

Le réseau Résapath

Jean-Yves MADEC

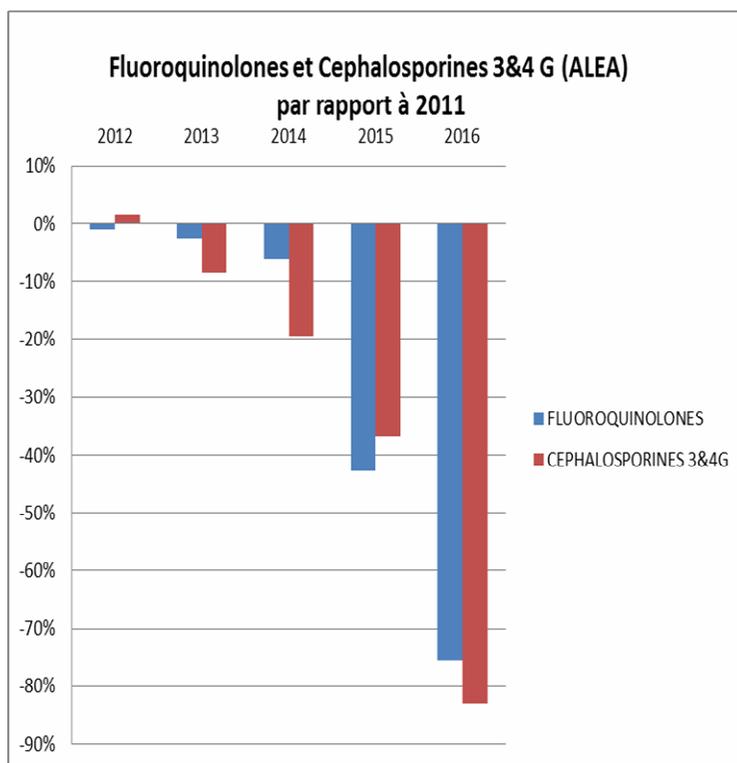
Directeur scientifique Antibiorésistance, Anses

jean-yves.madec@anses.fr

Journée Régionale d'Information sur l'antibiorésistance

Dijon, 15 décembre 2017

Pourquoi faut-il un observatoire de l'antibiorésistance ?



-81.3 % pour les C3/4G en 3 ans
-74.9 % pour les FQ en 3 ans

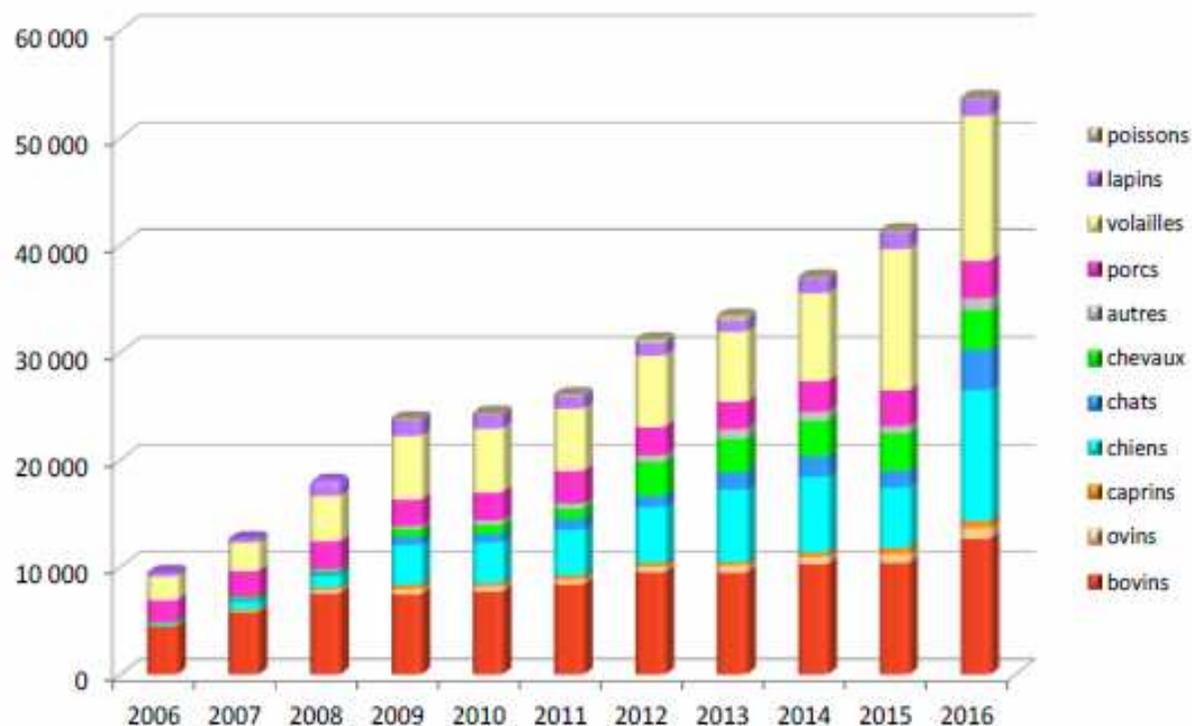


Suivi des ventes
de médicaments
vétérinaires
contenant
des antibiotiques
en France en 2016

