

**LES ANTIBIOS,**

**COMME IL FAUT,**

**QUAND IL FAUT.**



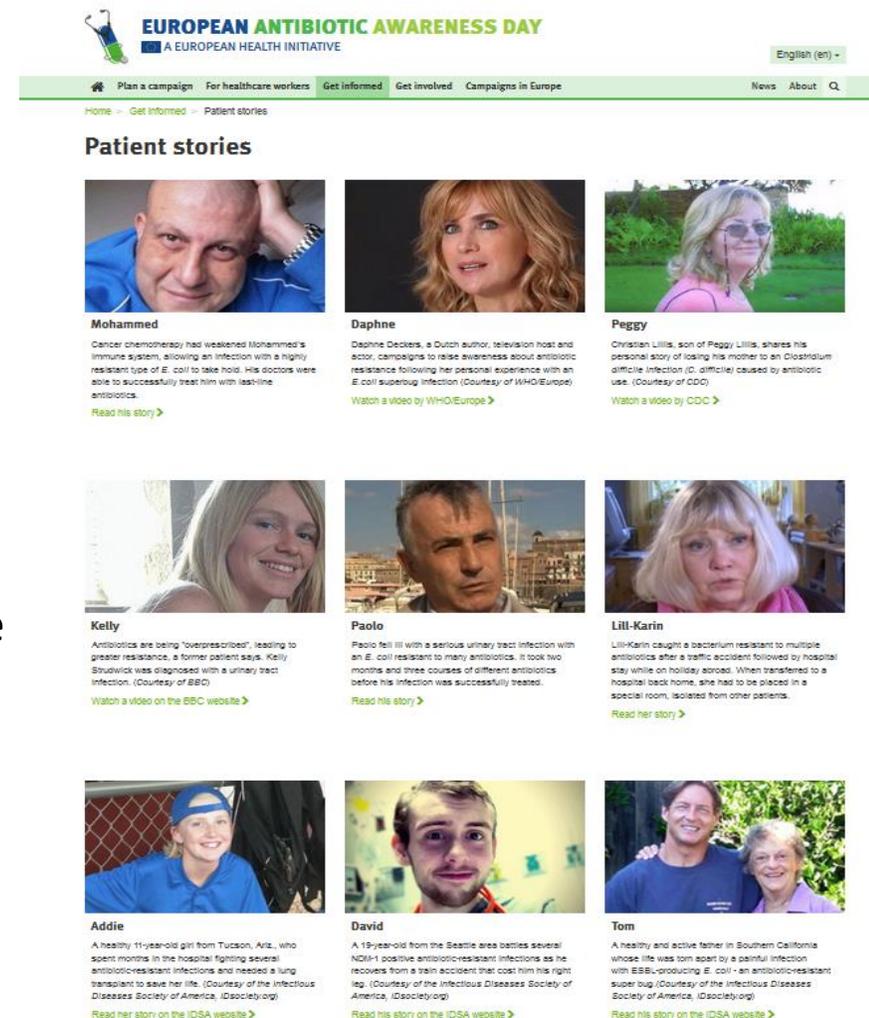
**ÉCOANTIBIO**  
RÉDUIRE L'UTILISATION DES  
ANTIBIOTIQUES VÉTÉRINAIRES



Heïdi BEAUDOIN, DRAAF Grand Est, Journée Régionale du Bon Usage des Antibiotiques, Nancy, 19 novembre 2019.

# L'antibiorésistance (ABR)

- Aujourd'hui d'après le rapport de l'ECDC (nov. 2018):
  - plus de 5500 décès annuels en France
  - 33 000 décès annuels en Europe
- En 2050: 1 mort toutes les 3 secondes (rapport O'Neill)
- Tout usage d'antibiotique peut générer une résistance: bactéries du tube digestif de tous les animaux (mais aussi de peau, de l'appareil respiratoire) et de l'environnement
- Les bactéries résistantes voyagent partout dans le monde
- Une seule solution: réduire drastiquement les usages d'antibiotiques



**EUROPEAN ANTIBIOTIC AWARENESS DAY**  
A EUROPEAN HEALTH INITIATIVE

English (en) -

Plan a campaign For healthcare workers Get informed Get involved Campaigns in Europe News About Q

Home -> Get informed -> Patient stories

### Patient stories



**Mohammed**  
Cancer chemotherapy had weakened Mohammed's immune system, allowing an infection with a highly resistant type of *E. coli* to take hold. His doctors were able to successfully treat him with last-line antibiotics.

