilisation rationnelle et prévention

Généralités

Système de feux de signalisation : en Belgique, les antibiotiques ont été répartis en 3 groupes. Jaune : identification des germes et antibiogramme recommandés ; orange : identification des germes requise, antibiogramme recommandé ; rouge : identification des germes et antibiogramme requis, celui-ci devant démontrer qu'aucun antibiotique du groupe jaune ne serait efficace. Exemples d'antibiotiques rouges : fluoroquinolones et céphalosporines de troisième et quatrième génération.

[Classification des antibiotiques](#) : procédure

Facteurs influant sur la prescription d'antibiotiques : la confiance du vétérinaire dans le détenteur d'animaux joue un rôle important lors de la prescription d'antibiotiques. Quels sont les autres facteurs qui influencent les vétérinaires ?

[To prescribe or not to prescribe?](#) A factorial survey to explore veterinarians' decision making when prescribing antimicrobials to sheep and beef farmers in the UK

Vaccination : L'[Epruma](#) a publié un guide complet sur l'importance de la vaccination et l'utilisation responsable des vaccins.

Best-practice framework for «[use of vaccines](#)» the use of vaccines

Médecine porcine

Conséquences de la réduction de l'utilisation des antibiotiques : les rapports entre vaccination, productivité et une utilisation d'antibiotiques réduite ont été étudiés. A l'origine de cette étude, la crainte que la réduction de l'utilisation d'antibiotiques n'entraîne une dégradation de la santé du cheptel et une baisse de la productivité.

A register-based study on associations between [vaccination, antimicrobial use and productivity](#) in conventional Danish finisher pig herds during 2011 to 2014

Interdiction de la colistine : depuis janvier 2019, la fabrication, la distribution, l'importation et la détention de colistine sont interdites en Argentine.

Se [prohíbe](#) el uso de productos veterinarios que contengan colistina

Médecine aviaire

Engraissement de poulets avec une faible utilisation d'antibiotiques : selon une étude, 9 % des poulets en moyenne ont été traités aux antibiotiques dans différents pays européens. Les produits les plus utilisés sont les polymyxines, les aminopénicillines et les fluoroquinolones. Cela montre que l'engraissement de poulets avec une faible utilisation d'antibiotiques devrait être possible.

Quantitative and qualitative analysis of [antimicrobial usage](#) at farm and flock level on 181 broiler farms in nine European countries

Médecine des petits animaux

Guide thérapeutique suisse « Chiens et chats » : En mai 2019, un [guide « Chiens et chats »](#) a été publié.

Guide thérapeutique danois « Chiens et chats » : traduction en anglais du guide danois [Antibiotic use guideline for companion animal practice](#).

Les propriétaires de petits animaux font confiance à leur vétérinaire. L'occasion est bonne de les convaincre de faire un usage rationnel des antibiotiques.

[Pet owners](#) ' knowledge of and attitudes toward the judicious use of antimicrobials for companion animals

Relation homme-animal : le comportement des propriétaires vis-à-vis de leurs animaux domestiques représente un risque en matière de résistance aux antibiotiques, et il est difficile de le faire évoluer.

Mais il peut aussi contribuer à une utilisation rationnelle des antibiotiques.

Understanding the [relationship](#) between pet owners and their companion animals as a key context for antimicrobial resistance-related behaviours: an interpretative phenomenological analysis

Traitement antibiotique des chats : évaluation de plus de 700 traitements de chats en Suisse. Selon les indications, les directives actuelles n'ont été respectées que dans 7 % à 24 % des cas. Les produits les plus utilisés sont les aminopénicillines, les céphalosporines de troisième génération et les fluoroquinolones.

[Antimicrobial use](#) for selected diseases in cats in Switzerland

Pharmacovigilance : un chat ayant reçu plus de dix fois la dose d'enrofloxaciné présentait environ une semaine plus tard une cécité bilatérale.

Médecine humaine

Qualité de la prescription des médecins suisses : un aperçu de ce qui se fait chez nos collègues – chez les médecins de famille suisses aussi, il y a encore un potentiel d'amélioration.

Quality of [antibiotic prescribing](#) of Swiss primary care physicians with high prescription rates: a nationwide survey

Phagothérapie : une patiente de 15 ans atteinte de fibrose kystique et d'une infection disséminée à *M. abscessus* a pu être traitée de manière efficace à l'aide de phages. Il n'a pas été observé d'effets indésirables ni de neutralisation des phages dans le sang.

*Engineered [bacteriophages](#) for treatment of a patient with a disseminated drug-resistant *Mycobacterium abscessus**

3 Monitoring (résistances et utilisation)

Suisse : [ARCH-Vet](#) : rapport sur les **ventes d'antibiotiques à usage et l'antibiorésistance** vétérinaire en Suisse 2018

UE : rapport complet contenant les données actuelles (2017) sur les **résistances** en médecine vétérinaire et humaine

«European Union summary [report on antimicrobial resistance](#) in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food».

Parallèlement à cela, un [outil de visualisation des données](#) a été mis en ligne – il est conseillé de le consulter.

One Health : l'exemple des salmonelles, d'*E. coli* et de *S. pseudintermedius* sert à démontrer qu'il est pertinent d'intégrer les isolats cliniques de diagnostic aux programmes de monitoring en cours. La surveillance de la résistance aux antibiotiques nécessite aussi bien des données issues de la médecine humaine que vétérinaire que des données environnementales.

Enhancing the one health initiative by using whole genome sequencing to monitor antimicrobial resistance of animal pathogens: Vet-LIRN collaborative project with veterinary diagnostic laboratories in [United States and Canada](#)

4 Guides, rapports et fiches d'information suisses

Utilisation rationnelle	Guides thérapeutiques : Porcs et bovins : Guide « Porcs et bovins » Chiens et chats : Guide « Chiens et chats » Outil en ligne : AntibioticScout
Prévention	Guide de vaccination « porcs »
Données de monitoring	Utilisation d'antibiotiques et résistances aux antibiotiques en médecine humaine et vétérinaire (en anglais uniquement) : Swiss Antibiotic Resistance Report 2018 : ARCH-Vet : rapport sur les ventes d'antibiotiques à usage et l'antibiorésistance vétérinaire en Suisse 2018 Résistances des agents pathogènes pour les animaux : agents pathogènes des animaux en Suisse
Fiches d'information	Fiche d'information sur les SARM ; Fiche d'information sur les BLSE ; Fiche d'information sur la résistance à la colistine
Sensibilisation	Chevaux et animaux de compagnie : flyers et affiches sur le thème « Les antibiotiques sauvent des vies, mais ne sont pas toujours utiles » pour sensibiliser les détenteurs de chevaux et d'animaux de compagnie. Ces supports peuvent être commandés gratuitement. Chevaux : flyer , affiche ; animaux de compagnie : flyer , affiche Animaux de rente : fiche d'information sur l'antibiorésistance d'agridea ; version abrégée

