

## 12<sup>ème</sup> journée régionale Antibiotiques en danger

mardi 25 novembre 2025 de 9h à 16h  
Chambre des Métiers et de l'Artisanat - Rennes

### 9h00 - 9h30 Accueil des participants

**9h30 - 9h40** Ouverture de la journée par l'ARS Bretagne  
ARS Bretagne

**9h40 - 10h30** Écoconception des soins en infectiologie et focus sur les ECBU  
Dr Dorothee Boisseau - Infectiologue, CH Saint-Nazaire

**10h30 - 11h** Mesures et pistes d'action pour limiter l'impact environnemental des antibiotiques  
Dr Mathilde Revillon - Infectiologue, CH Avranches-Granville

**11h - 11h15** Pause

**11h15 - 11h45** Un exemple d'écosoin en lien avec le bon usage des antibiotiques en Bretagne : le relais péri-OS des antibiotiques  
Dr Gaël Abiven - Pharmacien, CH Fougères  
Dr Leslie Gullemette - Pharmacien, CH Cornouaille

**11h45 - 12h15** Penser l'éco-responsabilité au cabinet libéral  
Dr Stéphanie Lefflot - Pharmacien hygiéniste, responsable CPIas Bretagne  
Dr Yann Guégan - Médecin généraliste, CRAbt Bretagne

Inscrivez-vous



### 12h15-14h00 Déjeuner libre

**14h - 14h30** Hésitation vaccinale en France et dans le reste du monde : comment peut-on faire mieux ?  
Pr Jocelyn Raude - Psychologue de la santé et prévention, EHESS

**14h30 - 15h** Que font les vétérinaires pour prévenir l'antibiorésistance ?  
Dr Christophe Hugnet - Vétérinaire, membre du Conseil national de l'Ordre des vétérinaires, expert du réseau antibioréférent

**15h - 16h** Antibiogouvernance au CHU de Montréal, retour d'expérience  
Dr Astrid Bacle - MCLU-PH Pharmacie clinique, CHU Rennes  
Dr Anita Ang - Cheffe adjointe à l'unité d'acquisition, d'évaluation et d'information des médicaments, Département de pharmacie, CHU Montréal - *en visio*

Célébration de la journée



# Que font les vétérinaires pour prévenir l'antibiorésistance ?

D V C . H U G N E T

CONSEIL NATIONAL DE  
L'ORDRE DES  
VÉTÉRINAIRES

SPÉCIALISTE MÉDECINE  
INTERNE DES AC

DU ANTIBIORÉSISTANCE ET  
APPROCHE GLOBALE ONE  
HEALTH



EXPERT AUPRÈS ANSES,  
EMA,

MEMBRE DE L'ACADEMIE  
VÉTÉRINAIRE DE FRANCE

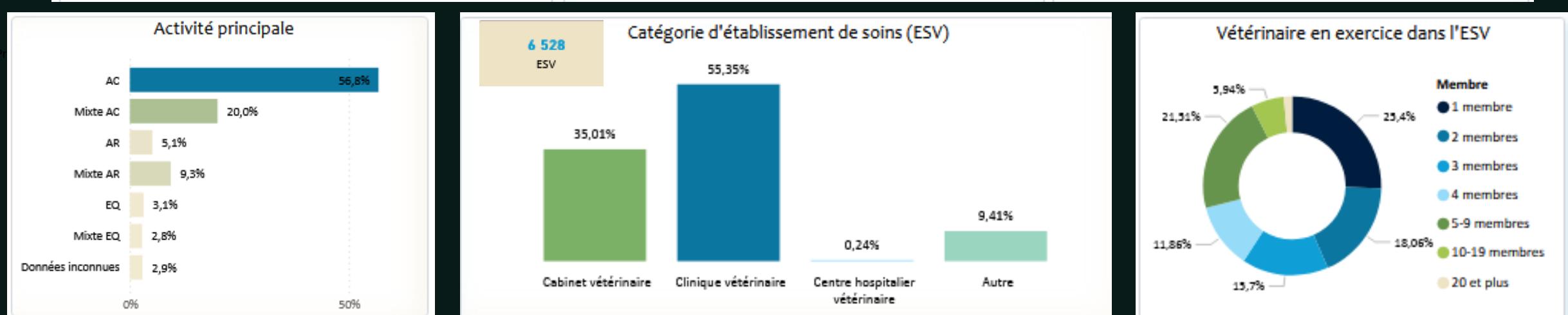
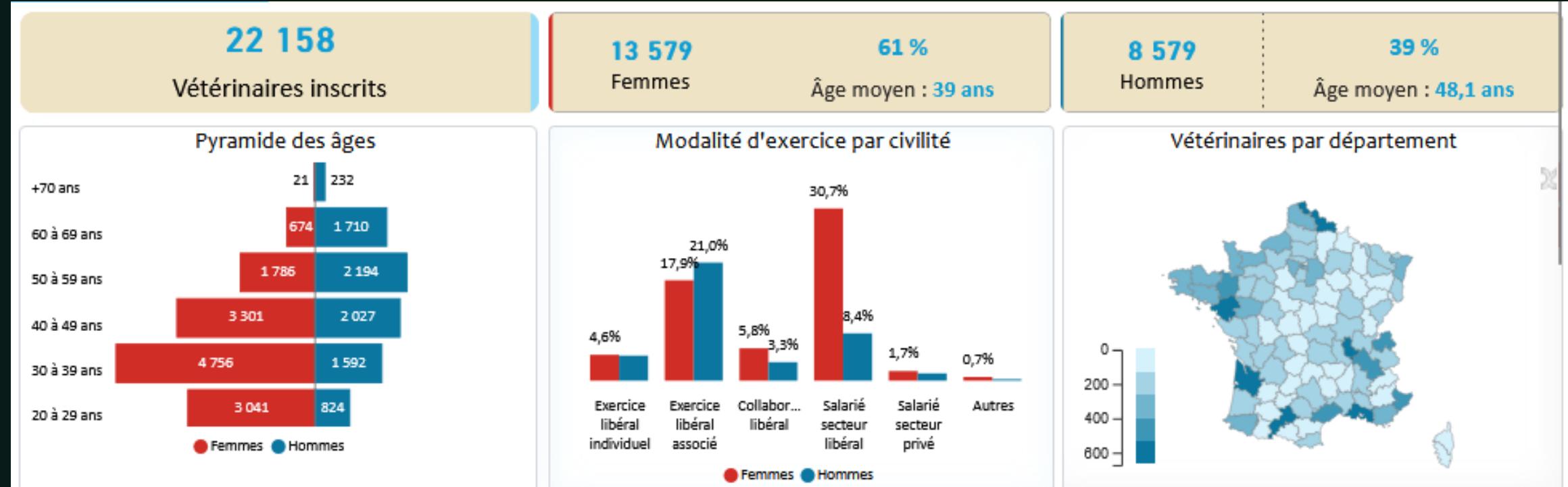


VOLTAIRE

« Les médecins administrent des médicaments dont ils savent très peu, à des malades dont ils savent moins, pour guérir des maladies dont ils ne savent rien »

Liens d'intérêt : absence

# Qui sont les vétérinaires en France ?



# Que soignons-nous ?

## Animaux producteurs de denrées d'origine animale (DOA) :

- 
- Bovins, ovins, caprins : viande, lait
  - Porcins : viande
  - Volailles : viande, œufs
  - Lapins : viande
  - Poissons : viande
  - Abeilles : miel

## Animaux de sports et loisirs :

- EQUIDES (certains pouvant être producteurs de DOA)

## Animaux de compagnie :

- Carnivores domestiques
- NAC

# Comment soignons-nous ?

## Démarche comparable à la santé humaine :

- Commémoratifs
- Anamnèse
- Examen clinique
- Examens complémentaires :
  - biologiques : hématologie, biochimie, tests au chevet, bactériologie, PCR...
  - imagerie : radiographie, échographie, tomodensitométrie, IRM
- Laboratoires de biologie vétérinaire : départementaux, privés
- Relations généralistes / spécialistes
- Prescription vétérinaire obligatoire pour les médicaments, dont antimicrobiens
- Médicaments vétérinaires avec AMM