[Read his story >](#)



**Daphne**  
Daphne Deckers, a Dutch author, television host and actor, campaigns to raise awareness about antibiotic resistance following her personal experience with an *E. coli* superbug infection. (Courtesy of WHO/Europe)

[Watch a video by WHO/Europe >](#)



**Peggy**  
Christian Lilla, son of Peggy Lilla, shares his personal story of losing his mother to an *Clostridium difficile* infection (C. difficile) caused by antibiotic use. (Courtesy of CDC)

[Watch a video by CDC >](#)



**Kelly**  
Antibiotics are being "overprescribed", leading to greater resistance, a former patient says. Kelly Struwick was diagnosed with a urinary tract infection. (Courtesy of BBC)

[Watch a video on the BBC website >](#)



**Paolo**  
Paolo fell ill with a serious urinary tract infection with an *E. coli* resistant to many antibiotics. It took two months and three courses of different antibiotics before his infection was successfully treated.

[Read his story >](#)



**Lill-Karin**  
Lill-Karin caught a bacterium resistant to multiple antibiotics after a traffic accident followed by hospital stay while on holiday abroad. When transferred to a hospital back home, she had to be placed in a special room, isolated from other patients.

[Read her story >](#)



**Addie**  
A healthy 11-year-old girl from Tucson, Ariz., who spent months in the hospital fighting several antibiotic-resistant infections and needed a lung transplant to save her life. (Courtesy of the Infectious Diseases Society of America, (IDSAociety.org))

[Read her story on the IDSA website >](#)



**David**  
A 19-year-old from the Seattle area battles several NDR1 positive antibiotic-resistant infections as he recovers from a train accident that cost him his right leg. (Courtesy of the Infectious Diseases Society of America, (IDSAociety.org))

[Read his story on the IDSA website >](#)



**Tom**  
A healthy and active father in Southern California whose life was torn apart by a painful infection with EBSL-producing *E. coli* - an antibiotic-resistant super bug. (Courtesy of the Infectious Diseases Society of America, (IDSAociety.org))

[Read his story on the IDSA website >](#)

# Le plan Ecoantibio lutte contre l'ABR en médecine vétérinaire

2 plans successifs à la construction similaire:

❖ Ecoantibio 1 (2012 – 2016)

- Des mesures réglementaires fortes
- Des objectifs chiffrés ambitieux:
  - réduire l'exposition des animaux aux antibiotiques de 25% en 5 ans,
  - réduire l'exposition aux antibiotiques critiques de 25% en 3 ans (objectifs de la LAAF)



# Le plan Ecoantibio lutte contre l'ABR médecine vétérinaire



2 plans successifs:

## ❖ Ecoantibio 2 (2017 – 2021)

- Poursuivre la dynamique et confirmer les bons résultats
- Plus de mesures incitatives
- Dimension *One Health*: Ecoantibio s'inscrit dans la Feuille de route interministérielle de lutte contre l'antibiorésistance
- Des objectifs chiffrés ciblés:
  - Réduire de 50% en 5 ans l'exposition à la colistine en filières bovine, porcine et avicole
  - Observer une tendance à la baisse sur l'ensemble des marqueurs de l'ABR



ECOANTIBIO<sup>2</sup>  
PLAN NATIONAL  
DE RÉDUCTION DES RISQUES  
D'ANTIBIORESISTANCE  
EN MÉDECINE VÉTÉRINAIRE  
2017-2021



