

Contextes sanitaire et économique en médecine vétérinaire et utilisation d'antibiotiques en France en 2020

Delphine Urban¹, Anne Chevance¹, Maryse Georgeais¹, Jacques Biatrix¹, Jacqueline Bastien^{2,3}, Lionel Grisot^{2,4}, Christophe Hugnet^{2,5}, Olivier Salandre^{2,6}, Xavier Sauzea^{2,7}, Gérard Moulin¹

¹ Anses, Agence Nationale du Médicament Vétérinaire, Fougères, France

² Comité de suivi des médicaments vétérinaires de l'Anses-ANMV, France

³ Clinique vétérinaire du Bassin, Brassac-les-Mines, France

⁴ Clinique vétérinaire des Tourbières, Frasne, France

⁵ Clinique vétérinaire des Lavandes, La Bégude-de-Mazenc, France

⁶ Cabinet vétérinaire Chêne Vert, Châteaubourg, France

⁷ Selas vétérinaire du Gouessant, Lamballe, France

Résumé

Une enquête web a été mise en place auprès des praticiens vétérinaires en France. En se référant à leur propre pratique, les 467 vétérinaires ayant participé ont considéré l'évolution de leurs prescriptions d'antibiotiques en 2020 par rapport à 2019, ainsi que l'évolution de l'incidence de certaines maladies par espèce animale. Les prescriptions d'antibiotiques ont été majoritairement considérées comme stables ou en diminution, alors que les recours aux vaccins et aux alternatives aux antibiotiques ont été majoritairement perçus comme étant en augmentation ou stables. Plusieurs facteurs pouvant expliquer des évolutions d'usage des antibiotiques ont été identifiés : conditions météorologiques, épidémies, ruptures d'approvisionnement de médicaments, développement de cahiers des charges « Sans Antibiotique »...

Les informations recueillies dans cette enquête permettront notamment de mieux interpréter certaines évolutions observées dans le suivi national des ventes de médicaments vétérinaires contenant des antibiotiques. Connaître les facteurs susceptibles d'influencer l'usage des antibiotiques prescrits par les vétérinaires dans les différentes filières animales en France apporte des éléments utiles dans la lutte contre l'antibiorésistance.

Mots-clés

Antibiotiques, Prescription, Vaccins, Economie, Médecine vétérinaire, Enquête

Introduction

L'antibiorésistance est une menace mondiale qui a des conséquences sur la santé humaine, la santé animale et l'environnement. La surutilisation d'antibiotiques et leurs mauvais usages favorisent l'émergence des bactéries résistantes dans tous les écosystèmes et compromettent l'efficacité des traitements pour les humains et les animaux (Santé Publique France, 2019). Dans le cadre de la lutte contre l'antibiorésistance, la diminution de l'utilisation des antibiotiques en médecine humaine et médecine vétérinaire est une priorité de santé publique aux niveaux national, européen et international (Moulin, 2018). Dans le domaine de la santé animale, la France s'est engagée à préserver l'efficacité des antibiotiques par la mise en place de deux plans d'actions successifs, Ecoantibio et Ecoantibio2 (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2021). L'objectif de réduction de 25 % de l'usage des antibiotiques en 5 ans a été atteint et dépassé au cours du premier plan (baisse de 36,5 % en 5 ans). De forts changements dans l'utilisation des antibiotiques ont été observés depuis 2011, avec notamment une forte diminution de l'exposition animale aux antibiotiques d'importance critique et à la colistine (Urban, 2020).

L'évaluation de l'utilisation des antibiotiques et celle de la résistance sont des éléments essentiels de connaissance dans le cadre de la lutte contre l'antibiorésistance. Depuis 1999, l'Anses-ANMV collecte annuellement des données de ventes des médicaments vétérinaires contenant des substances antibiotiques en France et publie chaque année un rapport. Le suivi national des ventes d'antibiotiques est un système simple permettant d'estimer le niveau d'exposition des animaux aux antibiotiques (cf. Encadré 1 ci-dessous).

Après une forte baisse de l'exposition globale des animaux entre 2011 et 2016, une relative stabilisation de l'exposition animale est observée sur les dernières années pour la majorité des familles d'antibiotiques (Anses, 2020). Depuis 2017, certaines évolutions d'une année sur l'autre sont parfois difficiles à interpréter. Les facteurs qui peuvent aider à expliquer les évolutions estimées dans le suivi national sont divers : le contexte

épidémiologique en médecine vétérinaire, les contextes économiques des filières animales et du marché du médicament, l'évolution des pratiques médicales...