# Comment soignons-nous ?

## Particularités vétérinaires :

- intérêt de l'animal, du détenteur (propriétaire), de la santé publique (habilitation sanitaire)
- Pas de tiers payeur → considérations économiques importantes
  - Médicaments vétérinaires plus couteux que médicaments humains
  - euthanasie / abattage : option « thérapeutique »
- principe de la cascade :

AMM (espèce, indication) → autre AMM vétérinaire (Fr, UE) → AMM humaine → Préparation extemporanée

- prescription selon des doses pondérales : mg/kg
- délivrance des médicaments possible par les vétérinaires, pharmaciens
- Temps d'attente (lait, œufs, viande) : LMR
- Prise en compte de l'écotoxicité (obligatoire animaux producteurs de DOA)

## Mythes et clichés

### Les vétérinaires ne soignent pas :

- tuberculoses des animaux producteurs de DOA : abattage obligatoire
- salmonelloses aviaires : abattage obligatoire
- brucelloses zoonotiques : abattage obligatoire

### Les vétérinaires ne prescrivent pas :

- pas d'antibiothérapie longue durée, ni en cas d'immunodépression durable
- de nombreuses familles d'antimicrobiens

Pr Andry RASAMINDRAKOTROKA

### Les antibiotiques comme additifs, facteurs de croissance sont interdits depuis 2006 dans toute l'UE !

(pratique agronomique, non vétérinaire)

# **Encadrement législatif; réglementaire, jurisprudentiel des vétérinaires**

## **Profession libérale, réglementée :**

- Code de déontologie (CRPM)
- Directive 2006/123/CE du Parlement Européen et du Conseil du 12/12/06 relative aux services dans le marché intérieur

## **Obligations en lien avec le CRPM et le CSP**

### **Loi d'Avenir de l'Agriculture n° 2014-1170 : arrêt des RRR (2016)**

### **Règlement européen 2019/6 sur le médicament vétérinaire**

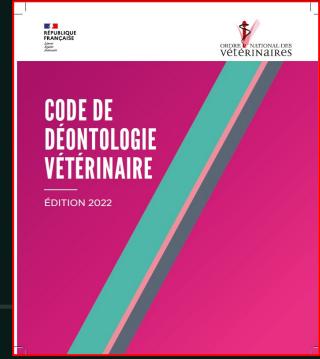
Pr Andry RASAMINDRAKOTROKA

## **Exercice en fonction des données acquises de la science :**

- Arrêt Mercier (Cass. Civile 20/05/1936, Cass. Civile 24/01/41)
- Médecine Factuelle (Evidence Based Veterinary Medicine)

# Code de déontologie

- Article R. 242-33
- 



III - Le vétérinaire est tenu de remplir tous les devoirs que lui imposent les lois et règlements. **Il accomplit les actes liés à son art selon les règles de bonnes pratiques professionnelles.** Il veille à définir avec précision les attributions du personnel placé sous son autorité, à le former aux règles de bonnes pratiques et à s'assurer qu'il les respecte.

VI - Le vétérinaire n'exerce en aucun cas sa profession dans des conditions pouvant compromettre la qualité de ses actes

VII - Le vétérinaire prend en compte les conséquences de son activité professionnelle sur la santé publique notamment en matière d'antibiorésistance

XII - **Le vétérinaire acquiert l'information scientifique nécessaire à son exercice professionnel,** en tient compte dans l'accomplissement de sa mission, **entretient et perfectionne ses connaissances.**

# Code de déontologie

- Article R 242-33 : Devoirs généraux du vétérinaire

VII - Le vétérinaire prend en compte les conséquences de son activité professionnelle sur la santé publique notamment en matière d'antibiorésistance

- Article R. 242-46 : Pharmacie

Sans préjudice des sanctions pénales éventuellement encourues, le non-respect par un vétérinaire des dispositions du code de la santé publique relatives à l'exercice de la pharmacie peut donner lieu à des poursuites disciplinaires. Le vétérinaire ne doit pas, par quelque procédé ou moyen que ce soit, inciter ses clients à une utilisation abusive de médicaments. Il doit participer activement à la pharmacovigilance vétérinaire dans les conditions prévues par le code de la santé publique.

Il veille à une utilisation prudente et raisonnée des agents antimicrobiens et antiparasitaires afin de limiter le risque d'apparition d'une résistance.

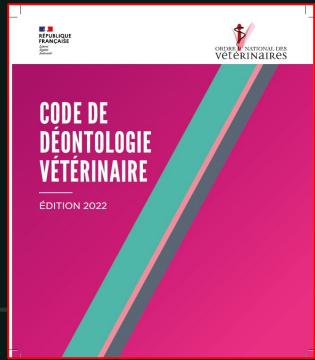




Tableau 19 : Pratiques à risque en filière porcine

# Décrets, arrêtés, circulaires

## TEXTES GÉNÉRAUX

### MINISTÈRE DES AFFAIRES SOCIALES, DE LA SANTÉ ET DES DROITS DES FEMMES

Arrêté du 22 juillet 2015 relatif aux bonnes pratiques d'emploi des médicaments contenant une ou plusieurs substances antibiotiques en médecine vétérinaire

#### Préambule

#### Introduction

1. Rappel réglementaire et normatif
    - 1.1. Limites du droit de prescription
    - 1.2. Délivrance et ayants droit
    - 1.3. Pratiques d'élevage
  2. Champ d'application
  3. Principes de l'utilisation prudente
  4. Rôle et responsabilités des vétérinaires prescripteurs
    - 4.1. Conditions de prescription
    - 4.2. Diagnostic
    - 4.3. Examens complémentaires
    - 4.4. Critères de choix d'un médicament antibiotique
    - 4.5. Modalités de traitement
    - 4.6. Utilisations validées par l'AMM ou « hors AMM »
    - 4.7. Traçabilité
    - 4.8. Pharmacovigilance
  5. Rôle et responsabilité des ayants droit de la délivrance
    - 5.1. Fabricants et distributeurs d'aliments médicamenteux
    - 5.2. Vétérinaires
    - 5.3. Pharmaciens d'officine
  6. Rôle et responsabilité des éleveurs professionnels ou non professionnels
    - 6.1. Rôle et responsabilité des éleveurs professionnels
    - 6.2. Rôle et responsabilité des détenteurs d'animaux de compagnie, de sport et de loisir
- Annexe 1
- Annexe 2

## Décrets, arrêtés, circulaires

### TEXTES GÉNÉRAUX

#### MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORêt

Décret n° 2016-317 du 16 mars 2016 relatif à la prescription et à la délivrance des médicaments utilisés en médecine vétérinaire contenant une ou plusieurs substances antibiotiques d'importance critique

## Décrets, arrêtés, circulaires

### TEXTES GÉNÉRAUX

#### MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORêt

Arrêté du 18 mars 2016 fixant la liste des substances antibiotiques d'importance critique prévue à l'article L. 5144-1-1 du code de la santé publique et fixant la liste des méthodes de réalisation du test de détermination de la sensibilité des souches bactériennes prévue à l'article R. 5141-117-2

## Interdiction d'usage préventif des AIC (même si AMM)

Après examen clinique :

- Identifier la souche (prélèvement, culture, PCR)
- Test de sensibilité normé dans un laboratoire vétérinaire

Durée maximale de prescription d'un AIC : 1 mois

Ré-évaluation 4 j après initiation du traitement avec AIC

→ AUGMENTER LES COÛTS et CONTRAINTES  
du RECOURS aux AIC

#### Article 1<sup>er</sup>

Les substances antibiotiques d'importance critique mentionnées aux articles R. 5141-117-1 et R. 5141-117-2 sont les suivantes :

Famille d'appartenance de la substance	Nom de la substance
Céphalosporines de troisième génération	Cefoperazone
	Ceftiofur
	Cefovecine
Céphalosporines de quatrième génération	Cefquinome
Quinolones de deuxième génération (Fluoroquinolones)	Danofloxacine
	Enrofloxacine
	Marbofloxacine
	Orbifloxacine
	Pradofloxacine

## Décrets, arrêtés, circulaires

### TEXTES GÉNÉRAUX

#### MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORêt

Décret n° 2016-317 du 16 mars 2016 relatif à la prescription et à la délivrance des médicaments utilisés en médecine vétérinaire contenant une ou plusieurs substances antibiotiques d'importance critique