1<sup>ère</sup> RÉUNION DU COMITÉ INTERMINISTÉRIEL POUR LA SANTÉ  
MAÎTRISER LA RÉSISTANCE BACTÉRIENNE AUX ANTIBIOTIQUES

13 GRANDES MESURES INTERMINISTÉRIELLES  
40 ACTIONS

17 novembre 2016



# Le plan Ecoantibio, 5 axes:

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

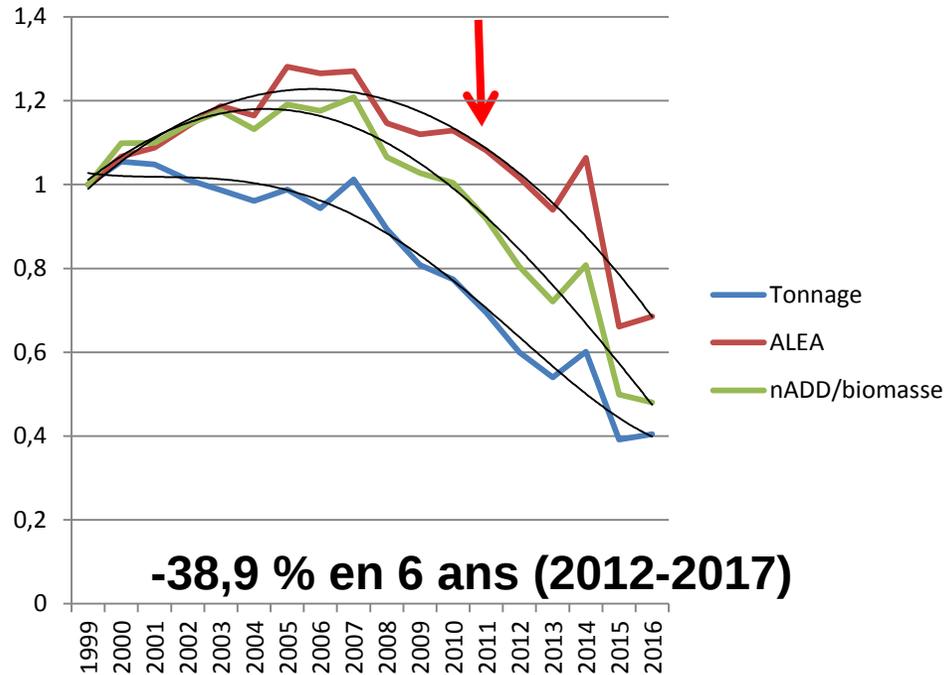
# Le plan Ecoantibio lutte contre l'ABR en médecine vétérinaire

- Les plans ont fait l'objet d'une co-construction préalable avec l'ensemble des parties prenantes, puis d'une co-animation



# Suivi de l'usage des antibiotiques: un outil de pilotage du plan

## ECOANTIBIO 1



➤ Le suivi de l'usage des antibiotiques et de l'antibiorésistance est essentiel:

- Suivi des ventes d'antibiotiques depuis 1999 : permet le calcul de l'ALEA (*animal level of exposure to antibiotics*)
- Permet d'évaluer l'efficacité des actions mises en place

### Diminution de l'ALEA antibiotiques critiques en 2017 :

- 87,8% fluoroquinolones vs. 2013
- 94,2 % C3/C4G vs. 2013
- 61,1% colistine vs. 2011