Suite à une réflexion menée en lien avec le Comité de suivi des médicaments vétérinaires (CSMV, 2021), l'Anses-ANMV a mis en place une enquête web pour mieux comprendre les relations entre les contextes sanitaire et économique en médecine vétérinaire et l'utilisation d'antibiotiques en France pour l'année 2020. Des données sur l'évolution des maladies animales et des traitements effectués ont été collectées.

Encadré 1. Suivi des antibiotiques utilisés en médecine vétérinaire en France

L'Agence nationale du médicament vétérinaire, au sein de l'Anses, réalise depuis 1999 un suivi des ventes des médicaments vétérinaires contenant des antibiotiques en France. Ce suivi annuel est fondé sur les déclarations des titulaires d'autorisations de mise sur le marché, conformément aux dispositions de l'article L. 5141-14-1 du Code de la santé publique. Les laboratoires fournissent une estimation de la répartition des ventes de médicaments par espèce de destination (Chevance, 2018). Les informations recueillies permettent d'estimer les quantités d'antibiotiques vendues chaque année en France, ainsi que l'exposition des animaux aux antibiotiques. L'évolution de l'exposition est ainsi suivie chaque année, par espèce animale et par famille d'antibiotiques.

Ce suivi des antibiotiques en France sera amené à évoluer pour notamment répondre aux nouvelles exigences européennes (Chevance, 2020). En effet, le règlement (UE) 2019/6 relatif aux médicaments vétérinaires instaurera l'obligation pour les Etats Membres de transmettre des données d'utilisation des antibiotiques par espèce. Les premières données d'utilisation à transmettre avant le 28 janvier 2024 concernent les bovins, les porcs, les poulets et les dindes.

Pour répondre à ces futures exigences, la France devra développer un système de collecte exhaustive des données et pourra s'appuyer sur la Loi d'avenir agricole du 13 octobre 2014 rendant obligatoire la déclaration des cessions d'antibiotiques utilisés en médecine vétérinaire par les vétérinaires, les pharmaciens, les fabricants et distributeurs d'aliments médicamenteux.

Matériels et méthodes

Le questionnaire a été élaboré par l'Anses-ANMV en concertation avec le Comité de Suivi du Médicament Vétérinaire et de plusieurs organisations professionnelles vétérinaires. Après une large diffusion du lien *via* différents médias et réseaux professionnels vétérinaires, l'enquête web a été réalisée en février et mars 2021 à l'aide de l'outil Sphinx Online. Les vétérinaires exerçant en France étaient invités à répondre aux questions en considérant l'antibiothérapie systémique et l'antibiothérapie locale dans le cadre de leur pratique sur l'année 2020. Les questions portaient sur les thèmes suivants : les prescriptions d'antibiotiques, l'incidence de certaines maladies, le recours aux vaccins et alternatives aux antibiotiques, la disponibilité des médicaments, les conditions météorologiques, les aspects économiques et le Covid-19. Chaque vétérinaire pouvait répondre au questionnaire pour plusieurs espèces animales. Une analyse descriptive a ensuite été effectuée sur l'ensemble des données recueillies à l'aide des logiciels Excel et QGIS.

Résultats

Réponses au questionnaire

Le questionnaire a été renseigné par 467 vétérinaires. La Figure 1 présente la répartition des réponses par région et le Tableau 1 précise le nombre de réponses par espèce animale.