## Décrets, arrêtés, circulaires

### TEXTES GÉNÉRAUX

#### MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DE L'AGROALIMENTAIRE ET DE LA FORêt

Arrêté du 18 mars 2016 fixant la liste des substances antibiotiques d'importance critique prévue à l'article L. 5144-1-1 du code de la santé publique et fixant la liste des méthodes de réalisation du test de détermination de la sensibilité des souches bactériennes prévue à l'article R. 5141-117-2

### Article 2

Les substances antibiotiques d'importance critique non autorisées pour un usage en médecine vétérinaire sont les suivantes :

Famille d'appartenance de la substance	Nom de la substance
Céphalosporines de troisième ou de quatrième génération	Ceftriaxone Cefixime Cefpodoxime Cefotiam Ceftaxime Ceftazidime Cefepime Cefpirome Ceftobiprole
Autres céphalosporines	Ceftaroline
Quinolones de deuxième génération (Fluoroquinolones)	Levofloxacine Lomefloxacin Pefloxacine Moxifloxacine Enoxacine
Pénèmes	Méropénème Ertapénème Doripenem Imipénème + inhibiteur d'enzyme
Acides phosphoniques	Fosfomycine
Glycopeptides	Vancomycine Teicoplanine Télovancine Dalbavancine Oritavancine
Glycylcyclines	Tigécycline
Lipopeptides	Daptomycine
Monobactams	Aztreonam
Oxazolidones	Cyclosépine Linezolide Tédizolide
Riminocefalazines	Clofazimine
Pénicillines	Pipéracilline Pipéracilline + inhibiteur d'enzyme Temocilline Turacilline Turacilline + inhibiteur d'enzyme
Sulfones	Dapsone
Antituberculeux / Antilépreux	Rifampicine Rifabutine Capreomycine Isoniazide Ethionamide Pyrazinamide

**RÈGLEMENT (UE) 2019/6 DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL**

**du 11 décembre 2018**

**relatif aux médicaments vétérinaires et abrogeant la directive 2001/82/CE**

## **Article 107 relatif aux antimicrobiens :**

- usage prophylactique interdit sauf antibioprophylaxie justifiée pour un animal (chirurgie)
- usage prophylactique collectif interdit
- interdiction d'usage pour augmenter le rendement ou favoriser la croissance
- métaphylaxie encadrée
- restrictions d'usage dans le cadre de la cascade (usage hors AMM)
- ordonnance valable 5 j après édition
- sanctuarisation de molécules pour la pharmacopée humaine

# Règlement d'exécution

## 2022/1255

APPLICABLE EN UE DEPUIS 09/02/23

### Antimicrobiens ou groupes d'antimicrobiens réservés au traitement de certaines infections chez l'homme

#### 1) Antibiotiques

- a) Carboxypénicillines
- b) Uréidopénicillines
- c) Ceftobiprole
- d) Ceftaroline
- e) Combinaisons de céphalosporines et d'inhibiteurs de bêta-lactamase
- f) Céphalosporines Sidérophores
- g) Carbapénèmes
- h) Pénèmes
- i) Monobactames
- j) Dérivés de l'acide phosphoreux
- k) Glycopeptides
- l) Lipopeptides
- m) Oxazolidinones
- n) Fidaxomicine
- o) Plazomicine
- p) Glycyclcyclines
- q) Éravacycline
- r) Omadacycline

#### 2) Antiviraux

- a) Amantadine
- b) Baloxavir marboxil
- c) Celgosivir
- d) Favipiravir
- e) Galidesivir
- f) Lactimidomycine
- g) Laninamivir
- h) Méthisazole/métisazole
- i) Molnupiravir
- j) Nitazoxanide
- k) Oseltamivir
- l) Péramivir
- m) Ribavirine
- n) Rimantadine
- o) Tizoxanide
- p) Triazavirine
- q) Umifenovir
- r) Zanamivir

#### 3) Antiprotozoaires

- a) Nitazoxanide



RÈGLEMENT D'EXÉCUTION (UE) 2024/1973 DE LA COMMISSION

du 18 juillet 2024

établissant une liste des antimicrobiens qui ne doivent pas être utilisés conformément aux articles 112 et 113 du règlement (UE) 2019/6 du Parlement européen et du Conseil ou qui ne peuvent être utilisés conformément auxdits articles que sous certaines conditions

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

## Restrictions dans le cadre de la cascade

Entrée en application 08/08/26

## Prélèvements pour identification pathogène + test de sensibilité préalable

Dans ce cas, le vétérinaire doit démontrer que le choix de l'antimicrobien concerné reposait sur des informations pertinentes indiquant que l'antimicrobien concerné aurait probablement une efficacité clinique et que les antimicrobiens préférables n'auraient pas d'efficacité clinique, y compris l'état clinique de l'animal ou ses antécédents médicaux, les informations épidémiologiques et la connaissance de la sensibilité antimicrobienne de l'agent pathogène cible au niveau de l'exploitation, au niveau local ou au niveau régional. Le vétérinaire adapte le choix de l'antimicrobien, si nécessaire, sur la base des résultats des tests d'identification des agents pathogènes cibles et de sensibilité antimicrobienne une fois qu'ils sont disponibles.

# Règlement d'exécution 2024/1973

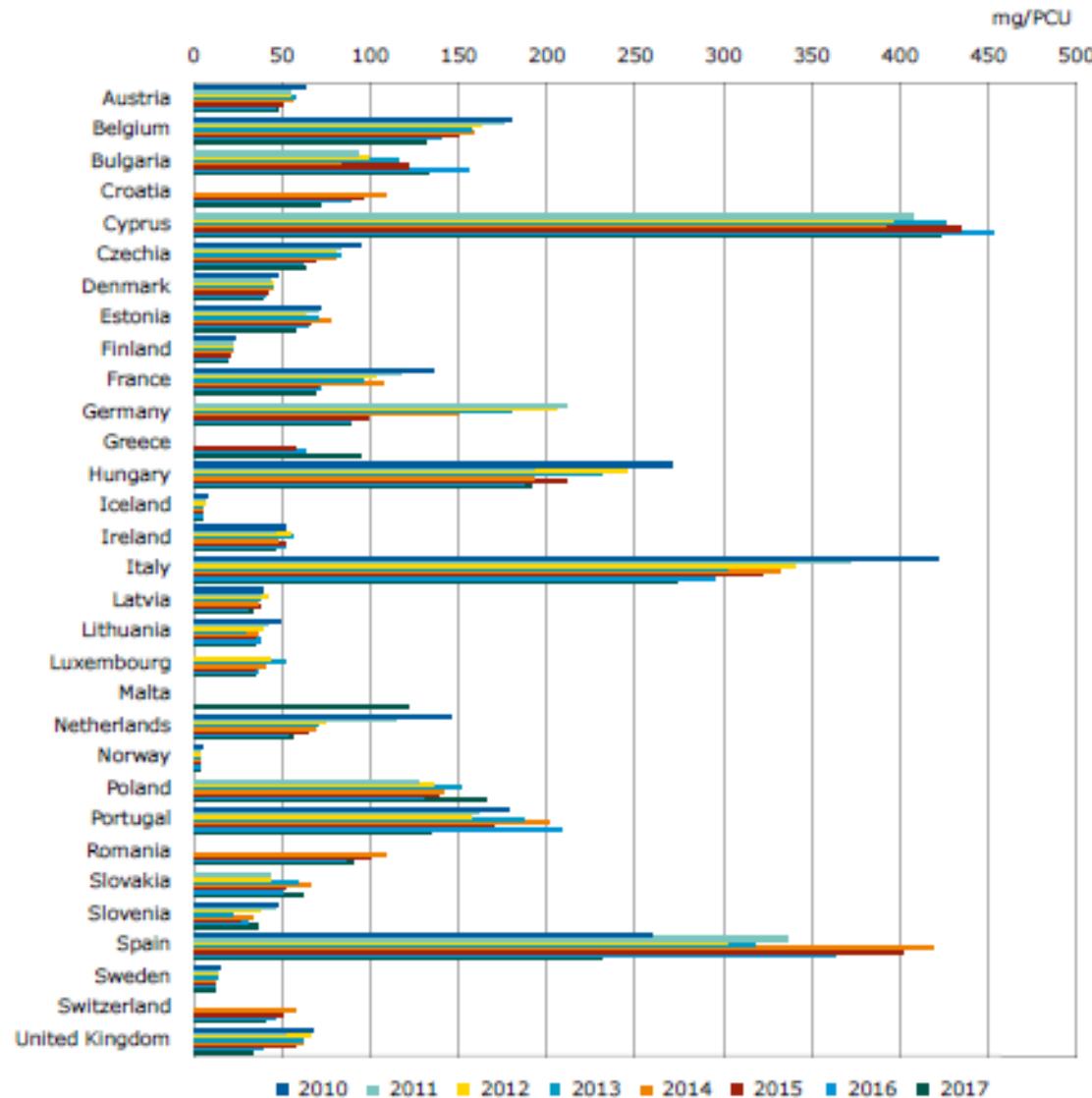
Combinaisons d'aminopénicillines et d'inhibiteurs de bêta-lactamase	<p>1) Dans les cas d'utilisation de combinaisons d'aminopénicillines et d'inhibiteurs de bêta-lactamase pour des indications non incluses dans les termes de l'autorisation de mise sur le marché d'un médicament autorisé dans l'Union et contenant ces antimicrobiens, lorsque cela est possible, le vétérinaire responsable prescrit ces antimicrobiens sur la base de tests préalables d'identification des agents pathogènes cibles et de sensibilité antimicrobienne.</p> <p>Le test de sensibilité antimicrobienne doit démontrer:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) qu'il est probable que la combinaison d'aminopénicillines et d'inhibiteurs de bêta-lactamase a une efficacité clinique;</li><li>b) que les antibiotiques préférables conformément à la classification des antibiotiques dans l'Union européenne de l'Agence européenne des médicaments, ou conformément à des règles plus strictes applicables dans l'État membre concerné, n'auraient pas d'efficacité clinique.</li></ul> <p>2) La combinaison d'aminopénicillines et d'inhibiteurs de bêta-lactamase ne doit pas être utilisée conformément à l'article 113 du règlement (UE) 2019/6 chez des volailles.</p>
---	--

