



Newsletter StAR en médecine vétérinaire – n° 4

Cette newsletter présente 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 rester informés sur des sujets liés aux antibiotiques, vous pouvez vous abonner à cette **newsletter au moyen de ce [lien](#)** (et bien entendu vous en désabonner en tout temps). La newsletter paraît 3 ou 4 fois par an.

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

Sommaire

1	Guides, rapports et fiches d'information suisses.....	2
2	Résistances.....	3
3	Utilisation rationnelle et prévention.....	4
4	Monitoring.....	7

1 Guides, rapports et fiches d'information suisses

<p>Actuel</p>	<p>Questions fréquentes sur le coronavirus L'OSAV répond aux questions les plus fréquentes des particuliers et des professionnels sur les conséquences pour le domaine vétérinaire de la situation extraordinaire liée au coronavirus : FAQ</p>
<p>Utilisation rationnelle</p>	<p>Guides thérapeutiques : Bovins, porcs et petits ruminants : Guide « Bovins, porcs et petits ruminants » Chiens et chats : Guide « Chiens et chats » Outil en ligne : AntibioticScout Nouveau : Outil Résistance : vet.infect.info (INterface For Empirical antimicrobial ChemoTherapy) Outil en ligne, très utile et très intuitif, pour visualiser les résistances aux antibiotiques d'agents pathogènes pour les animaux en médecine vétérinaire.</p>
<p>Prévention</p>	<p>Guide de vaccination « Porcs » Nouveau : VaccineScout (d'abord pour les porcs) : un outil web basé sur le guide de vaccination pour aider les vétérinaires à utiliser les vaccins de manière judicieuse.</p>
<p>Données de monitoring</p>	<p>Utilisation d'antibiotiques et résistances aux antibiotiques en médecine humaine et vétérinaire (en anglais uniquement) : Swiss Antibiotic Resistance Report 2018 : ARCH-Vet : Rapport 2018 sur les ventes d'antibiotiques et l'antibiorésistance en médecine vétérinaire en Suisse Résistances des agents pathogènes des animaux : Agents pathogènes des animaux en Suisse</p>
<p>Fiches d'information</p>	<p>Fiche d'information sur les SARM ; fiche d'information sur les BLSE ; fiche d'information sur la résistance à la colistine</p>
<p>Sensibilisation</p>	<p>Affiches « Antibiotiques » : quand il faut, comme il faut » pour la campagne StAR de sensibilisation aux antibiotiques, avec diverses images : chien ; homme ; grenouille ; taupe. Ces affiches peuvent être commandées gratuitement.</p> <p>« Mon animal de compagnie a des germes multirésistants – que faire ? » Cette brochure présente les faits les plus importants concernant les germes multirésistants chez le chien et le chat et les mesures permettant de réduire les risques. Elle est destinée à être remise aux détenteurs concernés avec les conseils spécialisés adaptés. La brochure peut être commandée gratuitement ici. Publication sur les informations générales</p> <p>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</p> <p>Animaux de rente : fiche d'information d'Agriidea sur l'antibiorésistance ; version abrégée</p>

One Health

Collaborateurs de deux cliniques vétérinaires suisses colonisés par des EPC : une colonisation par des *E. coli* productrices de carbapénémases (EPC) a été identifiée chez des animaux de compagnie hospitalisés dans deux cliniques vétérinaires suisses (voir [Publication](#) dans la Newsletter n° 3). Suite à cela, les collaborateurs de la clinique vétérinaire ont été soumis à un test de dépistage des EPC, avec un résultat positif pour deux d'entre eux. On ne sait pas si ces collaborateurs ont amené les EPC dans la clinique vétérinaire ou s'ils ont été colonisés dans cette clinique.

Employees of Swiss veterinary clinics colonized with epidemic clones of [carbapenemase-producing Escherichia coli](#)

Infection liée au cathéter par contact avec ses propres animaux de compagnie : cas d'une infection systémique par des *Staphylococcus pseudintermedius* sensibles à l'oxacilline chez une patiente en hémodialyse qui avait probablement été infectée par ses animaux de compagnie.

Staphylococcus pseudintermedius [Catheter-Related Bloodstream Infection after Exposure to Domestic Dogs and a Cat](#)

Prévalence des SARM associés aux animaux de rente dans des isolats humains : une étude menée en Grande-Bretagne a montré une faible prévalence de SARM associés aux animaux de rente chez l'homme, mais elle a révélé un lien entre les isolats animaux et humains de CC398 LA-MRSA.