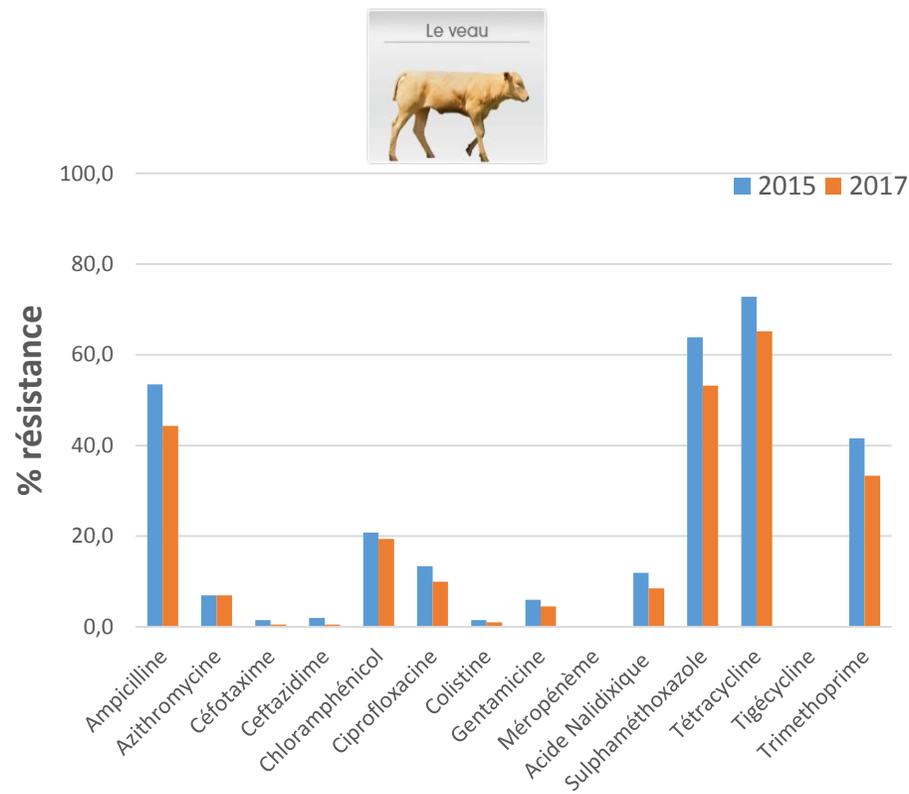


# Suivi de l'antibiorésistance : deux outils complémentaires

## 1. Surveillance de l'ABR dans certaines bactéries zoonotiques et commensales chez porcs, bovins, volailles à l'abattoir et en distribution (Décision UE 2013/652)

### Bactéries surveillées:

- ❖ Salmonella
- ❖ Campylobacter jejuni
- ❖ E. Coli indicatrices
- ❖ E. Coli BLSE, AmpC carbapénémases
  
- ❖ Années paires: poulets et dindes
- ❖ Années impaires: bovins < 1an et porcins



Sensibilité aux antibiotiques/*E. coli* indicatrices/caeca

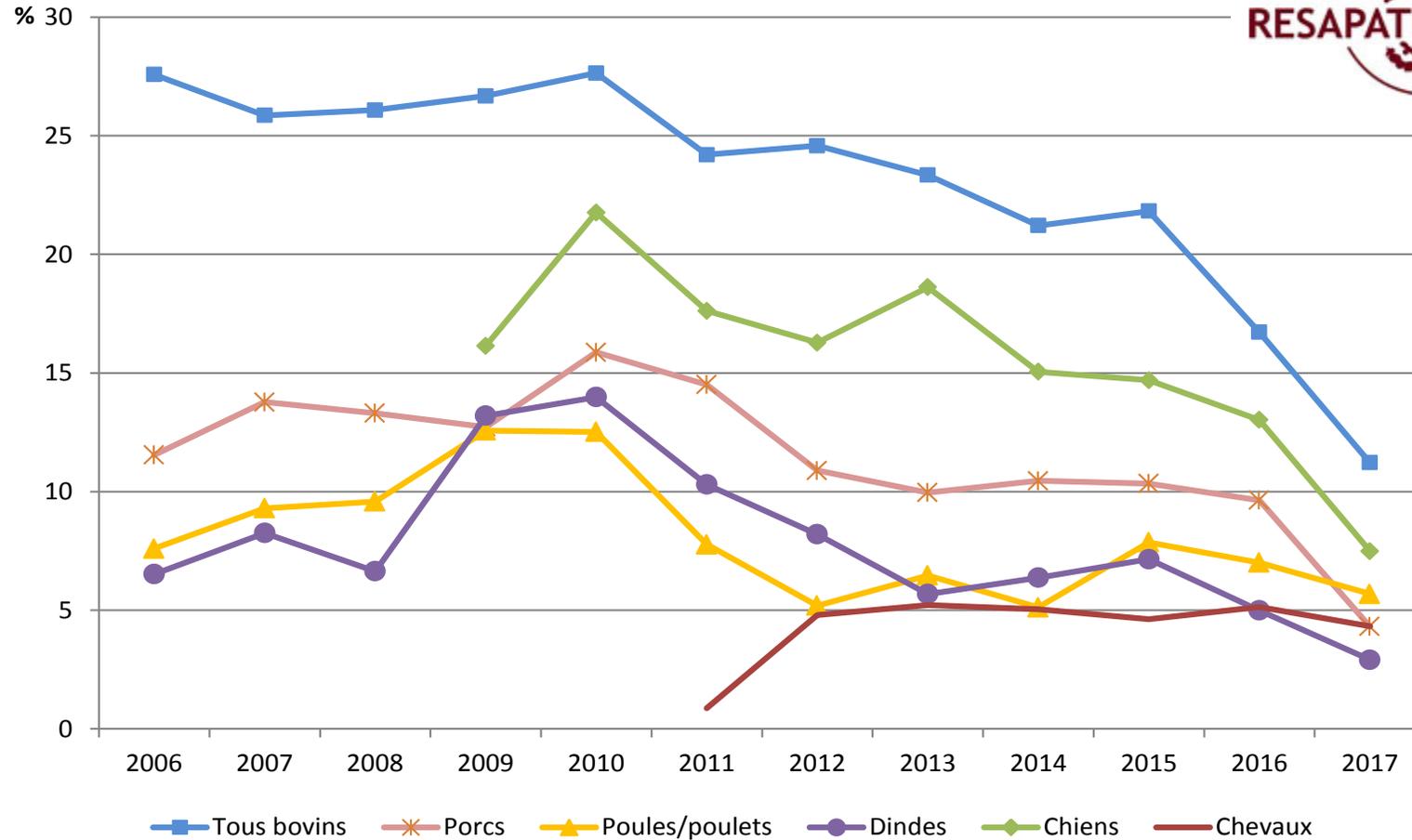
Evolution dans le temps (2015-2017)