Tests obligatoires si usage hors AMM pour BOVIN, PORCS, CHIENS, CHATS !

Interdiction d'usage pour les volailles !

# Outils de suivi des usages

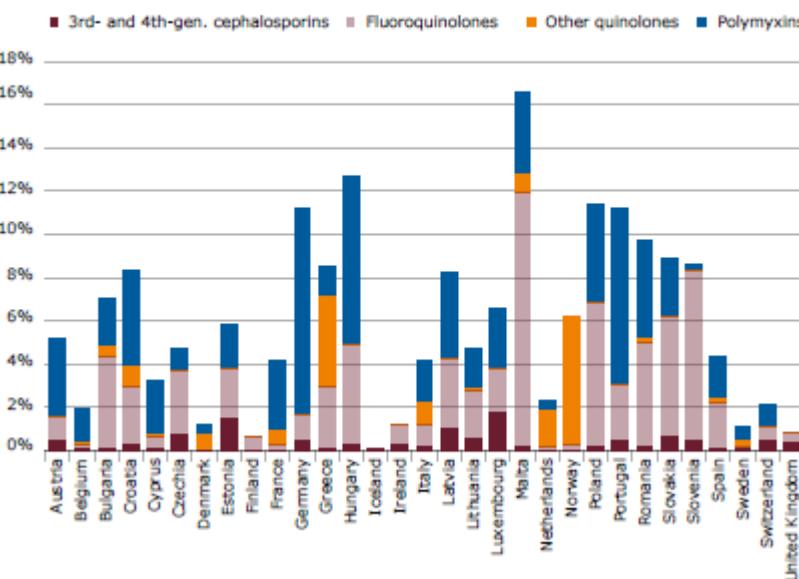
**Figure 23.** Total sales of veterinary antimicrobials for food-producing species, in mg/PCU, by country, from 2010 to 2017<sup>1-9</sup>



**Sales of veterinary antimicrobial agents in 31 European countries in 2017**

Trends from 2010 to 2017  
Ninth ESVAC report

**Figure 6.** Proportion of the total sales of 3rd- and 4th-generation cephalosporins, fluoroquinolones, other quinolones and polymyxins for food-producing species, in mg/PCU, for 31 European countries, in 2017<sup>1,2,3</sup>



# PLANS ECOANTIBIO

Le plan écoantibio 2017 prévoit un usage prudent et raisonnable des antibiotiques se traduisant par :

des objectifs quantitatifs...

La réduction de 25 % de l'usage des antibiotiques en médecine vétérinaire en 5 ans : seules les quantités appropriées strictement nécessaires aux animaux doivent être prescrites et administrées.

... et qualitatifs

Un effort particulier de réduction des antibiotiques d'importance critique en médecine vétérinaire, notamment les fluoroquinolones et les céphalosporines de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> génération.

**AGRICULTURES PRODUISONS AUTREMENT**  
www.produisons-autrement.fr

**ECOANTIBIO<sup>2</sup>**

**PLAN NATIONAL DE RÉDUCTION DES RISQUES D'ANTIBIORESISTANCE EN MEDECINE VÉTÉRINAIRE**  
2017-2021

**ÉCOANTIBIO 3**

Réduire les risques d'antibiorésistance et promouvoir le bon usage des antimicrobiens en médecine vétérinaire

**Plan national 2023-2028**

Objectif : - 25% en 5 ans



- Axe 1 : Promouvoir les bonnes pratiques et sensibiliser les acteurs
- Axe 2 : Développer les alternatives évitant les recours aux antibiotiques
- Axe 3 : Renforcer l'encadrement des pratiques et des règles de prescription commerciales
- Axe 4 : Améliorer le dispositif de suivi de la consommation des antibiotiques et de l'antibiorésistance.
- Axe 5 : Promouvoir la même approche à l'échelon européen et international



- Axe 1 : mesures de prévention des maladies infectieuses
- Axe 2 : communiquer, former sur l'antibiorésistance, sur la prescription raisonnée des antibiotiques
- Axe 3 : outils d'évaluation et de suivi du recours aux antibiotiques
- Axe 4 : vérifier la bonne application des règles, favoriser leur adoption aux niveaux européen et international.

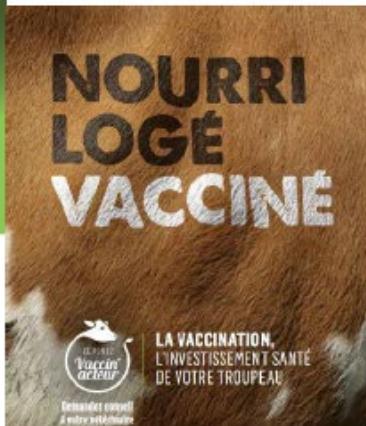


- Axe 1 : Prévention contre l'apparition et la diffusion de résistance aux AM et AP
- Axe 2 : Formation, sensibilisation et engagement dans le domaine de la résistance aux AM et AP, dans une dynamique « Une seule santé » ;
- Axe 3 : Recherche et surveillance de la résistance aux AM et AP
- Axe 4 : Maintien, amélioration et développement d'un arsenal thérapeutique
- Axe 5 : Lutte contre la résistance aux AM et AP en santé animale, de l'échelle territoriale à l'échelle internationale.