Low Prevalence of Livestock-Associated Methicillin-Resistant Staphylococcus Aureus Clonal Complex 398 and mecC [MRSA among Human Isolates](#) in North-West England

Boues d'épuration sur les terres cultivables et résistances des bactéries : en Suède, l'épandage de boues d'épuration n'a guère eu d'impact sur les résistances des bactéries isolées dans le sol. L'impact dépend toutefois de différents facteurs et pourrait également être en rapport avec la bonne situation relative aux résistances en Suède.

Long-term application of Swedish sewage sludge on farmland does not cause clear changes in the [soil bacterial resistome](#)

Résistances aux antibiotiques en Tanzanie : une étude menée dans le nord-est de la Tanzanie a révélé la présence de bactéries résistantes aux antibiotiques chez l'homme, les animaux sauvages, les animaux de compagnie et dans l'environnement. L'étude est arrivée à la conclusion que la transmission par l'environnement constitue le principal facteur de transmission de résistances dans ce pays.

Antibiotic-resistance in [Tanzania is an environmental problem](#)

Antibiotiques et résistances aux antibiotiques dans un fleuve en Chine : un modèle a permis de montrer que les antibiotiques peuvent contaminer plus de 50 % du fleuve ; ils se trouvent principalement près des villes.

Emission and fate of antibiotics in the Dongjiang [River Basin, China](#) : Implication for antibiotic resistance risk

Brochure française sur les résistances aux antibiotiques : cette brochure contient de nombreuses informations et graphiques sur les modes de transmission, les conséquences, ainsi que de nombreux chiffres relatifs à la situation en France et dans le monde.

[Antibiotiques et résistance bactérienne](#) : une menace mondiale, des conséquences

Étude sur les sources potentielles de contamination par *Klebsiella pneumoniae* :

K. pneumoniae est une cause majeure d'infections nosocomiales, souvent dues à des souches multirésistantes. Une étude menée en Grande-Bretagne montre qu'il n'y a pas de transmission entre patients et que l'agriculture ne joue probablement aucun rôle. C'est l'environnement hospitalier qui constitue la source principale des infections dues à *K. pneumoniae* chez l'homme.

A One Health Study of the Genetic Relatedness of [Klebsiella pneumoniae](#) and their mobile Elements in the East of England

Médecine des animaux de rente

Résistances des isolats de *P. multocida* chez les moutons et les porcs : l'étude menée en Espagne montre qu'il y a moins de résistances dans les isolats de moutons que dans ceux de porcs, probablement en raison de l'utilisation moindre d'antibiotiques chez les moutons.

[Antimicrobial susceptibility of Pasteurella multocida isolated from sheep and pigs in Spain - Short communication.](#)

Médecine porcine

Germes pathogènes chez le porc : résistances aux antibiotiques et lien avec l'utilisation d'antibiotiques : une étude menée au Danemark pendant plus de 13 ans montre que la résistance aux antibiotiques de certains pathogènes a évolué en fonction de l'utilisation d'antibiotiques. S'agissant des résistances aux antibiotiques critiques, la situation était bonne.

[Antibiotic Resistance in porcine pathogenic bacteria and relation to antibiotic usage](#)

Médecine équine

Résistances aux combinaisons d'antibiotiques souvent utilisées en médecine équine : la sensibilité des isolats de bactéries dans les cabinets vétérinaires était plus élevée que dans les cliniques accueillant les cas référés. La plupart des isolats étaient sensibles à la pénicilline et à la gentamicine ainsi qu'au sulfonamide-triméthoprim.

[Antimicrobial Susceptibility of Bacterial Isolates from Ambulatory Practice and from a Referral Hospital](#)

Médecine des petits animaux

Présence de *Klebsiella pneumoniae* productrices de bêta-lactamase chez le chien : les *K. pneumoniae* productrices de BLSE et de PC posent un problème en médecine humaine, en particulier dans les pays du sud de l'Europe. Il n'existe guère de données sur le rôle joué par les animaux de compagnie. Au Portugal, des analyses ont été effectuées sur des échantillons de fèces de chiens : *K. pneumoniae* a été dépistée dans 4,4 % des échantillons, 3 d'entre eux se trouvaient dans la catégorie intermédiaire sensible/résistante aux carbapénèmes, 15 isolats étaient producteurs de BLSE.

