

ETUDE DE LA SENSIBILITE AUX ANTIBIOTIQUES D'*AEROMONAS*, *ENTEROCOCCUS*, *E. COLI* ET *VIBRIO CHOLERA*E ISOLEES DE RIVIERES DU NORD-OUEST DE LA FRANCE

Baron Sandrine¹, Larvor Emeline^{1, 3}, Le Bouquin Sophie², Tocqueville Aurélien³, Jouy Eric¹, Cineux Maelan¹, Gaumé Matthieu³, Wilhelm Amandine⁴, Gassilloud Benoit⁴, Granier Sophie⁵, Perrin-Guyomard Agnès⁶, Chauvin Claire⁷, Kempf Isabelle¹

ANSES - ¹ Mycoplasmaologie-Bactériologie - ² Épidémiologie et bien-être en aviculture et cuniculture,

⁷Épidémiologie et bien-être porcin - Ploufragan, France

³ITAVI - Service Technique Aquaculture - Rouen, France

⁴ANSES - Plateforme Maldi-Tof - Nancy, France

⁵ANSES - Laboratoire de Sécurité des Aliments - Mission Antibiorésistance - Maisons-Alfort, France

⁶ANSES - Unité Antibiotiques Biocides Résidus Résistance - Fougères, France

Résumé

Le milieu aquatique est de plus en plus souvent considéré comme un maillon essentiel dans la circulation des bactéries résistantes entre l'homme et l'animal. En effet, il est un lieu de contact et d'échange génétique entre des bactéries porteuses de résistances naturelles ou acquises, d'origine variée : autochtones du milieu aquatique, fécales humaines (rejets des stations d'épuration), animale provenant des rejets des élevages terrestres et aquatiques ou faune sauvage.

Cependant peu de données sont disponibles quant à la présence de ces bactéries résistantes dans les rivières.

Dans le cadre d'une étude financée par le programme EcoAntibio et conduite durant l'année 2014 dans 14 rivières du nord-ouest de la France, des souches d'*Enterococcus*, d'*Aeromonas*, de *E. coli* et de *V. cholerae* ont été collectées, identifiées par Maldi-Tof et leur sensibilité à un panel d'antibiotiques (10 à 16 molécules selon les genres) a été définie soit par réalisation d'antibiogrammes par diffusion en gélose soit par détermination des concentrations minimales inhibitrices.

Parmi les 319 isolats d'*Enterococcus*, 191 appartiennent à l'espèce *faecium* (n = 25) ou *faecalis* (n = 166). Respectivement 43,4%, de ces 191 isolats sont résistants à la tétracycline, 20,4% à l'érythromycine, et 7,3% au chloramphénicol.

Parmi les 228 d'isolats d'*Aeromonas* étudiés, *A. bestiarum* est l'espèce dominante (23,7%) suivie par *A. salmonicida* (19,3%). A partir de l'étude de la distribution des concentrations minimales inhibitrices, les résistances (intrinsèques ou acquises) le plus souvent observées sont celles à la colistine (27,2%) et à la famille des (fluoro) quinolones (fluméquine : 18,4%, acide oxolinique : 17,5%, acide nalidixique : 17,1%, et enrofloxacin : 14,9%).

Des *E. coli* résistants aux céphalosporines de 3^{ème} génération ont été détectés dans 10 des 14 rivières échantillonnées. Dans deux de ces 14 rivières, des *Vibrio cholerae* non-O1/non-O139 ont été détectés, ils sont résistants uniquement aux sulfamides et à la streptomycine.