# PLANS ECOANTIBIO : COMMUNICATION



## Mesures incitatives: campagnes de communication



**Médicaments antimicrobiens  
chez l'animal**Surveillance des ventes  
et des utilisations

Rapport annuel 2024

Novembre 2025



CONNAÎTRE, ÉVALUER, PROTÉGER

Pr Andry RASAMINDRAKOTROKA

# Outils de suivi des usages

**Tableau 1 : Résultats obtenus en France pour les différents objectifs de réduction de l'exposition des animaux aux antibiotiques**

Source	Objectif	Année de référence	Résultat
Ecoantibio 1 (2012-2016)	Réduction de 25 % de l'exposition des animaux aux antibiotiques en 5 ans	2011	-37 % en 2016
Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt	Réduction de 25 % en 3 ans de l'utilisation des antibiotiques appartenant aux familles des Fluoroquinolones (FQ) et des Céphalosporines de 3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> générations (C34G)	2013	-81 % FQ -75 % C34G en 2016
Ecoantibio 2 (2017-2022)	Inscrire dans la durée la baisse de l'exposition des animaux aux antibiotiques	2016	-24 % en 2022
Ecoantibio 2 (2017-2022)	Réduction de 50 % en 5 ans de l'exposition à la colistine en filières bovine, porcine et avicole	Moyenne sur les années 2014 et 2015	-67 % en 2020

## Médicaments antimicrobiens chez l'animal

Surveillance des ventes et des utilisations

Rapport annuel 2024

Novembre 2025



CONNAÎTRE, ÉVALUER, PROTÉGER

Pr Andry RASAMINDRAKOTROKA

# Outils de suivi des usages

Tableau 3 : Répartition du tonnage d'antibiotiques en 2024 par forme pharmaceutique

	PRÉMÉLANGES MÉDICAMENTEUX	FORMES ORALES HORS PRÉMÉLANGES	INJECTABLES	INTRAMAMMAIRES ET INTRAUTÉRINS	MÉDICAMENTS TOPIQUES	TOTAL	PART DE LA FAMILLE (%)
AMINOGLYCOSIDES		16,61	24,30	1,16	0,21	42,29	15,33%
AUTRES ANTIBIOTIQUES		1,57		0,05	0,02	1,64	0,60%
CEPHALOSPORINES 1&2G		3,31	0,12	1,37		4,80	1,74%
CEPHALOSPORINES 3&4G			0,09	0,001		0,09	0,03%
FLUOROQUINOLONES		0,46	0,28		0,001	0,74	0,27%
LINCOBACTAMES		2,98	0,65	0,01		3,64	1,32%
MACROLIDES		14,32	5,89			20,22	7,33%
PENICILLINES	0,10	37,22	24,97	1,93		64,22	23,28%
PHENICOLES		0,24	4,59		0,12	4,94	1,79%
PLEUROMUTILINES		1,85	0,01			1,86	0,67%
POLYPEPTIDES		7,04	0,36	0,10	0,005	7,51	2,72%
QUINOLONES		1,32				1,32	0,48%
SULFAMIDES	0,03	31,29	6,23		0,44	37,99	13,78%
TETRACYCLINES	2,91	62,00	9,39	0,69	2,39	77,39	28,06%
TRIMETHOPRIME	0,01	6,02	1,11			7,14	2,59%
<b>TOTAL</b>	<b>3,04</b>	<b>186,26</b>	<b>77,99</b>	<b>5,32</b>	<b>3,19</b>	<b>275,79</b>	<b>100,00%</b>
<b>PART DE LA FORME (%)</b>	<b>1,10%</b>	<b>67,53%</b>	<b>28,28%</b>	<b>1,93%</b>	<b>1,16%</b>	<b>100,00%</b>	

Depuis le début du suivi en 1999, le tonnage d'antibiotiques a diminué de 79 %. Les tonnages présentés dans la Figure 1 n'incluent pas les médicaments topiques. Une baisse de 70 % est observée par rapport à 2011, dont une diminution de 99 % du tonnage des prémélanges médicamenteux. Suite à l'entrée en vigueur du règlement 2019/4, une forte baisse de



CONNAÎTRE, ÉVALUER, PROTÉGER

# Outils de suivi des usages

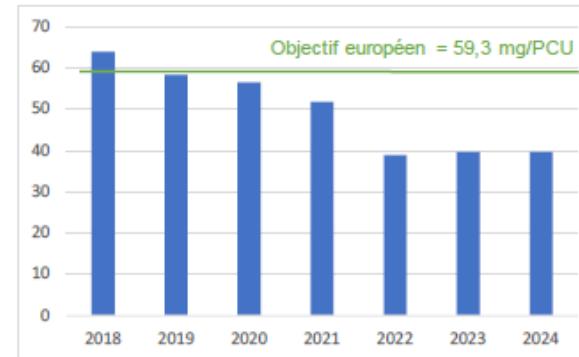


Figure 2 : Evolution des ventes d'antibiotiques en France pour les traitements destinés aux animaux d'élevage et à l'aquaculture (en mg/PCU)

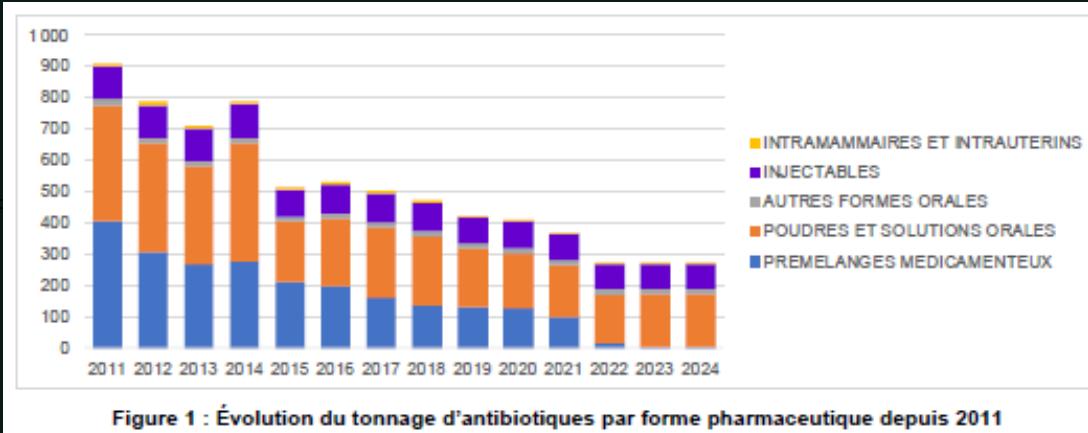


Figure 1 : Évolution du tonnage d'antibiotiques par forme pharmaceutique depuis 2011