[Extended-Spectrum Beta-Lactamase-Producing *Klebsiella pneumoniae* Isolated from Healthy and Sick Dogs in Portugal](#)

Médecine humaine

Importance clinique et économique des résistances multiples : une étude cas-témoins de 194 patients montre que les résistances multiples entraînent des coûts plus élevés. Toutefois, cela est principalement dû aux comorbidités plutôt qu'aux résistances multiples per se.

[Clinical and economic burden of community-onset multidrug-resistant infections requiring hospitalization.](#)

3 Utilisation rationnelle et prévention

One Health

Résistances aux antibiotiques et UE : le rapport spécial de l'UE ([allemand](#), [français](#)) donne une bonne vue d'ensemble des mesures, des succès de l'UE ainsi que des défis auxquels elle est confrontée dans la lutte contre les résistances aux antibiotiques. De petits progrès ont été réalisés, mais il est possible de faire beaucoup mieux. Le rapport recommande de mieux soutenir les États membres, de favoriser l'utilisation et la surveillance des produits antimicrobiens et de renforcer les stratégies de recherche.

[EU fight against antimicrobial resistance](#) : little progress to date : Special report No 21/2019 : Addressing antimicrobial resistance

Catégorisation des antibiotiques utilisés en médecine vétérinaire : [site internet](#) de l'EMA avec des [infographies](#) très claires. Le « [Scientific Advice](#) » contient des évaluations détaillées concernant la catégorisation. Cet avis a pris en compte le risque pour la santé publique de l'utilisation d'antibiotiques en médecine vétérinaire et la nécessité du recours aux antibiotiques en médecine vétérinaire.
[Categorisation of antibiotics used in animals](#) promotes responsible use to protect public and animal health

Comparaison de la catégorisation des antibiotiques utilisés en médecine vétérinaire : cet article compare les différentes catégorisations de la FDA-CVM (USA), de Health Canada, de l'EMA-AMEG (UE), de l'ASTAG (Australie), de l'OMS et de l'OIE. Une classification uniforme avec une approche *One Health* serait souhaitable, mais ne tiendrait pas compte des différences régionales.
Current and future [perspectives on the categorization](#) of antimicrobials used in veterinary medicine

Bactéries résistantes aux antibiotiques chez le chien et le chat : recommandations pour les détenteurs : un groupe de travail composé d'experts en médecines humaine et vétérinaire a élaboré un [guide pour les détenteurs d'animaux](#) dont les chiens ou les chats sont porteurs de germes résistants aux antibiotiques. Cette revue donne des informations générales sur les propriétés des germes, leur présence et les facteurs de risque chez le chien, le chat et l'homme, et explique les mesures recommandées.

[Bactéries résistantes aux antibiotiques](#) chez le chien et le chat : recommandations pour les détenteurs

Médecine vétérinaire

Modèles économiques des cabinets vétérinaires en France : dans les cabinets pour animaux de rente, 70 % du revenu provient de la vente des médicaments vétérinaires et dans les cabinets pour petits animaux, le revenu provient à 65 % des prestations vétérinaires et de la vente de produits supplémentaires. Des restrictions de remise sont en cours de discussion en raison des conflits d'intérêt et d'une éventuelle utilisation accrue, mais elles auraient des conséquences très importantes.
[Business models of the French veterinary offices](#) in rural areas and regulation of veterinary drug delivery

Influence des biocides sur la stabilité des antibiotiques dans les systèmes d'abreuvement : une étude réalisée en France montre que l'utilisation de biocides dans les systèmes d'abreuvement peut avoir une influence sur la stabilité des antibiotiques et doit être prise en compte lors de leur manipulation.

Impact du traitement des eaux d'abreuvement des porcs, des volailles et des lapins par les [biocides](#) sur la stabilité des antibiotiques

Production sans antibiotiques : enquête menée aux USA auprès des producteurs et des vétérinaires : le motif principal de passer à une production sans antibiotiques était d'ordre économique ; de nombreuses réponses mentionnaient que la santé et le bien-être des animaux en pâtiraient mais que les consommateurs pensaient autrement.

[Raising Animals without Antibiotics](#) : U.S. Producer and Veterinarian Experiences and Opinions

Médecine bovine

Suivi de troupeau : enquête menée auprès des vétérinaires pour animaux de rente dans le canton de Fribourg : le suivi de fertilité est effectué à large échelle et de manière régulière (100,0 %). La facturation des services de médecine de troupeau est très variable. L'offre de formation continue en médecine de troupeau est jugée médiocre à mauvaise.