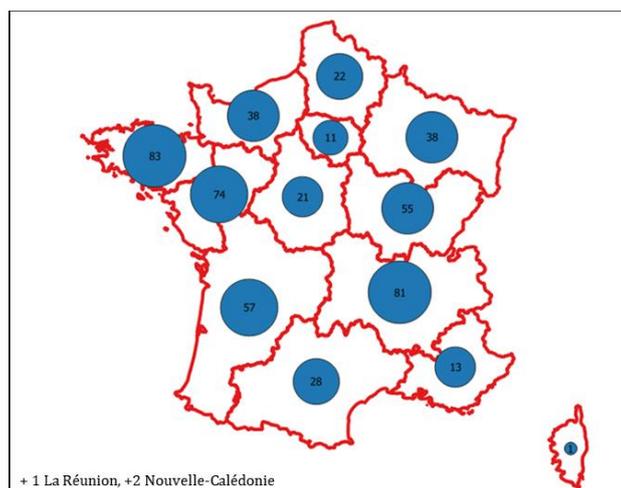


Figure 1. Nombre de vétérinaires ayant répondu à l'enquête par région

	Nombre de réponses	Filières ou espèces représentées
Bovins	263	Filière allaitante (182), Bovins Laitiers adultes (186), Veaux de boucherie (17)
Ovins	84	
Caprins	61	
Porcs	46	
Volailles	56	Poulets de chairs (48), Dindes (39), Poules pondeuses (35), Canards (29), Pintades (4), Gibier (4), Cailles (1), Pigeons (1)
Lapins	15	Lapins d'élevage
Chevaux	81	Animaux de compagnie et Animaux producteurs de denrées
Chiens	202	
Chats	200	
Poissons	2	
NAC	38	Lapins de compagnie et rongeurs, Reptiles, Oiseaux, Poules de compagnie, Autres

Tableau 1. Nombre de réponses par espèce animale

Éléments sur l'évolution des prescriptions d'antibiotiques

Pour chaque espèce animale sélectionnée, les vétérinaires étaient interrogés sur l'évolution des prescriptions d'antibiotiques en 2020 par rapport à 2019 (Figure 2). Cette enquête ne permet pas d'estimer de manière fiable l'évolution globale de l'utilisation des antibiotiques entre 2019 et 2020 à l'échelle de la France. Des estimations seront disponibles dans le prochain rapport sur le Suivi des ventes qui sera publié en novembre 2021 sur le site de l'Anses. D'après cette enquête, la proportion de vétérinaires déclarant une diminution des prescriptions est plus élevée pour les filières de rente Lapins, Volailles et Porcs. Ce sont les trois filières qui ont enregistré les plus fortes baisses d'exposition aux antibiotiques depuis 2011, année de référence du premier plan Ecoantibio. Cependant la plus forte proportion de praticiens déclarant une augmentation des prescriptions a également été enregistrée pour la filière cunicole. Pour les autres espèces animales, les vétérinaires ont majoritairement indiqué que les prescriptions d'antibiotiques étaient stables entre 2019 et 2020.

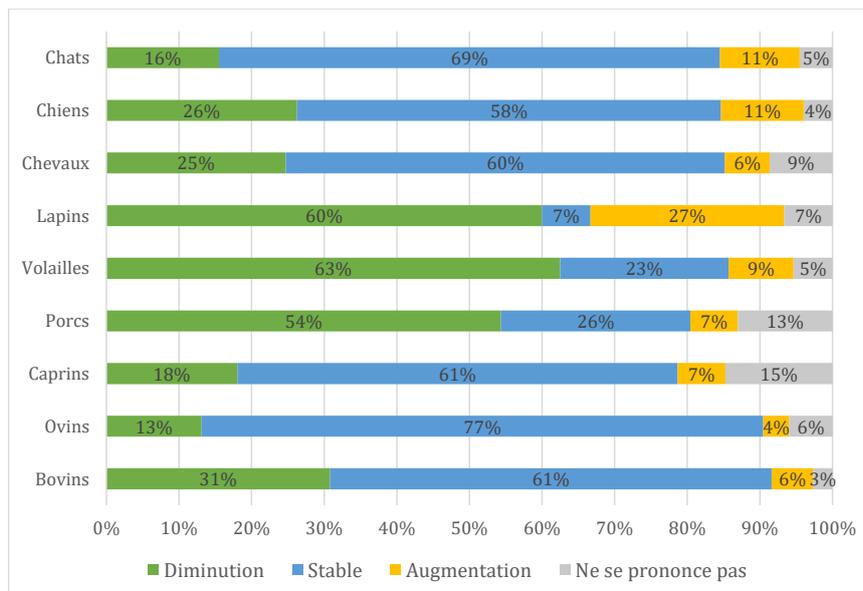


Figure 2. Evolution des prescriptions d'antibiotiques en 2020 par rapport à 2019 (enquête web auprès de 467 vétérinaires)