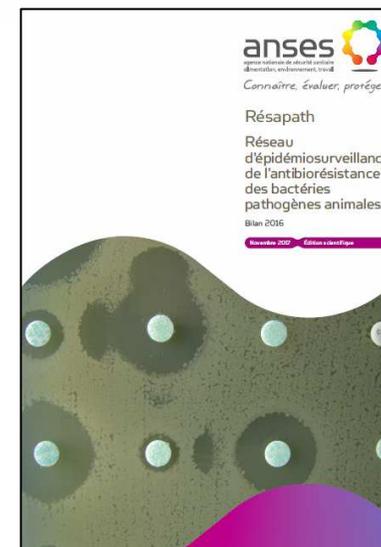
Rapport annuel

Octobre 2017 Édition scientifique

Le réseau Résapath



- Créé en 1982
- 74 laboratoires d'analyses vétérinaires
- 53 691 antibiogrammes collectés en 2016
- Toutes espèces animales
- Toutes espèces bactériennes
- Centralisation des données à l'Anses
- Caractérisation moléculaire
- Rapport annuel (www.resapath.anses.fr)
- Interface avec la médecine humaine (ONERBA)

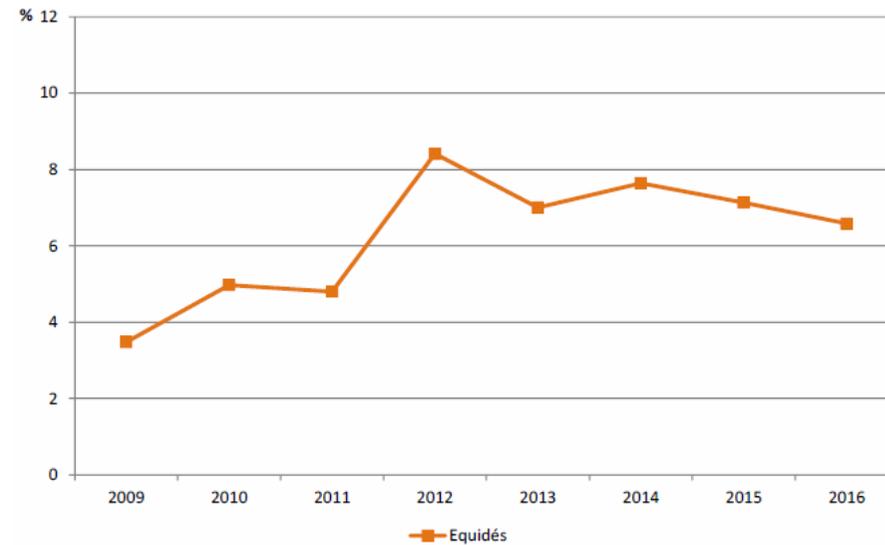
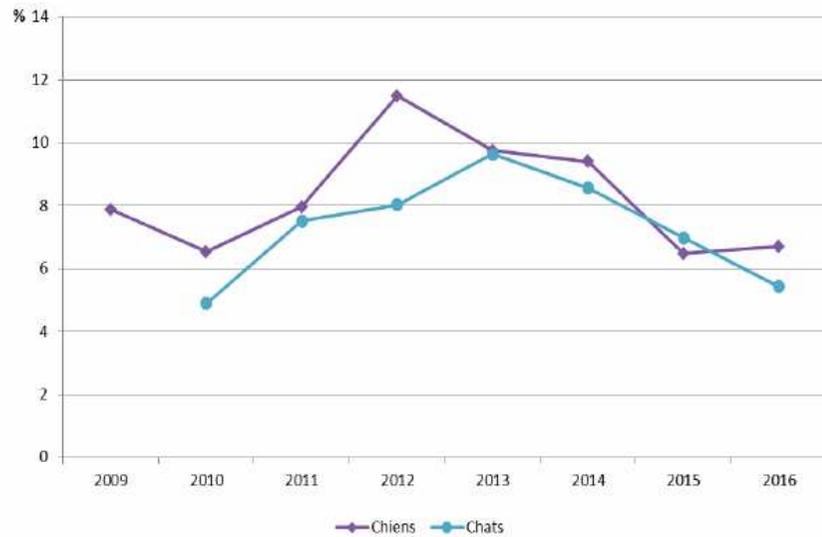
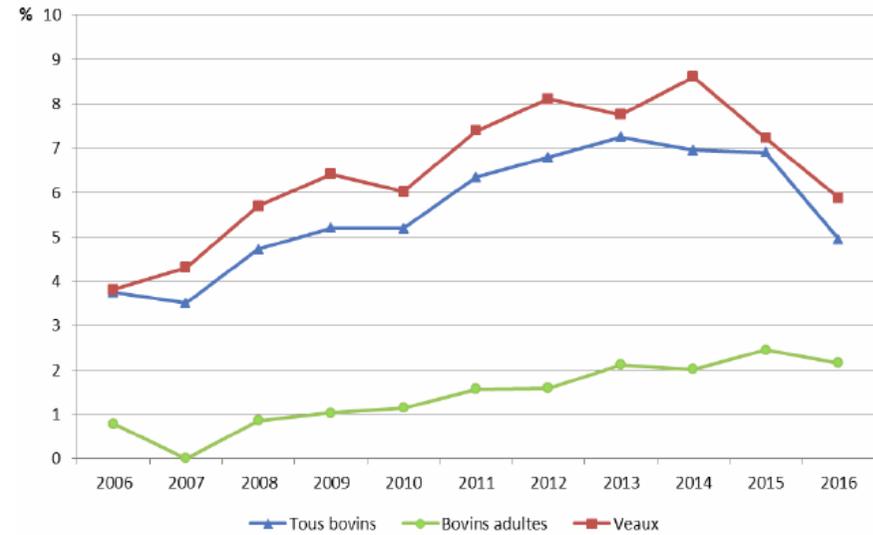
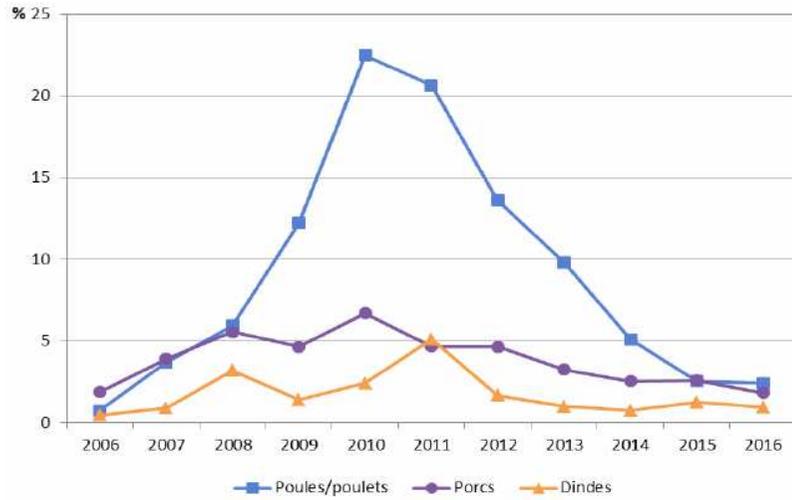