Umfrage bei Freiburger Nutztierärzten zu den Themen [Bestandesmedizin](#), Beratung und Antibiotikaeinsatz

Utilisation d'antibiotiques chez les vaches laitières dans différents systèmes de production : dans les exploitations de montagne avec des troupeaux de plus petite taille, une production laitière moins importante, des sorties au pâturage et une alimentation plus extensive, ainsi que chez les races à deux fins, la tendance aux maladies liées à la production est plus faible et l'utilisation d'antibiotiques est par conséquent moindre que dans les exploitations de plaine.

Do [Dairy Farming Systems Differ in Antimicrobial Use?](#)

Médecine porcine

Utilisation d'antibiotiques dans les exploitations porcines suisses : chez les porcs à l'engrais, le traitement antibiotique prophylactique par voie orale de groupes d'animaux n'a pas eu d'effet positif significatif sur les gains de poids journaliers et n'a pas permis de diminuer le nombre de traitements individuels ou de traitements de groupe.

[Antibiotikaeinsatz in Schweizer Ferkelerzeugungs- und Mastbetrieben](#)

Impact du Ceftiofur sur le microbiome fécal des porcelets : l'étude montre qu'une injection de Ceftiofur 12 heures post partum modifie de manière significative le microbiome des porcelets et a donc un effet à long terme sur les performances des animaux.

[Early Parenteral Administration of Ceftiofur has Gender-Specific Short- and Long-Term Effects on the Fecal Microbiota and Growth in Pigs from the Suckling to Growing Phase](#)

Médecine équine

Étude sur le traitement des pneumonies dues à *Rhodococcus equi* chez les poulains : une modification des critères de traitement a eu un impact significatif sur la fréquence d'utilisation d'antibiotiques sans effet significatif sur la mortalité.

[Changing Policy to Treat Foals with *Rhodococcus Equi* Pneumonia in the Later Course of Disease Decreases Antimicrobial Usage Without Increasing Mortality Rate](#)

Médecine des petits animaux

Traitement au métronidazole des chiens souffrant de diarrhée aiguë : le traitement au métronidazole peut réduire la durée des diarrhées aiguës non spécifiques, mais même sans traitement, les chiens avaient guéri en quelques jours.

[Metronidazole treatment of acute diarrhea in dogs : A randomized double blinded placebo-controlled clinical trial](#)

Utilisation d'antibiotiques et résistances aux antibiotiques chez les petits animaux : une étude transversale menée dans trois pays (BE, IT, NL) aboutit aux constats suivants : l'antibiotique le plus fréquemment utilisé était l'amoxicilline-acide clavulanique (27 % des cas). Les antibiotiques à large spectre ont été utilisés dans 83 % des cas et les antibiotiques critiques dans 71 % des cas. En médecine des petits animaux, le potentiel d'amélioration réside principalement dans l'utilisation appropriée des antibiotiques et moins dans la réduction de la quantité utilisée.

[Antimicrobial Usage and Resistance in Companion Animals : A Cross-Sectional Study in Three European Countries](#)

Impact de l'administration orale d'amoxicilline avec et sans acide clavulanique sur le microbiome fécal des chiens : l'analyse de 42 échantillons de fèces n'a montré que des différences minimales entre l'utilisation d'amoxicilline avec ou sans acide clavulanique sur le développement de résistances aux antibiotiques. La combinaison semble augmenter le spectre d'action, mais a également un impact plus important sur les modifications de la flore intestinale.

[Impact of oral amoxicillin and amoxicillin/clavulanic acid treatment on bacterial diversity and \$\beta\$ -lactam resistance in the canine faecal microbiota](#)

Médecine humaine

Traitement des cystites simples avec des fluoroquinolones aux USA : une étude rétrospective montre les résultats suivants : des femmes souffrant de cystites simples ont reçu de la nitrofurantoïne dans 395 cas et, contrairement aux recommandations, des fluoroquinolones dans 172 cas. Le traitement avec de la nitrofurantoïne a été jugé approprié dans 86,8 % des cas, celui avec des fluoroquinolones seulement dans 10,5 % des cas.