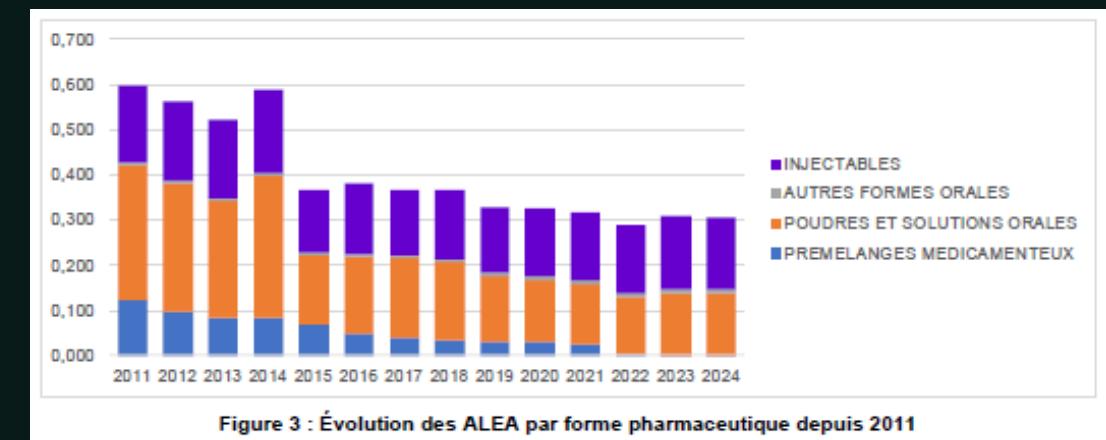


Figure 3 : Évolution des ALEA par forme pharmaceutique depuis 2011



CONNAÎTRE, ÉVALUER, PROTÉGÉR

Pr Andry RASAMINDRAKOTROKA

# Outils de suivi des usages

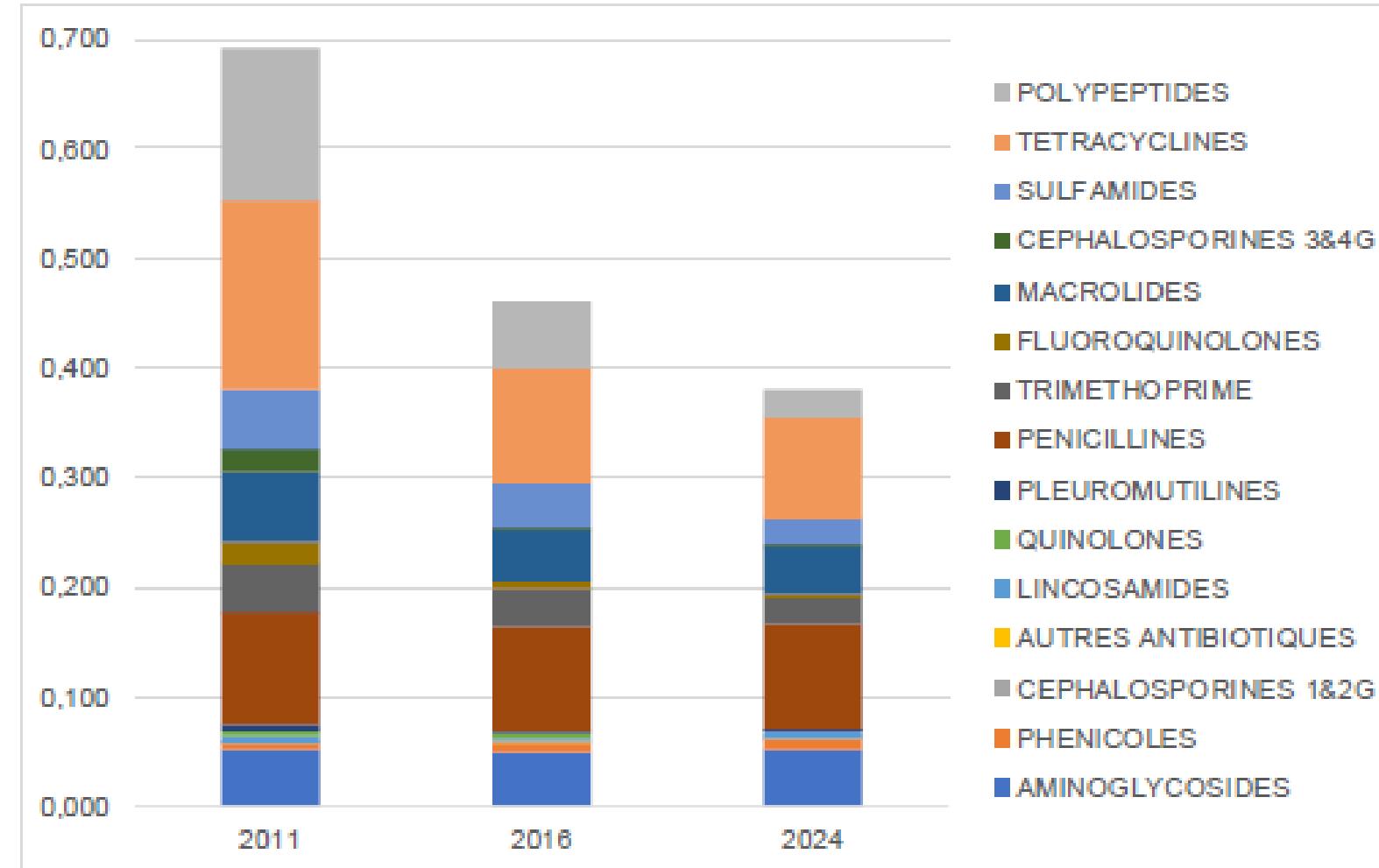


Figure 4 : Evolution des indicateurs ALEA par famille d'antibiotiques entre 2011 et 2024

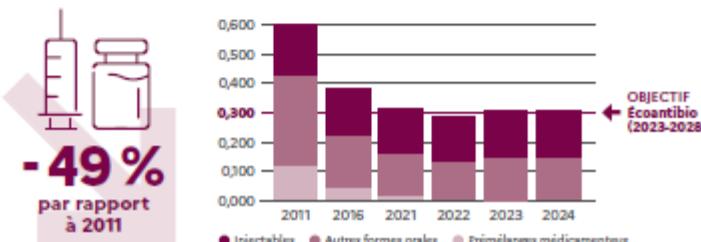


# Outils de suivi des usages

## MÉDICAMENTS ANTIMICROBIENS CHEZ L'ANIMAL EN FRANCE EN 2024

### SUIVI DES VENTES DE MÉDICAMENTS VÉTÉRINAIRES

#### EXPOSITION DES ANIMAUX AUX ANTIBIOTIQUES



#### COMMENT ÉVOLUE L'EXPOSITION AUX ANTIBIOTIQUES CHEZ LES ANIMAUX D'ÉLEVAGE? ANNÉE DE RÉFÉRENCE 2011



- Évolutions en un an : +3 % bovins, +7 % lapins, -1 % porcs, -12 % volailles.
- Niveaux d'exposition faibles pour les antibiotiques les plus critiques (Fluoroquinolones, Céphalosporines de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> générations).

#### QUELLE EXPOSITION AUX ANTIBIOTIQUES POUR LES CHATS ET LES CHIENS ?

En 2024  
OBJECTIF  
ÉCOANTIBIO 3

**-15 %**

en 5 ans



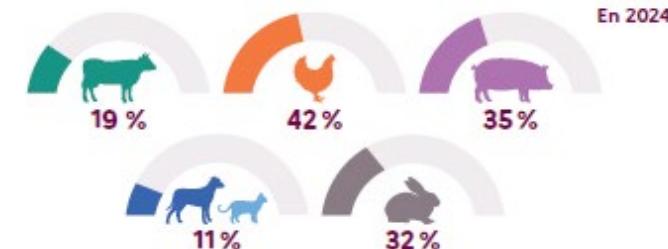
Baisse  
de l'exposition  
**-12 %** en 1 an

**49 %**

de l'exposition  
correspondent  
à des comprimés  
d'amoxicilline  
associée à l'acide  
clavulanique

#### COLLECTE DES DONNÉES D'USAGE DES ANTIMICROBIENS

##### COMPARAISON SELON LES ESPÈCES DES TONNAGES DÉCLARÉS DANS CALYPSOVET ET DANS LE SUIVI DES VENTES



Une remontée progressive  
des données d'usage

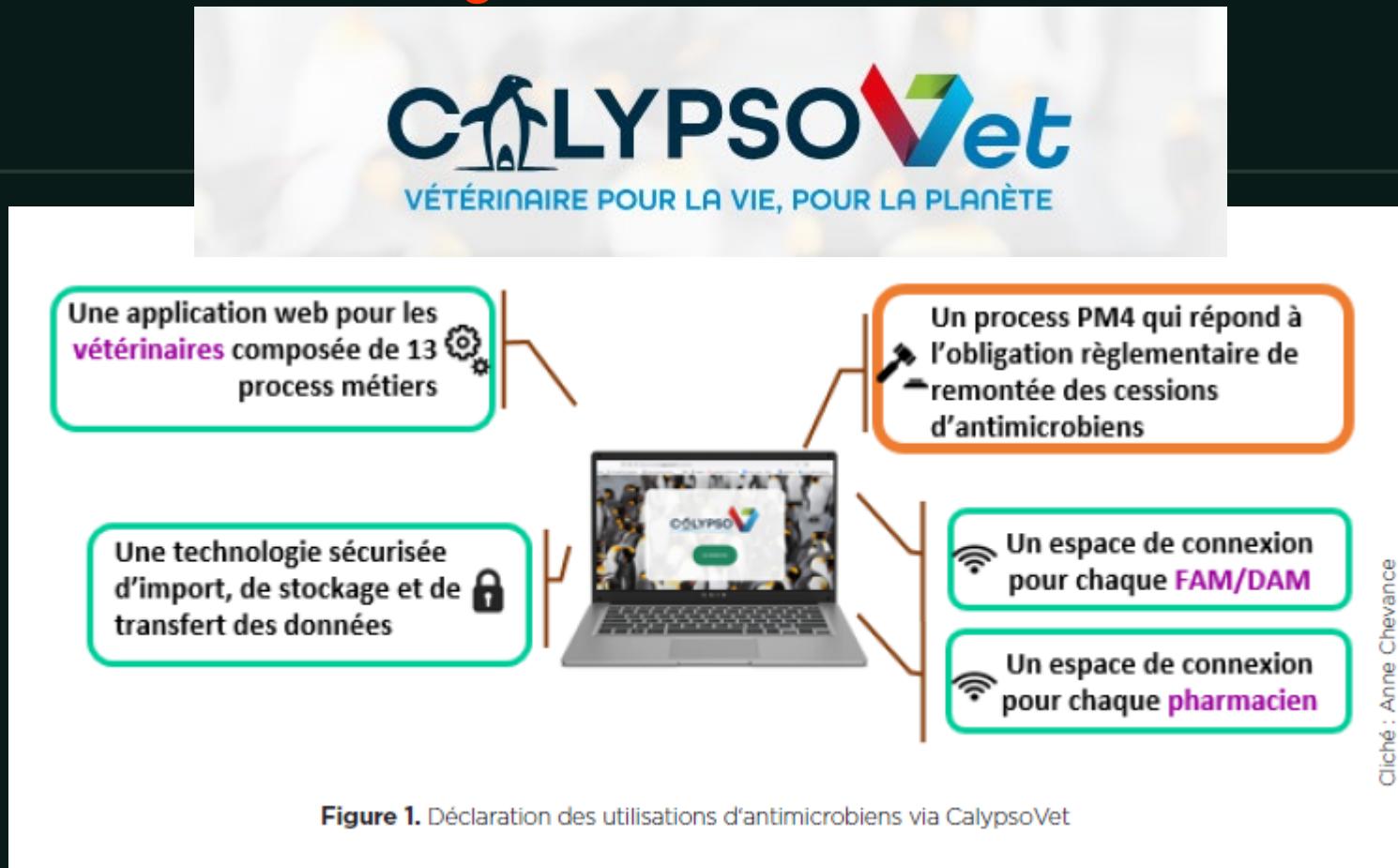
Tonnage d'antimicrobiens dans CalypsoVet