Antibiogrammes par espèces animales

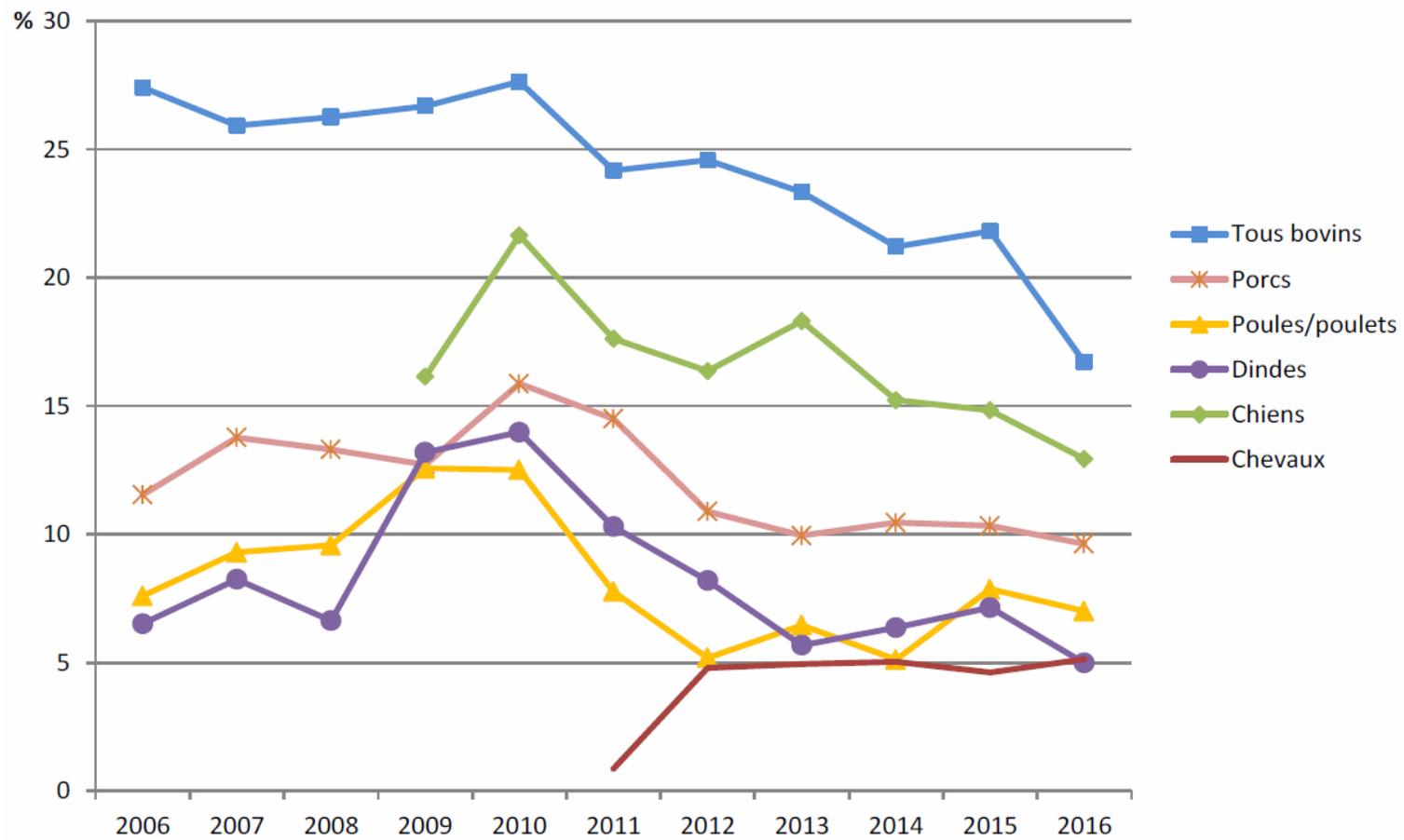
	2016	
Filière	N	%
Volailles	13 480	25,1
Bovins	10 399	23,6
Chiens	12 132	22,6
Chats	3 768	7,0
Chevaux	3 655	6,8
Porcs	3 483	6,5
Lapins	1 494	2,8
Autres*	1 176	2,2
Ovins	947	1,8
Caprins	716	1,3
Poissons	174	0,3
Total	53 691	100