[Evaluation of the trends and appropriateness of fluoroquinolone use in the outpatient treatment of acute uncomplicated cystitis at five family practice clinics](#)

Vente d'antibiotiques sans ordonnance en Chine : 83 % des personnes-test ont reçu des antibiotiques sans ordonnance dans 1106 pharmacies testées en Chine. Près d'un quart d'entre elles

les ont reçus après avoir décrit leurs symptômes et près de la moitié d'entre elles après avoir demandé des antibiotiques.

Widespread illegal sales of [antibiotics in Chinese pharmacies](#) – a nationwide cross-sectional study

Revue des interventions en matière d'utilisation d'antibiotiques dans les soins de longue

durée : il n'a pas été possible de se prononcer de manière générale sur l'impact des interventions.

Dans certains cas, les facteurs suivants ont eu un effet positif : audits et retours d'information, introduction d'un guide ou création d'une équipe pour les maladies infectieuses.

Effectiveness of [Interventions Targeting Antibiotic Use in Long-Term Aged Care Facilities](#) : A Systematic Review and Meta-Analysis

4 Monitoring

Rapports annuels

Rapport détaillé de l'UE sur les résistances aux antibiotiques en Europe en 2017/2018 : dernier rapport de l'ECDC et de l'EFSA sur les résistances aux antibiotiques lors de zoonoses et sur les germes indicateurs chez l'homme, l'animal et dans les denrées alimentaires. On observe quelques tendances positives chez les animaux. [Site internet](#) de l'EFSA avec un résumé clair.

[Outil de visualisation interactif](#) : cela vaut la peine d'y jeter un coup d'œil !

Rapport complet : [The European Union Summary Report on Antimicrobial Resistance in zoonotic and indicator bacteria from humans, animals and food in 2017/2018](#)

Rapport annuel de l'OIE sur l'utilisation d'antibiotiques chez les animaux : 152 des 182 pays membres de l'OIE ont fourni des données ; utilisation approximative d'antibiotiques par kg de biomasse : dans le monde entier : 153 mg/kg, Afrique : 45 mg/kg, USA : 138 mg/kg, Asie : 240 mg/kg, Europe : 68 mg/kg. 118 des 153 pays membres ont indiqué ne pas utiliser les antibiotiques à titre de stimulateurs de croissance.

[OIE Annual Report on Antimicrobial Agents Intended for Use in Animals](#)

Rapport sur l'utilisation d'antibiotiques en 2017 en Thaïlande : quantité totale d'antibiotiques chez les animaux producteurs de denrées alimentaires : 711 mg/PCU_{Thaïlande} ; antibiotiques bêta-lactames, pénicilline : 25 % ; anti-infectieux intestinaux : 22 % ; sulfonamides et triméthoprim : 18 %. CIA (antibiotiques avec priorité haute et très haute selon l'OMS) : 58 % de la quantité totale en médecine humaine et 43 % en médecine vétérinaire.

Consumption of antimicrobial agents in [Thailand](#) in 2017

Surveillance des médicaments vétérinaires – effets indésirables annoncés en 2018 :

329 annonces, augmentation de 7,5 % par rapport à 2017 ; annonces les plus fréquentes : petits animaux : 282, bovins / veaux : 27, chevaux : 9 ; groupes de médicaments le plus fréquemment signalés : antiparasitaires (174 annonces), préparations hormonales (32) et anti-inflammatoires (22).

[Vigilance der Tierarzneimittel – Gemeldete unerwünschte Wirkungen im Jahr 2018](#)

One Health

Estimation de l'utilisation d'antibiotiques au Vietnam : des extrapolations à partir de différentes sources montrent une utilisation d'antibiotiques relativement élevée au Vietnam : porcs : 41,7 %, homme : 28,3 %, aquaculture : 21,9 % et volaille : 4,8 %. Utilisation totale rapportée à la biomasse : 261,7 mg chez l'homme et 247,3 mg chez l'animal (UE durant la même période de relevés : 122,0 mg et 151,5 mg).

An estimation of total [antimicrobial usage in humans and animals in Vietnam](#)

Rapport sur les résidus de médicaments dans l'eau potable provenant d'Allemagne : il existe encore de grandes lacunes de connaissances ; l'utilisation de médicaments à usage humain (MédH) est nettement plus élevée que celle de médicaments à usage vétérinaire (MédV), 33 % des MédH et

45 % des MédV présentent une écotoxicité élevée et, à l'heure actuelle, il n'existe aucune preuve que les médicaments dans l'eau potable présentent une menace aiguë ou chronique pour la santé humaine.

[Arzneimittelrückstände in Trinkwasser](#)