Pour chaque espèce animale sélectionnée, les vétérinaires étaient interrogés sur l'évolution de l'incidence perçue de certaines maladies en 2020, par rapport à 2019. Pour chacune des maladies, des précisions pouvaient être apportées concernant les catégories d'animaux traités, la nature des pathogènes et des antibiotiques utilisés. Il est difficile de décrire dans cet article les nombreuses et riches informations recueillies dans ces parties du questionnaire. Il en ressort néanmoins que, de manière globale, l'incidence des maladies a été majoritairement qualifiée de stable par les vétérinaires. De plus, lorsque les vétérinaires ont indiqué que l'incidence de certaines maladies a augmenté en 2020, ils ont pour la plupart précisé qu'ils n'avaient pas davantage eu recours aux antibiotiques critiques que sont les Céphalosporines de dernières générations et les Fluoroquinolones. Par contre, une utilisation plus importante d'autres familles d'antibiotiques a parfois été rapportée. Les molécules citées par les vétérinaires font partie des informations d'intérêt pour l'interprétation des données du suivi des ventes en 2020.

Éléments sur l'utilisation des vaccins et des alternatives aux antibiotiques

De la même manière que pour l'évolution des prescriptions d'antibiotiques, les vétérinaires ont été questionnés sur l'évolution entre 2019 et 2020 du recours aux vaccins et aux alternatives (Figures 3 et 4). Le recours aux vaccins a été majoritairement rapporté comme stable ou en augmentation. La plus forte proportion de praticiens déclarant une augmentation de l'utilisation des vaccins a été enregistrée pour la filière porcine (78 % des réponses). Le recours aux alternatives aux antibiotiques a lui aussi été décrit essentiellement comme stable ou en augmentation, l'augmentation étant rapportée de façon majoritaire chez les volailles (75 % des réponses), les lapins (60 %) et les porcs (59 %). Dans les nombreux commentaires, les vétérinaires mentionnent l'utilisation de la phytothérapie et de l'aromathérapie pour différentes espèces animales (ruminants, volailles, animaux de compagnie).

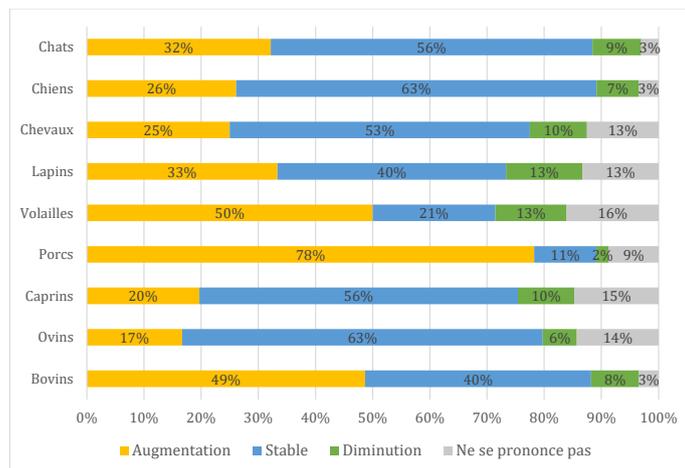


Figure 3. Evolution du recours aux vaccins entre 2019 et 2020 (enquête web auprès de 467 vétérinaires)

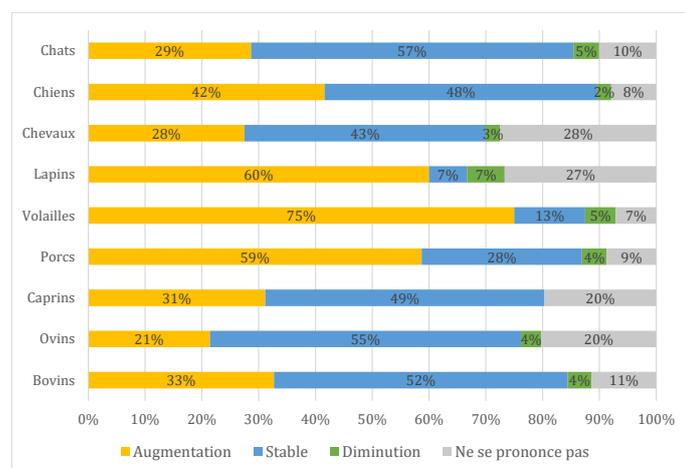


Figure 4. Evolution du recours aux alternatives aux antibiotiques entre 2019 et 2020 (enquête web auprès de 467 vétérinaires)

Autres facteurs pouvant expliquer les évolutions de prescriptions d'antibiotiques

Près de 60 % des vétérinaires en filière bovine ont indiqué que les conditions météorologiques peuvent expliquer les évolutions de leurs prescriptions d'antibiotiques en 2020. Ce facteur météo a surtout une influence sur les maladies respiratoires et les mammites chez les ruminants.