**oiseaux de volière, rongeurs de compagnie, poissons d'aquarium, singes, serpents...*

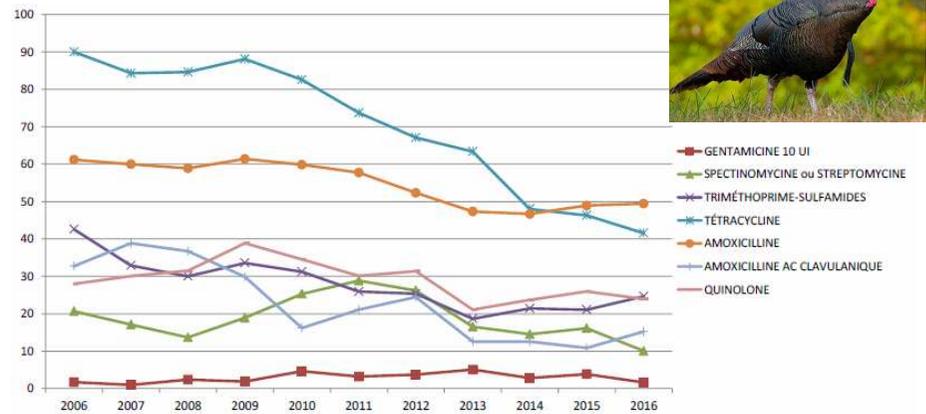
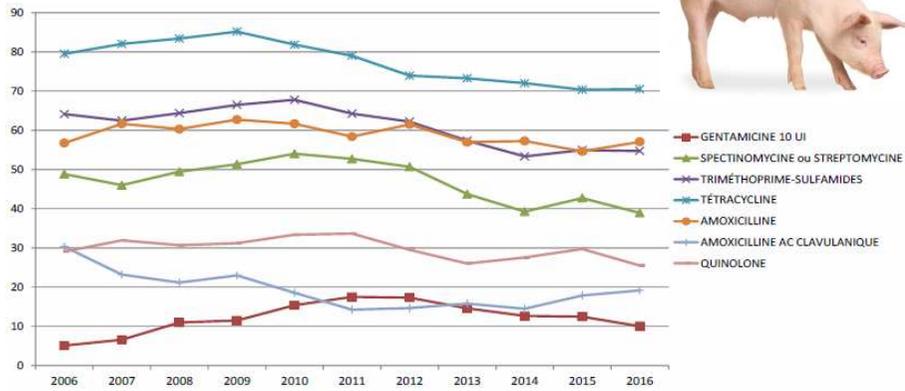
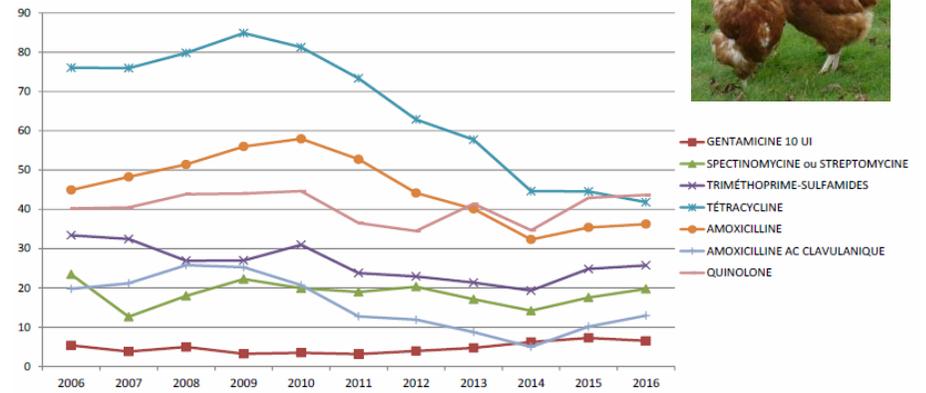
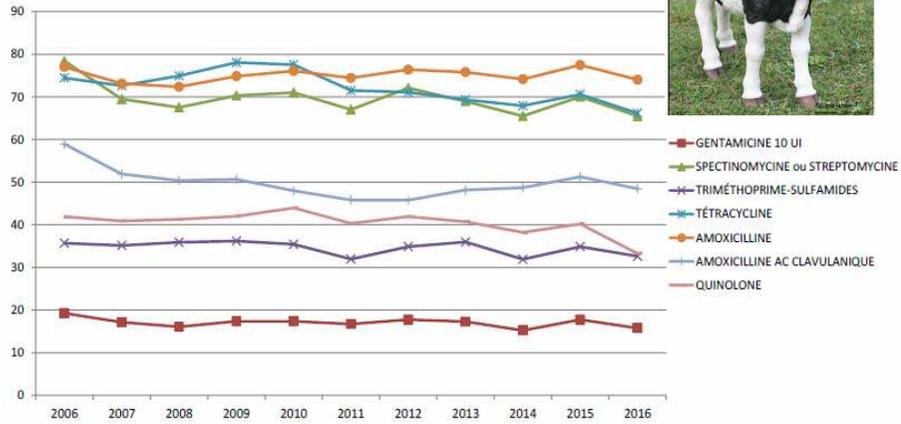
Céphalosporines de 3^{ème} et 4^{ème} générations