# Suivi de l'antibiorésistance : deux outils complémentaires

## 2. Le Résapath de l'ANSES



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



Résistance aux fluoroquinolones chez E. coli, dans différentes espèces, en 2017

# Mesures réglementaires.

**1) En complément de l'arrêté du 22 juillet 2015 relatif aux bonnes pratiques d'emploi des médicaments contenant une ou plusieurs substances antibiotiques en médecine vétérinaire.**

- **Décret encadrant la prescription des antibiotiques critiques**

+

- **Arrêté fixant la liste des antibiotiques critiques**

**2) Interdiction des rabais, ristournes et remises arrières lors des ventes d'antibiotiques**



# Mesures réglementaires.

## Arrêté du 18 mars 2016:

9 AIC autorisés en MV / 47 AIC interdits en MV, sauf 3 substances essentielles pour le traitement des équidés + 3 pour l'ophtalmologie CN/CT/Cx.

## Décret du 16 mars 2016 : règles de prescription des AIC.

- Traitement curatif ou métaphylactique;
- Sur examen clinique + réalisation obligatoire d'un antibiogramme;
- Sauf urgence ou prélèvement impossible => Ré évaluation obligatoire à 4 jours;
- Ou si Abgramme de moins de 3 mois pour même animal ou animal du même stade physiologique, pour la même affection.
- Respect obligatoire du RCP.
- **Renouvellement interdit, durée de traitement maximale de 1 mois.**

# Mesures réglementaires: les visites sanitaires obligatoires consacrées à l'ABR

- Bovins: 2016
  - 10 millions euros engagés par l'Etat
  - 152 996 visites réalisées
  - 6% des questionnaires (8 914) ont été tirés au sort pour analyse:
    - La sensibilisation des éleveurs de bovins était nécessaire
    - Une marge de progrès demeure
    - Rapport disponible en ligne: <https://agriculture.gouv.fr/visites-sanitaires-obligatoires-en-elevage>
- Porcins: 2018-2019

# Contrôles, sanctions.

- **Contrôles des vétérinaires prescripteurs:**

Par les ISPV des DDecPP (ex « services vétérinaires »);

Selon une fréquence définie au niveau national.