**28 %**  
du tonnage  
d'après le suivi des ventes en 2024

Le déploiement de la collecte se poursuit

80 % des vétérinaires équipés d'un logiciel qualifié permettant une remontée automatique des données dans CalypsoVet  
**19 %** des vétérinaires inscrits à l'Ordre déclarent

# Outils de suivi des usages : données fines collectées via CalypsoVet



Remontée automatisée des données de cession des antimicrobiens via les logiciels métiers

- espèces et catégories de production
- outils de comparaison par production, région / pratiques individuelles

## Résapath

Réseau d'épidémiologie et de surveillance  
de l'antibiorésistance  
des bactéries pathogènes animales

### Bilan 2024

Novembre 2025

Connaître, évaluer, protéger

Pr Andry RASAMINDRAKOTROKA



# Outils de suivi des antibiorésistances

## RÉSAPATH – À RETENIR EN 2024

**103**

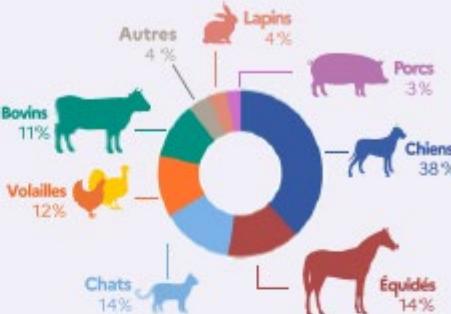
laboratoires contributeurs

**121 872**

antibiogrammes collectés

+ 30 % en 1 an

### SOURCE DES ANTI BIOGRAMMES COLLECTÉS



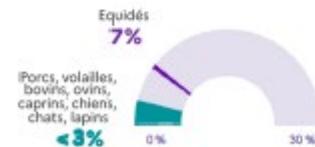
## LA RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES, DES NIVEAUX GLOBALEMENT BAS ET STABLES

### PROPORTIONS DE SOUCHES *ESCHERICHIA COLI* RÉSISTANTES PAR ANTIBIOTIQUE ET ESPÈCE ANIMALE

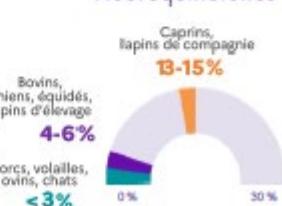
#### Pour les antibiotiques d'importance critique

La résistance a atteint un palier bas pour la plupart des espèces animales, mais reste plus élevée pour les équidés, les caprins et les lapins de compagnie.

#### Céphalosporines de 3<sup>e</sup> génération



#### Fluoroquinolones



DONNÉES  
DISPONIBLES SUR  
L'APPLICATION  
RÉSAPATH ONLINE



#### Pour les autres antibiotiques

Les résultats sont contrastés selon les espèces animales et les antibiotiques.

## ANTIBIOTIQUES CRITIQUES :

### IMPACT DES MESURES DE RÉDUCTION DES USAGES

En France, les plans d'actions ÉcoAntibio et plusieurs mesures réglementaires ont permis de réduire d'environ 90 % l'exposition des animaux aux antibiotiques critiques (fluoroquinolones et céphalosporines de 3<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> génération) entre 2011 et 2021.

Cette baisse a eu un impact significatif, rapide (entre un et deux ans) et durable sur les niveaux de résistance des *E. coli* isolés d'infections chez les jeunes bovins, les chiens et les chats, espèces étudiées dans le cadre du projet IMPACT-AMR.



Antibiotiques critiques

Baisse de l'exposition → Baisse de la résistance chez *E. coli*

Source : projet EcoAntibio « IMPACT-AMR » porté par l'Anses

Figure 15 : Évolution des proportions de souches de *E. coli* non-sensibles au ceftiofur (I+R) (2014–2024)

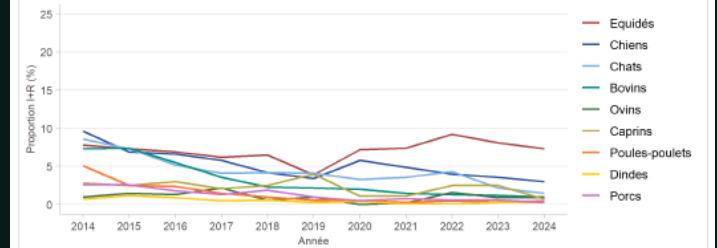
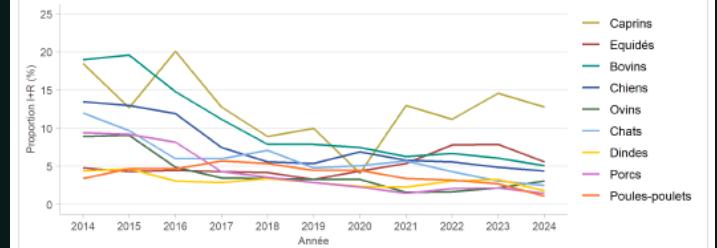


Figure 16 : Évolution des proportions de souches de *E. coli* non sensibles (I+R) à la marbofloxacine (2014–2024)



