

Journée de la science – Faculté de médecine vétérinaire

Dispersion d'une collection d'isolats de *Listeria monocytogenes* sur des surfaces en cours de production selon leur association avec différentes pièces de viande en salle de découpe dans un abattoir porcin

Fanie SHEDLEUR-BOURGUIGNON¹, Philippe Fravallo¹

¹CRSV - Département de pathologie et microbiologie - Faculté de médecine vétérinaire, Université de Montréal

Listeria monocytogenes est l'agent étiologique de la listériose, une toxi-infection alimentaire d'importance présentant un haut taux de mortalité chez les gens âgés et les nouveau-nés, et pouvant entraîner une fausse couche chez les femmes enceintes. La principale voie de contamination est par ingestion de produits prêts à manger contaminés, notamment de viande de porc. Il a été démontré que lors de traitements de la carcasse à l'abattoir, qu'une microflore peut survivre, entrer en contact avec les surfaces de production et se détacher pour ainsi contaminer le produit alimentaire et mener à l'introduction de *Listeria monocytogenes* en industrie de prêt-à-manger. L'hypothèse de ce projet est qu'une association de *Listeria monocytogenes* avec des éléments de la flore de surface explique la présence ou l'absence du pathogène.

Des surfaces en contact avec la viande en abattoir porcin au niveau du secteur découpe seront échantillonnées (n = 500) au cours de cinq visites afin d'établir leur statut *Listeria monocytogenes*. D'ores et déjà (4 visites 375 échantillons prélevés) 15% des échantillons se sont avérés positifs à *Listeria monocytogenes*. Ces résultats, associés à une description de la diversité de la population microbienne présente sur les surfaces (par métagénomique MiSeq Illumina) permettront de tester une association (modèles de régression logistique) de constituants de cette flore de surface avec la présence du pathogène, avant de confirmer expérimentalement, par l'analyse du comportement du pathogène lors de la production de biofilm statique et dynamique, que l'interaction avec les composants de surface contribue à la sélection des souches de *Listeria monocytogenes*.