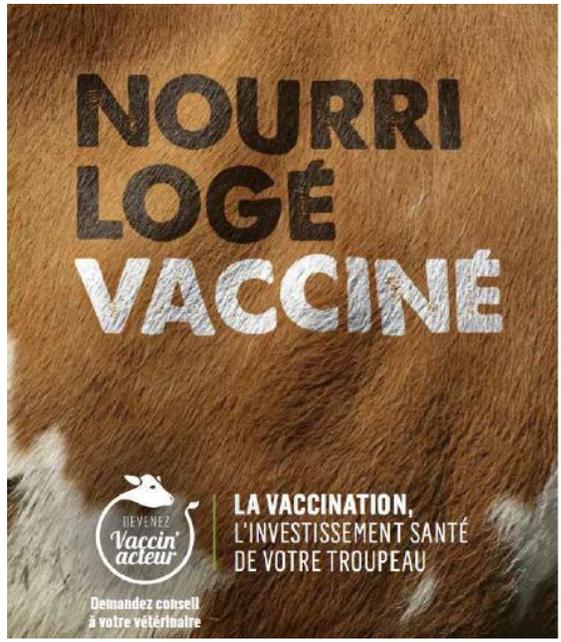
- **Contrôles en élevage, dans les ENV et les lycées agricoles, en pharmacies d'officine.**

- **Sanctions pour les vétérinaires:**

Poursuites ordinaires ;

Poursuites pénales : 2 ans d'emprisonnement, 155 000 euros d'amende.

# Mesures incitatives: campagnes de communication



# Mesures incitatives: les colloques, dans un esprit *One Health*

- Colloque interministériel annuel
- Colloques régionaux

*Colloque interministériel 2018*



*Colloque région Auvergne Rhône Alpes 2018*



*Colloque région Pays de la Loire 2018*

# Mesures incitatives: le réseau des référents en antibiothérapie

- Bilan positif de la phase pilote 2014 -2018



## Les 4 référents

Spécialités représentées: canine, bovine, équine

## Les 4 experts

Spécialités représentées: Antibiorésistance, pharmacologie, microbiologie



# Mesures incitatives: incitation à la recherche

- Appel à projet Ecoantibio publié chaque année sur le site du MAA
- 2 millions d'euros/an et 190 projets financés ou cofinancés depuis 2013 dans le cadre de l'appel à projet Ecoantibio
- Aborde les différentes actions définies par Ecoantibio
- Financement de projets de recherche et de projets d'action

# Mesures incitatives: incitation à la recherche

## *Exemples de projets de recherche/action sur la prévention*

- Vaccination:
  - Analyse des déterminants sociologiques et économiques pour une vaccination précoce des broutards contre les troubles respiratoires
- Zootechnie:
  - Audit biosécurité des porcs en lien avec la baisse des usages d'antibiotiques
  - Formaliser et diffuser des messages sur le lien "bâtiment et santé animale" : filière ruminants (le logement des agneaux)

# Mesures incitatives: incitation à la recherche

## *Exemples de projets d'étude de la résistance*

- Techniques de laboratoire:
  - DIAMIC : obtention et confrontation des données de concentrations minimales inhibitrices et d'antibiogrammes pour des bactéries pathogènes spécifiquement vétérinaires
- Mécanisme de résistance:
  - PLASMEQUI : Dissémination et persistance des plasmides de résistance aux céphalosporines de dernières générations chez le cheval : impact des additifs alimentaires

# Mesures incitatives: focus sur les alternatives

- Contexte des produits alternatifs (produits à base de plantes, phages, etc.):
  - Besoin de données sur leur efficacité, innocuité et absence de création/favorisation des résistances;
  - Besoin d'un cadre réglementaire adapté, en accord avec la réglementation européenne
- Action de l'autorité compétente:
  - Saisine de l'ANSES, février 2018
  - ANMV : AMM dossier allégé, taxe divisée par 3
  - DGAL: recherche de solutions à l'échelle européenne, AAP Ecoantibio
  - DGER: DIE phytothérapie
  - Surveillance de l'offre de formation et des allégations thérapeutiques
- Exemples de projet de recherche financé par l'AAP Ecoantibio:
  - Alter for fish (A2F) : Efficacité et innocuité d'alternative(s) aux antibiotiques pour le poisson d'élevage
  - Evaluation d'une spécialité à base d'huiles essentielles sur les maux de patte des lapines afin de réduire l'usage des antibiotiques