Il a été mentionné à plusieurs reprises une diminution des mises en place de volailles qui aurait eu un impact sur les quantités d'antibiotiques utilisées. La filière des canards a particulièrement été concernée et impactée pendant l'épisode d'influenza aviaire en fin d'année 2020.

L'épidémie de Covid-19 a eu un impact économique en 2020 sur certaines filières animales telles que les volailles et les lapins, avec notamment un arrêt de la restauration hors domicile. Concernant les animaux de compagnie, de nombreux vétérinaires ont noté une activité en « dents de scie » due principalement à la première période de confinement en 2020.

Près de 40 % des vétérinaires en filière bovine ont indiqué que les ruptures d'approvisionnement des médicaments vétérinaires peuvent expliquer les évolutions de leurs prescriptions d'antibiotiques en 2020. Les ruptures ont concerné à la fois certains vaccins et quelques antibiotiques (benzylpénicilline, amoxicilline).

Enfin, parmi les autres facteurs décrits par les vétérinaires comme ayant un impact sur les prescriptions d'antibiotiques en 2020, il y a le développement des cahiers des charges « Sans Antibiotique » dans les filières Volailles, Porcs et Lapins, ainsi que le passage des exploitations en Agriculture Biologique pour les Bovins et les Caprins.

Discussion - Conclusion

Cette enquête web a identifié des facteurs sanitaires et économiques qui peuvent avoir eu une influence sur les utilisations d'antibiotiques en France. Ciblée sur l'année 2020, le questionnaire ne permettait pas d'étudier tous les facteurs qui influencent les usages d'antibiotiques. Par exemple, des aspects plus techniques

tels que la biosécurité dans les élevages, ainsi que des facteurs sociologiques, n'ont pas été abordés dans cette enquête (Ducrot, 2019). Néanmoins, certaines données collectées permettront de mieux interpréter des évolutions observées dans le suivi national des ventes d'antibiotiques. Le questionnaire a permis de mieux connaître les pratiques vétérinaires pour certaines espèces animales qui sont regroupées dans le suivi annuel (ovins-caprins, chats-chiens). De plus, les commentaires apportés par les vétérinaires ont permis de décrire certains usages dans différentes filières bovines et avicoles. Des enquêtes terrain ont été réalisées il y a plusieurs années dans ces filières (Chauvin, 2012 ; Jarrige, 2018 ; Mlala, 2018), mais les pratiques d'utilisation des antibiotiques ont fortement évolué ces dernières années en France.

Actuellement, au niveau européen, l'analyse des données de ventes est réalisée toutes espèces animales confondues (EMA, 2020). Avec l'application de la nouvelle réglementation européenne (cf. Encadré 1), des données d'utilisation d'antibiotiques par espèce animale seront transmises par les Etats membres à l'Agence européenne des médicaments. Cela permettra de connaître les usages par filière animale dans chaque pays européen et d'évaluer les effets des mesures mises en place. Des données plus précises contribueront à identifier des axes de progression pour un usage prudent et raisonné des antibiotiques en santé animale, que ce soit au niveau européen ou mondial (OIE, 2021). Le dernier rapport du JIACRA a démontré qu'il existe des liens entre l'utilisation d'antibiotiques et la résistance des bactéries aux antibiotiques aussi bien chez l'homme que chez l'animal (JIACRA, 2021). Toutefois, les résultats de ce rapport européen portant sur les années 2016 à 2018 suggèrent que les mesures prises au niveau des pays pour réduire l'utilisation des antibiotiques s'avèrent efficaces. Il est nécessaire de poursuivre les efforts en matière de bon usage des antibiotiques, tant en santé humaine qu'en santé animale, pour lutter contre l'antibiorésistance.

Remerciements

Les auteurs remercient vivement tous les vétérinaires ayant participé à cette enquête. Nous remercions également les membres du comité de suivi du médicament vétérinaire, les différentes organisations professionnelles vétérinaires et associations de vétérinaires qui ont contribué à l'élaboration du questionnaire et à la diffusion de l'enquête.