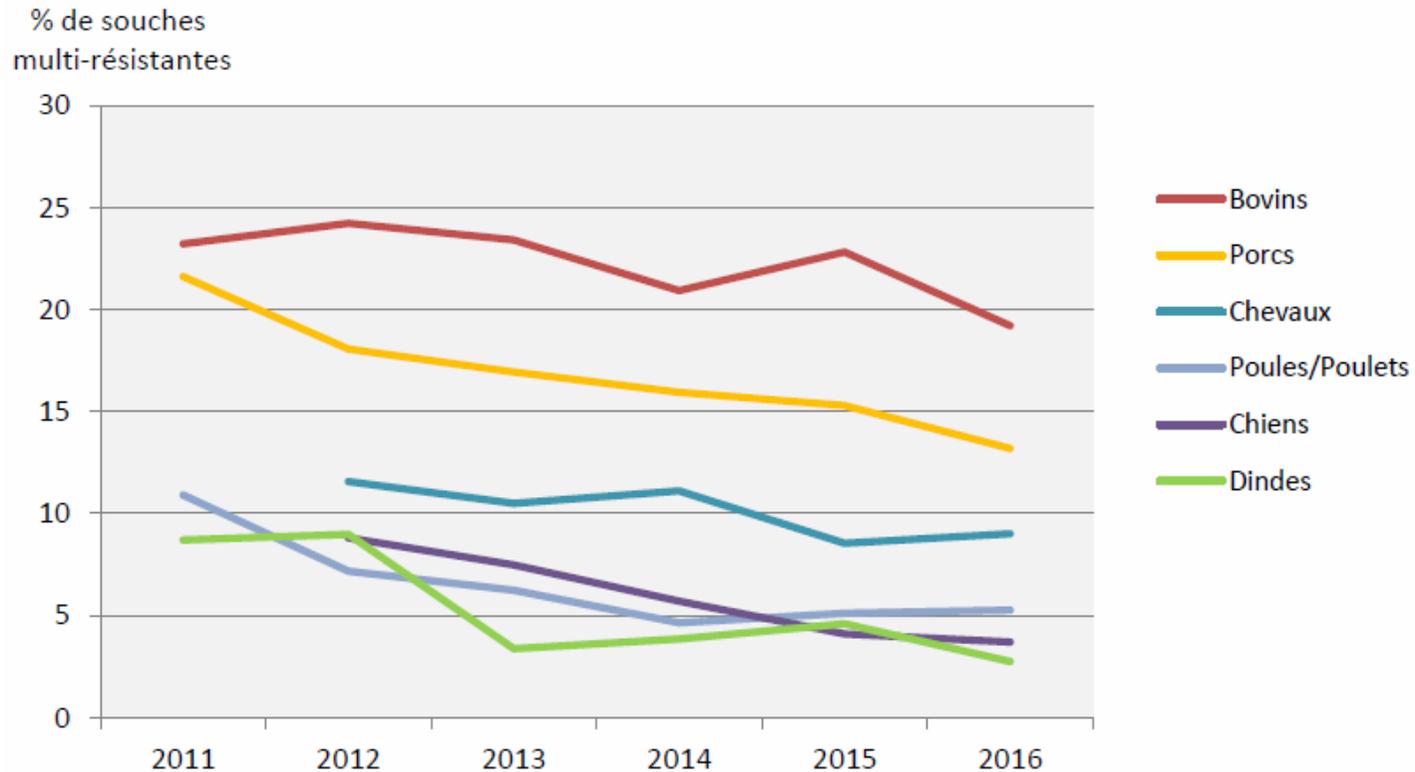
Fluoroquinolones



Autres antibiotiques



Multi-résistance



- Résistance à au moins 3 antibiotiques sur les 5 testés (4 pour les chiens)
- Antibiotiques: ceftiofur, SXT, tétracycline, gentamicine, enrofloxacin

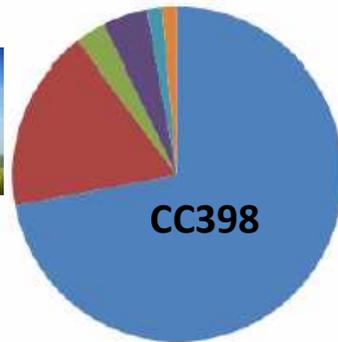
Exemple de caractérisation moléculaire : les SARM chez les animaux domestiques

Molecular epidemiology of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus* in horses, cats and dogs over a 5-year period in France

Marisa Haenni^{1*}, Pierre Châtre¹, Céline Dupieux^{2,3}, Véronique Métayer¹, Michèle Bes^{2,3}, Jean-Yves Madec¹, Frederic Laurent^{2,3,4}



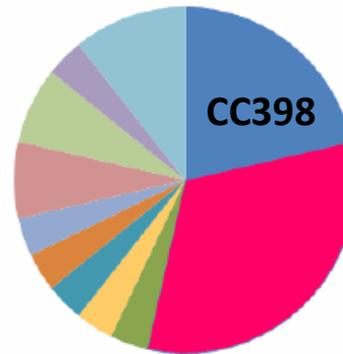
n=68



- CC398-IV (72.1%)
- CC8-IV, USA500 (17.6%)
- CC8-IV, EMRSA-14 (2.9%)
- CC130-XI (4.4%)
- CC8-atypical, Hannover clone (1.5%)
- CC49-XI (1.5%)