# Actions du Ministère: communication des autorités françaises dans l'UE

- Défense des positions françaises: lors des négociations sur les règlements européens médicament vétérinaire et aliment médicamenteux
- Présentation des avancées françaises lors du réseau *One Health* AMR de la Commission européenne, lors de sessions de formation européenne (BTSF)



# Actions du Ministère: communication des autorités françaises dans le monde

- Participation à l'élaboration des positions françaises sur l'ABR dans le cadre du G20 (groupes santé, agriculture), du G7, du Codex, de l'OIE, de la FAO, mais aussi formation de vétérinaires de pays tiers, etc.



*Délégation française devant le poster Ecoantibio, Conférence mondiale sur l'ABR de l'OIE, Marrakech, 29-31 oct. 2019*

*Spring course ENSV, mars 2018.*



© 2018 / E. Sablon



*Task Force AMR du Codex à Busan, Corée du Sud, déc. 2018*

# Conclusion

- Le plan Ecoantibio 1 a été un succès grâce à l'engagement de tous, et en particulier du binôme vétérinaire –éleveur
- Le nombre d'actions menées dans des domaines très différents est considérable
- Le plan Ecoantibio 2 doit pérenniser les changements de pratiques pour réduire les mésusages d'antibiotiques



**ÉCOANTIBIO** RÉDUIRE L'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES VÉTÉRINAIRES

LE PLAN ÉCOANTIBIO A PERMIS LA RÉDUCTION DE **-39%** d'antibiotiques vétérinaires EN 6 ANS, TOUTES FILIÈRES ANIMALES CONFONDUES.

LE PLAN ÉCOANTIBIO CONTRIBUE À RÉDUIRE L'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES CHEZ LES ANIMAUX ET À PRÉSERVER LEUR EFFICACITÉ THÉRAPEUTIQUE.

LE PLAN ÉCOANTIBIO 2012-2016 vise à réduire de 25% en 5 ans l'utilisation des antibiotiques chez les animaux.

LE 2<sup>e</sup> plan écoantibio 2017-2021 vise à consolider ce résultat en poursuivant les efforts.

2 MILLIONS D'EUROS PAR AN SONT CONSACRÉS À DES PROJETS DE RECHERCHE, FORMATIONS ET CAMPAGNES DE SENSIBILISATION.

AGRICULTURE.GOUV.FR/ECOANTIBIO

AGRO-ÉCOLOGIE PRODUISONS AUTREMENT



# Pour en savoir plus :

<http://agriculture.gouv.fr/ecoantibio>

Merci de votre attention!

Crédits: Cécile ADAM, Bispe, DGAL.

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

## ÉCOANTIBIO

RÉDUIRE L'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES VÉTÉRINAIRES

LE PLAN ÉCOANTIBIO A PERMIS LA RÉDUCTION DE **-39%** d'antibiotiques vétérinaires EN 6 ANS, TOUTES FILIÈRES ANIMALES CONFONDUES.

LE PLAN ÉCOANTIBIO CONTRIBUE À RÉDUIRE L'UTILISATION DES ANTIBIOTIQUES CHEZ LES ANIMAUX ET À PRÉSERVER LEUR EFFICACITÉ THÉRAPEUTIQUE.

C'EST UN ENJEU MONDIAL POUR LA SANTÉ HUMAINE ET ANIMALE.

LE 1<sup>er</sup> plan écoantibio 2012-2016 vise à réduire de 25 % en 5 ans l'utilisation des antibiotiques chez les animaux.

LE 2<sup>e</sup> plan écoantibio 2017-2021 vise à consolider ce résultat en poursuivant les efforts.

2 MILLIONS D'EUROS PAR AN SONT CONSACRÉS À DES PROJETS DE RECHERCHE, FORMATIONS ET CAMPAGNES DE SENSIBILISATION.

AGRICULTURE.GOUV.FR/ECOANTIBIO

SOURCE : DGAL NOVEMBRE 2016.

AGRO-ÉCOLOGIE  
PRODUISONS  
AUTREMENT