# Outils d'aide à la prescription

## Publications scientifiques

## RESAPATH



## Congrès : module ECOANTIBIO dans chaque congrès

## Guides de recommandations

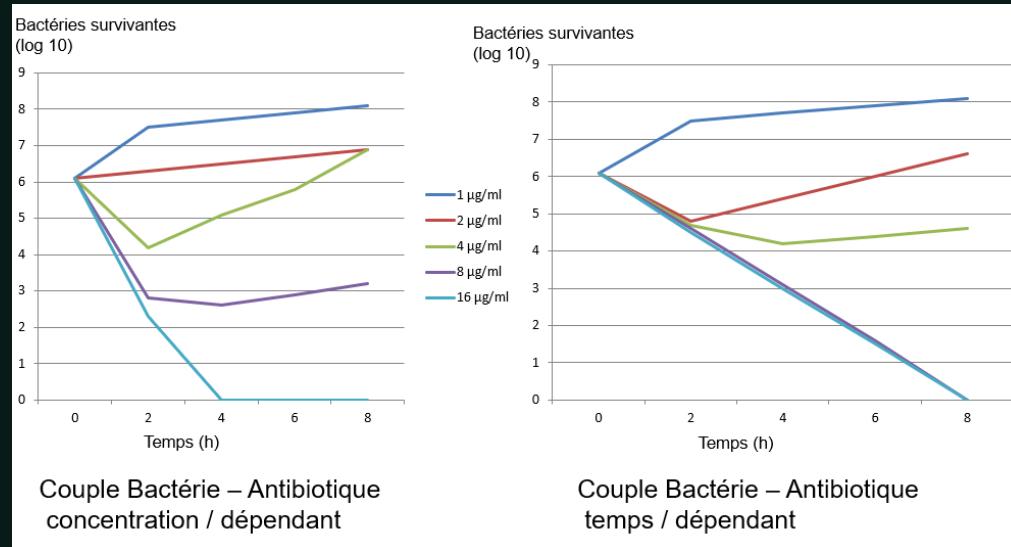
Pr Andry RASAMINDRAKOTROKA

## Antibio Ref



# Comment éviter les résistances ?

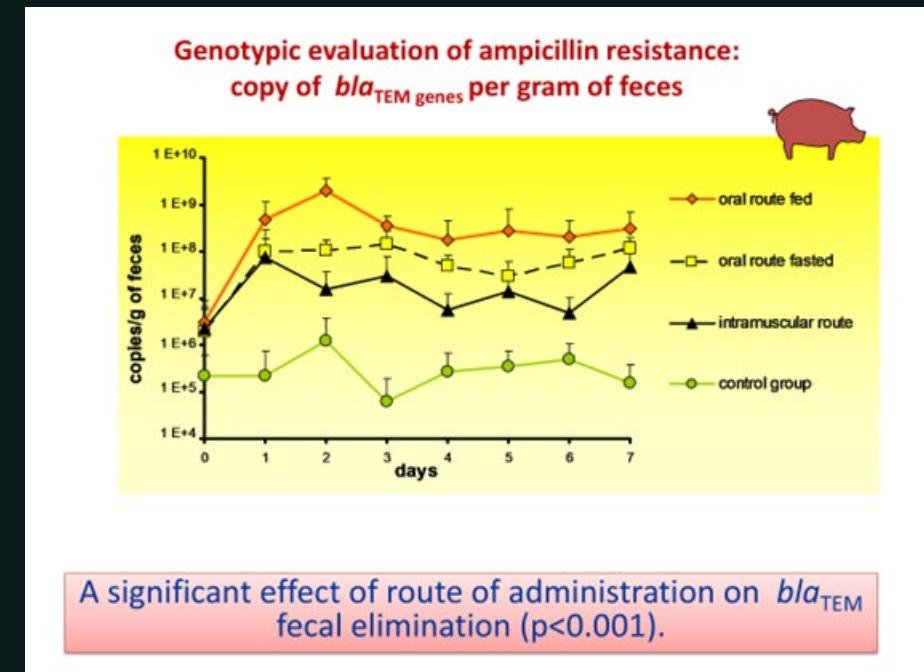
- Identifier la cible
- Traiter tôt
- Antibiothérapie raisonnée et adaptée : PK/PD, voie administration
- Diminuer l'exposition inutile: durée optimisée, voie d'administration



VITE, FORT, LE MOINS LONGTEMPS POSSIBLE !

# Comment éviter les résistances ?

- Usage prophylactique inutile et interdit (sauf situations particulières dont chirurgies à risques)
- Réduire la voie orale pour les traitements collectifs
- Evaluer l'efficacité du traitement !
  - Critères cliniques
  - Critères biologiques
  - Imagerie



# Comment gérer les résistances ?

- Résistance clinique versus Résistance bactérienne
- Remettre en question le diagnostic étiologique : infection virale, affection inflammatoire, affection sous jacente, et c
- Prendre en compte les biofilms, l'écologie microbienne (aéro/anaéro, pH)
- Connaitre les limites de l'antibiogramme



# écoantibio

Réduire l'utilisation des antibiotiques vétérinaires



**Le plan écoantibio** contribue à réduire l'utilisation des antibiotiques chez les animaux d'élevage et de compagnie, dans le but de préserver leur efficacité thérapeutique.

C'est un enjeu mondial pour la santé humaine, animale et environnementale.

## écoantibio

a permis depuis 2011 une diminution de l'exposition aux antibiotiques de :

- 71% .... pour les volailles
- 65% ..... porcins
- 51% ..... lapins
- 15% ..... bovins
- 23% .... chiens & chats

## écoantibio 3

(2023-2028)

vise à maintenir les niveaux d'exposition actuels pour les animaux d'élevage, et à réduire de 15% ceux pour les animaux de compagnie.



Depuis 2011,  
nous avons réussi ensemble  
à diminuer de

**-49%**

l'exposition  
de nos animaux aux  
antibiotiques.



L'usage raisonnable des antibiotiques par les vétérinaires et les éleveurs reste essentiel pour limiter les résistances.

Les plans écoantibio, avec plus de 290 projets soutenus, aident les professionnels à mieux maîtriser l'emploi des antimicrobiens et antiparasitaires.



## L'antibiorésistance,

C'est la faculté des bactéries à résister aux antibiotiques.

Cette résistance peut ensuite se transmettre entre bactéries, rendant les traitements de moins en moins efficaces.



**5 500**

décès humains par an en France sont liés à l'**antibiorésistance**.

Au niveau mondial, la résistance aux antibiotiques pourrait causer près de **40 millions de décès** d'ici à 25 ans.



# Clés de la réussite d'une diminution d'usage des antibiotiques vétérinaires

Sensibiliser

---

Former

Réglementer

**Données acquises de la science (versus RCP)**

**Suivre les indicateurs (Cessions, Exposition, Résistance)**

**Remettre en question nos pratiques**

**Solliciter le réseau Antibio Ref**

**Proposer des outils d'aide à la prescription : Projet Vetantibioclic**

# Rethinking the role of animals in antimicrobial resistance



Antimicrobial resistance (AMR) is a major global threat, recognised by WHO, the Food and Agriculture Organization, the World Organization for Animal Health, and the UN Environment Program as a cross-cutting health, economic, and environmental challenge.<sup>1</sup> In this framework, the use of antimicrobials in animals is frequently identified as a key factor that contributes to the development of AMR in human pathogens.<sup>2</sup> The 2023 scientific opinion from the French Agency for Food, Environmental and Occupational Health and Safety (ANSES) presents a comprehensive sectoral analysis, questioning the extent to which animal reservoirs contribute to AMR in humans under current conditions.<sup>3</sup>

Since 2011, France has implemented three national Ecoantibio plans to reduce antibiotic use in veterinary medicine. These initiatives actively involved farmers, veterinarians, regulators, and researchers. From 2011 to 2021, the overall antibiotic exposure in livestock

interspecies transmission does occur through some foodborne pathogens and livestock-associated meticillin-resistant *Staphylococcus aureus*, such cases are exceptions. The primary drivers of AMR in humans remain within the health-care system, including inappropriate antibiotic prescribing, weak infection prevention and control, and human-to-human transmission.<sup>5</sup>

International trade, travel, and medical tourism serve as well documented pathways for the spread of resistant strains, including carbapenemase-producing Enterobacterales.<sup>6</sup> This pattern is observed across both high-income and emerging economies. In particular, hospitalisations abroad, especially in countries with low infection prevention and control infrastructure, are frequently linked to the importation of multidrug-resistant pathogens.<sup>7</sup>

In low-income and middle-income countries, AMR is exacerbated by weak health systems, poor regulation, substandard drug quality, and insufficient diagnostics.<sup>8</sup>

*Lancet Microbe* 2025

Published Online

<https://doi.org/10.1016/j.lanmic.2025.101248>

\*Elissa Khamisse, Xavier Bertrand, Damien Bouchard, Lucie Collineau, Olivier Fortineau, Marisa Haenni, Jean-Yves Madec, Claude Saegerman, Etienne Giraudt, Eric Oswaldt  
elissa.khamisse@anses.fr

# CONCLUSIONS :

ABR : problématique commune aux 3 santés



Monde vétérinaire en France : bons résultats

Respecter lois et règlements nationaux et européens

Réversibilité des indicateurs de résistance



# Merci

DV Christophe HUGNET

[christophe.hugnet@ordre.veterinaire.fr](mailto:christophe.hugnet@ordre.veterinaire.fr)