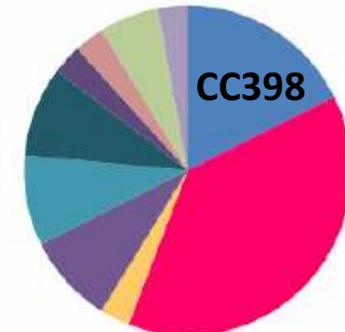
n=28



- CC398-IV (21.4%)
- CC8-IV, Lyon Clone (32.1%)
- CC8-IV, EMRSA-14 (3.6%)
- CC22-IV, Bamim clone (3.6%)
- CC45-IV, Bamim clone (3.6%)
- CC1-IV/SCCfus (3.6%)
- CC8-IV+ccrA4B4, EMRSA-12/13 (3.6%)
- CC8-IV, Paediatric clone (7.1%)
- CC5-II (7.1%)
- CC59-V (3.6%)
- unassigned (10.7%)

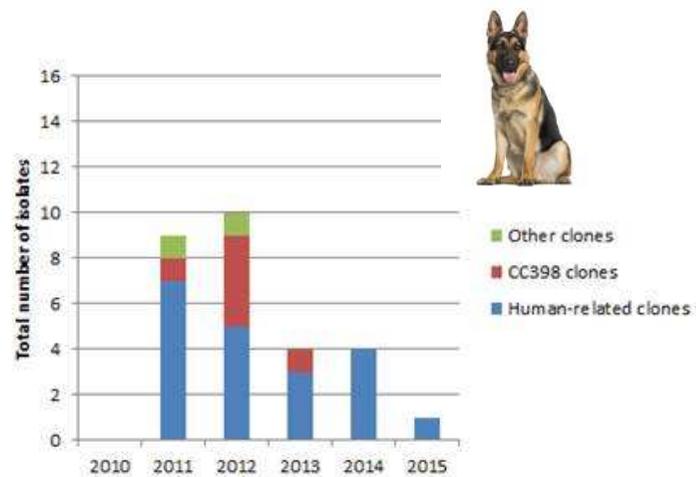
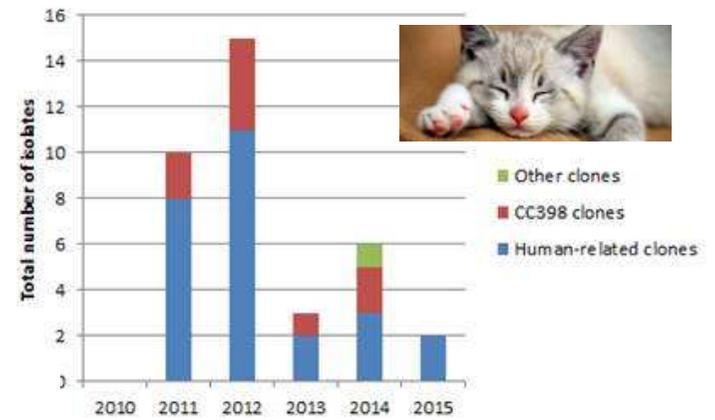


n=34



- CC398-IV (17.6%)
- CC8-IV, Lyon clone (38.2%)
- CC22-IV, Bamim clone (2.9%)
- CC5-IV, Paediatric clone (8.8%)
- CC5-II (8.8%)
- CC398-V, Dutch LA-MRSA (8.8%)
- CC130-XI (2.9%)
- CC5-I, Geraldine clone (2.9%)
- CC5-VI, New Paediatric clone (5.9%)
- CC8-IV, Lyon clone variant sea-neg (2.9%)

Tendance des SARM à la baisse



ÉCOANTIBIO

RÉDUIRE L'UTILISATION DES
ANTIBIOTIQUES VÉTÉRINAIRES

ECOANTIBIO²

**PLAN NATIONAL
DE RÉDUCTION DES RISQUES
D'ANTIBIORÉSISTANCE
EN MÉDECINE VÉTÉRINAIRE
2017-2021**



**ACTION 14 : Surveiller l'évolution
de l'ANTIBIORÉSISTANCE**

OBJECTIFS

- ➔ Assurer les moyens du développement du Résapath pour une surveillance plus large de l'antibiorésistance (autres laboratoires, autres techniques).



SEGOLENE ROYAL
MINISTRE DE
L'ENVIRONNEMENT,
DE L'ENERGIE ET
DE LA MER

NAJAT VALLAUD-
BELKACEM
MINISTRE DE L'EDUCATION
NATIONALE, DE
L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR
ET DE LA RECHERCHE

MARISOL
TOURAINÉ
MINISTRE DES
AFFAIRES
SOCIALES ET DE
LA SANTE

STEPHANE
LE FOLL
MINISTRE DE
L'AGRICULTURE, DE
L'AGROALIMENTAIRE
ET DE LA FORET

THIERRY MANDON
SECRETAIRE D'ETAT
CHARGE DE
L'ENSEIGNEMENT
SUPERIEUR ET LA
RECHERCHE

Communiqué de presse

Communiqué de presse

Paris, le 17 novembre 2016

Maîtrise de l'antibiorésistance : lancement d'un programme interministériel

Ségolène ROYAL, Ministre de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, Najat VALLAUD-BELKACEM, Ministre de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Marisol TOURAINÉ, Ministre des Affaires sociales et de la Santé, et Stéphane LE FOLL, Ministre de l'Agriculture, de l'Agroalimentaire et de la Forêt, Porte-parole du Gouvernement, et Thierry MANDON, secrétaire d'Etat chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, ont présenté ce jour la feuille de route gouvernementale définie par le Comité Interministériel pour la Santé (CIS), visant à maîtriser l'antibiorésistance. 330 millions d'euros sur 5 ans seront mobilisés pour mettre en œuvre ces mesures.



