



AntibiEaux3 - Antibiorésistance dans les eaux du Lez : de la source à l'embouchure

Porteur : Patricia Licznar-Fajardo

L'eau et les écosystèmes aquatiques sont impliqués dans la dispersion et le transfert des contaminants issus des activités anthropiques mais aussi des micro-organismes résistants aux antibiotiques. Les écosystèmes aquatiques constituent une matrice d'interaction permettant le contact de micro-organismes de diverses origines et les échanges de gènes. Malgré une mobilisation scientifique face à cette problématique mondiale d'émergence de bactéries résistantes aux antibiotiques, très peu de données sont disponibles sur les communautés microbiennes et les résistomes d'écosystèmes naturels hydriques proches de l'homme. Dans ce contexte, les projets AntibiEaux et AntibiEaux2 (financés par l'OHM Littoral Méditerranéen en 2014 et 2016) ont permis de suivre l'antibiorésistance de communautés bactériennes dans des milieux urbains et péri-urbains. Dans le projet AntibiEaux3, nous proposons de poursuivre ce travail exploratoire et descriptif du gradient des résistances bactériennes dans la même zone géographique, depuis la source du Lez jusqu'à son embouchure en zone littorale, traversant des zones urbaines et péri-hospitalières. L'étude quantitative de l'antibiorésistance s'accompagnera de l'identification et de la caractérisation d'isolats bactériens potentiellement pathogènes pour l'homme ou multirésistants. Des marqueurs biologiques d'anthropisation seront également vérifiés et affinés. Finalement, l'objectif de ce suivi est de caractériser la contribution potentielle d'activités anthropiques à l'émergence et à la dissémination de résistance des communautés bactériennes et des bactéries d'intérêt en santé publique.