Références bibliographiques

- Anses. 2020. "Suivi des ventes de médicaments vétérinaires contenant des antibiotiques en France en 2019. Rapport annuel." Anses-ANMV. <https://hal-anses.archives-ouvertes.fr/anses-03052433>
- Chauvin, C., S. Le Bouquin, and P. Sanders. 2012. "Usage des antibiotiques en filières porcine, avicole et cunicole en France. Résultats d'enquêtes." *Bulletin épidémiologique : santé animale, alimentation*, no. 53: 12.
- Chevance, A., D. Méheust, and G. Moulin. 2018. "Bilan et perspectives du suivi des ventes d'antibiotiques." In *Journée Antibiothérapie, Antibiorésistance. Bilan et Perspectives En Médecine Vétérinaire*, 1–29. Nantes, France. <https://hal-anses.archives-ouvertes.fr/anses-01985101>.
- Chevance, A., D. Urban, and G. Moulin. 2020. « Suivi des ventes et des utilisations d'antibiotiques en France : Pourquoi ? Quelles évolutions ? ». In *Journées nationales des groupements techniques vétérinaires (JNGTV)*, 427–432. Poitiers, France. <https://hal.archives-ouvertes.fr/anses-03337193/>.
- CSMV. 2021 "Comité de suivi des médicaments vétérinaires (CSMV) | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail". <https://www.anses.fr/fr/content/comite-c3%A9-de-suivi-des-m-c3%A9dicaments-v-c3%A9t-c3%A9rinaires-csmv>
- Ducrot, C., C. Adam, F. Beaugrand, C. Belloc, J. Bluhm, C. Chauvin, M. Choltou, et al. 2019. "Apport de la sociologie à l'étude de la réduction d'usage des antibiotiques." *INRA Productions Animales* 31 (4): 307–24. <https://doi.org/10.20870/productions-animales.2018.31.4.2395>.
- EMA. 2020. "Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2018." European Medicines Agency, European Surveillance of Veterinary Antimicrobial Consumption (EMA/24309/2020). https://www.ema.europa.eu/en/documents/report/sales-veterinary-antimicrobial-agents-31-european-countries-2018-trends-2010-2018-tenth-esvac-report_en.pdf
- Jarrige, N., M. Chantepedrix, and E. Gay. 2018. "Exposition des veaux de boucherie aux antibiotiques." *Bulletin épidémiologique : santé animale, alimentation*, no. 82: 1–4.
- JIACRA. 2021. "Third joint inter-agency report on integrated analysis of consumption of antimicrobial agents and occurrence of antimicrobial resistance in bacteria from humans and food-producing animals in the EU/EEA, JIACRA III. 2016–2018." European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC), European Food Safety Authority (EFSA) and European Medicines Agency (EMA). doi: 10.2900/056892
- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. 2021. "Antibiorésistance : tout savoir sur le plan Écoantibio". Site officiel du ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. <https://agriculture.gouv.fr/eoantibio>.
- Mlala, S., N. Jarrige, and E. Gay. 2018. "Estimation de l'utilisation des antibiotiques par les éleveurs de bovins laitiers et allaitants: Enquête de terrain basée sur les documents d'élevage." *Bulletin Epidémiologique Santé Animale–Alimentation* 84 (1): 1–5.
- Moulin, G. 2018. "Lutte contre l'antibiorésistance: Quelles évolutions en France, en Europe et au plan international?" *Bulletin Des G.T.V.*, no. 92: 81–87.
- OIE. 2021. "OIE Annual report on antimicrobial agents intended for use in animals. Better understanding of the global situation. Fifth report." World Organisation for Animal Health (OIE) https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Our_scientific_expertise/docs/pdf/AMR/A_Fifth_Annual_Report_AMR.pdf
- Santé Publique France. 2019. "Antibiotiques et résistance bactérienne : une menace mondiale, des conséquences individuelles." Santé Publique France. <https://www.santepubliquefrance.fr/import/antibiotiques-et-resistance-bacterienne-une-menace-mondiale-des-consequences-individuelles>.
- Urban, D., A. Chevance, and G. Moulin. 2020. "Impact des plans ÉcoAntibio sur l'usage des antibiotiques en pratique rurale." *Le point vétérinaire Rural*, no. 406: 60.