COMITÉ INTERMINISTÉRIEL POUR LA
SANTÉ



1^{ère} RÉUNION DU COMITÉ INTERMINISTÉRIEL POUR LA SANTÉ
MAÎTRISER LA RÉSISTANCE BACTÉRIENNE AUX ANTIBIOTIQUES

*

13 GRANDES MESURES INTERMINISTÉRIELLES
40 ACTIONS

17 novembre 2016



39. Promouvoir au niveau européen le développement d'une surveillance coordonnée des principaux pathogènes observés en médecine vétérinaire.	MAEDI MAAF MASS	ANSP Anses	Actions de promotion du dispositif français (réseau Résapath)
--	-----------------------	---------------	---



Co-funded by the
3rd Health Programme
of the European Union



Joint Action on Antimicrobial Resistance & Healthcare-Associated Infections “EU-JAMRAI”

Kick-off Meeting Agenda

13 September 2017 – Paris, France

Venue: French Ministry of Health. 14, avenue Duquesne. 75007, Paris

Meeting Room: Laroque

Subtask 7.4.2. Surveillance of AMR in animals

Leader: ANSES and ISS ; **Contributors:** NVI, ESDY, SSI, AEMPS / **Start date:** M2 **End date:** M36

AMR surveillance in animals will be conducted to evaluate the correlation between AMR spread in humans and animals. Thus, antimicrobial-resistant bacteria that will be surveyed will be mainly the same in a One Health strategy. Numerous issues in the veterinary sector have already been covered by EU and/or MS initiatives sustained by scientific advice from EFSA. It is particularly the case for AMR surveillance under EC directives in healthy food animals and antibiotic consumption under ESVAC. On the contrary, the project will fill the gaps by focusing on the uncovered domain of AMR surveillance in diseased animals in the EU. Thus, the objectives will

Conclusions

Résapath : seul dispositif en Europe pour la surveillance de l'antibiorésistance clinique animale

Phénotypique (tendances) et moléculaire (caractérisation)

-Essentiel pour le suivi des plans d'actions vétérinaires

-Contribue à l'approche One Health (interface avec la médecine humaine)

Résapath s'inscrit dans l'ambition européenne et internationale de surveillance de l'antibiorésistance animale

