

Epidémiologie moléculaire de la résistances aux céphalosporines dernières générations, aux fluoroquinolones et aux carbapénèmes chez des souches d'Entérobactéries isolés des filières alimentaires au Liban

Doctorant : Mohamad DIAB

Responsable au Liban : Prof. Monzer HAMZE

Responsable en France: Prof. Richard BONNET

Laboratoire en France : Université d'Auvergne, Faculté de Médecine, Laboratoire de Bactériologie

La résistance aux antibiotiques est une conséquence directe de l'utilisation de ces molécules. Ce sujet constitue une préoccupation majeure de santé publique et animale car l'accroissement inexorable de l'antibiorésistance dans tous les écosystèmes (Homme, animal, environnement) remet très sérieusement en cause l'efficacité des antibiotiques dans l'avenir. Cette préoccupation est notamment reprise par les plus grandes organisations mondiales, dont l'Organisation Mondiale de la Santé. Pour cela, l'objectif de la thèse sera de contribuer à une meilleure connaissance de l'épidémiologie de la résistance aux antibiotiques dans les filières animales au Liban. A partir de plusieurs contextes d'élevage, la caractérisation moléculaire complète des souches résistantes aux céphalosporines de dernières générations, aux fluoroquinolones et aux carbapénèmes sera réalisée (clones, gènes, supports plasmidiques et chromosomiques). Les résultats permettront de nourrir des hypothèses sur les voies possibles de dissémination de ces gènes chez l'animal et dans les produits alimentaires, et de documenter le risque pour l'Homme. Une attention particulière sera notamment portée aux résultats de caractérisation des gènes codant les Béta-Lactamases à Spectre Etendu (BLSE) ou les carbapénémases. Ainsi, certains plasmides BLSE semblent dominants dans le monde animal, et sont parfois retrouvés chez des pathogènes alimentaires (*Salmonella*) transmis à l'Homme. Des plasmides de résistance aux carbapénèmes ont également été décrits chez l'animal. Le réservoir majeur de ces plasmides est le tractus digestif des animaux, et principalement la flore colibacillaire. Caractériser ces déterminants moléculaires chez des souches animales contribuera donc à évaluer quantitativement et qualitativement ce réservoir.

Mots clés : Antibiorésistance, antibiotiques, filières alimentaires, caractérisation moléculaire, Entérobactéries, céphalosporines de dernière génération, fluoroquinolones, carbapénèmes.