Remerciements

Laboratoires ayant transmis des données en 2016

Laboratoire Départemental d'Analyses Chemin de la Miche Cénot 01012 BOURG-EN-BRESSE CEDEX	Laboratoire Départemental d'Analyses 216 rue Louis Malin 18000 BOURG CEDEX	Laboratoire Vétérinaire Départementale et des Deux Chemin de Nankou 32020 AUDI CEDEX 9	Bactériologie Clinique ONIBS Site de la Chartrière BP 40706 44307 NANTES CEDEX 03	LABEO ORNE 19 rue Candie CS 80007 61001 ALENÇON CEDEX	Laboratoire Vétérinaire Départemental 31 avenue Paul Coudel 04480 DURY
Eurofins Laboratoire Coeur de France Zone Industrielle de l'Étoile Boulevard de Normay BP 1707 03017 MOULINS CEDEX	Laboratoire Départemental de la Côte d'Or 2 ter rue Hoche BP 71373 21017 DIJON CEDEX	BIOLABSS 12 avenue Pasteur 33155 LE HAILLAN	INOVALYS NANTES Route de Gachet BP 53703 44327 NANTES CEDEX 03	Laboratoire Départemental d'Analyses Parc de Haute Technologie des Bonnottes 2 rue du Général 63022 ARRAS CEDEX	Laboratoire Vétérinaire Départemental 60 avenue Marcel Lina BP 747 82013 MONTAUBAN CEDEX
Laboratoire Départemental Vétérinaire et Hygiène Alimentaire 5 rue des Étoiles BP 63 05002 GAP CEDEX	LABO AISM 4 rue Théodore Sémel BP 351 23803 LOUDAC CEDEX	Laboratoire Départemental Vétérinaire 306 rue de Croix Les Capes CS 69013 34067 MONTPELLIER CEDEX 2	Laboratoire Départemental d'Analyses Rue du Gévaudan BP 142 48005 MENDE CEDEX	AABIOVET 29 Quai du haut pont 62000 SAINT-OMER	Laboratoire Départemental d'Analyses du VARI 375 rue Jean Aizant 83000 DRAGONIAN
Laboratoire Vétérinaire Départemental 105 route des Chappes Quartier des terrillets BP 107 06902 SOPHIA ANTIPOLIS CEDEX	LABOCEA PLOURAGAN 5-7 rue du Sabot BP 54 23440 PLOURAGAN	LABOCEA - site de Fouglères BioAgroPolla 10 Rue Claude Bourgelat JAVENE CS 30616 35306 FOUGERES CEDEX	Laboratoire HGRTS Pays de Loire BioAgroPolla 11 Rue St Eli SAINT LAURENT DE LA PLAINE 49290 MAUGES SUR LOIRE	TERANA Puy de Dôme Site de Mermilhac BP 42 63370 LEMPDES	Laboratoire Départemental d'Analyses 282 rue Raoul Folleau BP 622 84002 AVIGNON CEDEX 2
Laboratoire Départemental d'Analyses BP 2 08430 HAGNICOURT	Laboratoire Départemental d'Analyse et de Recherche 161 Avenue Winston Churchill 24600 COULDUNIEUX CHAMBERS	BIOVILAINE Z.A. des Chapotelets 87 rue de la Châtaignerie 35600 REDON	INOVALYS ANGERS 18 bd Lavoisier Square Emile Roux BP 20543 49009 ANGERS CEDEX 01	Laboratoire départemental d'analyses 2 place de l'abbatoy 67000 STRASBOURG	ANI-MÉDIC Z.A.C. du Bourg Sabard 85120 LA TARDIÈRE
Laboratoire Départemental d'Analyses Chemin des Champs de la Loge BP 216 10006 TROYES CEDEX	Laboratoire Vétérinaire Départemental 13 rue Chey-Lucas BP 1981 29200 BESANCON CEDEX	BIOCHÈNE VEIT Z.I. Bellevue II Rue Maître Pascal BP 62101 35223 CHATEAUBOURG CEDEX	LABEO Manche 1252 Avenue de Paris CS 33508 50008 SAINT LO CEDEX	Laboratoire Vétérinaire Départemental 4 allée de Herliheim CS 80030 68025 COLMAR CEDEX	LABOVET ZAC de la Suzenière BP 530 85500 LES HERBIERS
Aveyron Labo Z.A. de Bel Air Rue des Artisans BP 3110 12031 ROZEZ CEDEX 3	LABAA 21 allée du Lyonnais 26300 BOURG DE PÉAGE	Laboratoire de TOURAINE BP 67357 37073 TOURS CEDEX 2	Laboratoire Départemental d'Analyse Rue du Lyonnais Agrolite CHOIGNES CS 32029 53301 CHALMONT CEDEX 9	ORIBIO LABORATOIRE 12 C Rue du 25 ^e Régiment d'Aviation 69000 BRON	Laboratoire de l'Environnement et de l'Alimentation de la Vendée Rond-Point Georges Duval BP 802 85021 LA ROCHE SUR YON CEDEX
Laboratoire Départemental d'Analyses Technopole de Château-Gombert 13015 MARSEILLE	LABOCEA QUIMPER 22 Avenue de la plage des Gales Z.A. de Creach Gwen 29334 QUIMPER CEDEX	Laboratoire Vétérinaire Départemental 20 avenue St Roch 38000 GRENOBLE	Laboratoire Départemental d'Analyse Rue du Lyonnais Agrolite CHOIGNES CS 32029 53301 CHALMONT CEDEX 9	Laboratoire départemental vétérinaire Campus Vétérinaire Lavenue Bourgelat 69280 MARSY L'ETOLE	Laboratoire Vétérinaire Départemental Avenue du Professeur L. Labardy BP 50167 87005 LIMOGES
ANSES laboratoire de pathologie équipe de Douzè RD 675 14430 COULSTRAVILLE	ALCYON 21 rue Kéral-Ploudem BP 109 29411 LANDERNEAU CEDEX	Laboratoire Départemental d'Analyses 59 rue du Vieux Hippodrome BP 40135 38802 POLIGNY CEDEX 2	Laboratoire Vétérinaire Départemental 224 rue du Des des Bois BP 1427 53014 LAVAL CEDEX	Laboratoire vétérinaire Départemental 207 rue des Epinoches 71000 MACON	Laboratoire Vétérinaire Départemental 48 rue de la Basine BP 1027 88050 EPINAL CEDEX 09
LABEO Frank DUNCOMBE 1 route de Rosal Saint Cottant 14003 GAIN CEDEX 4	Laboratoire Départemental d'Analyses 370 route de St Gilles 30900 NIMES	Laboratoire des Pyrénées et des Landes 1 rue Marcel Davis BP 219 40004 MONT DE MARSAN CEDEX	Laboratoire Vétérinaire Départemental 21 du Douarin 56150 GUENIN	INOVALYS LE MANS 120 rue de la Saugé 72018 LE MANS CEDEX	Laboratoire de Bactériologie - Biopôle ALFORT Ecole Nationale Vétérinaire d'Alfort 7 Avenue du Général De Gaulle 94704 MANGON-ALFORT CEDEX
Laboratoire Départemental d'Analyses et de Recherches 100 rue de l'Église 15015 AURILLAC CEDEX	LABORATOIRE GUILHEM MEYNAUD CC des Roses - Rue des Roses 31240 SAINT-JEAN	Laboratoire TERANA LOIRE Zone Industrielle de Vaure 7 Avenue Louis Lapine CS80207 42008 MONTBRISON CEDEX	Laboratoire RÉSALAB site Anibo 21 du Douarin 56150 GUENIN	Laboratoire Départemental d'Analyses Vétérinaires 321 chemin des Moulins 73004 CHAMBERY CEDEX	VERIO 41 bis avenue Aristide BRAND 94117 ARCADEL CEDEX
Laboratoire Départemental d'Analyses de la Charente 490 route de Bordeaux 16021 ANGOULÈME CEDEX	SOCSA Analyse 11 Bis Rue Achane 31240 L'UNION	Service du Laboratoire Départemental Rue de la Forêt aux loups BP 25 58028 NEVERS CEDEX	Service du Laboratoire Départemental Rue de la Forêt aux loups BP 25 58028 NEVERS CEDEX	Laboratoire Agro Vétérinaire Départemental Avenue du Grand Coum BP 1140 76175 ROUEN CEDEX 1	
		Laboratoire Départemental Public Domaine du CEREA 369 rue Jules Guesde BP 20030 59021 VILLENEUVE D'ASCQ CEDEX		LASAT 21 MONTPLAISIR 79220 CHAMPDENERS	

Merci pour votre attention