

Caractérisation de l'implantation de *Listeria monocytogenes* dans des communautés telluriques organisées en biofilms : influence du linéage sur la survie tellurique

Listeria monocytogenes est une bactérie pathogène responsable d'infections sévères. Cette bactérie ubiquiste a la capacité de coloniser des niches écologiques variées (sols, eaux, végétaux) et donc contaminer très facilement les environnements agricoles et les matières premières végétales et animales. Les bactéries du genre *L. monocytogenes* sont regroupées dans trois linéages distincts qui reflètent la complexité des phénomènes évolutifs dans ce genre bactérien. La représentation de ces linéages dans les niches écologiques colonisées par *L. monocytogenes* est hétérogène. L'environnement tellurique est un réservoir de bactéries pathogènes telles que *L. monocytogenes*. La présence et la diversité des genres bactériens présents peut modifier l'implantation et/ou la persistance de ce pathogène humain comme cela a déjà été démontré au cours de la colonisation de surfaces abiotiques (biofilms) ou pendant le compostage de déchets organiques. Les interactions bactériennes semblent jouer un rôle majeur dans le devenir des bactéries du genre *Listeria* au sein de l'environnement. Peu de données existent au sujet des interactions entre *L. monocytogenes* et les bactéries telluriques. Les objectifs du travail seront de caractériser la survie dans l'environnement tellurique d'isolats de *L. monocytogenes* représentatifs des linéages et d'étudier les interactions entre *L. monocytogenes* et les bactéries telluriques. Pour cela, un modèle de biofilm tellurique sera développé à partir de communautés bactériennes simplifiées.

Responsable : Dr. Pascal Piveteau.

Tél : 03 80 69 34 32

Fax : 03 80 69 32 24

Email : piveteau@u-bourgogne.fr

Références bibliographiques

Severino P., Dussurget O., Vencio R., Garrido P., Piveteau P., Lemaître J.P., Padilla Maldonado G., Kunst F., Glaser P., Buchrieser C. Comparative Transcriptome Analysis of *Listeria monocytogenes* Strains of the Two Major Lineages Reveals Differences in Virulence, Cell Wall, and Stress Response. *Appl Environ Microbiol.* 2007. 73 :6078-6088.

Rieu A., Weidmann S., Garmyn D., Piveteau P.*, Guzzo J. The *agr* system of *L. monocytogenes* EGD-e : role in adherence and differential expression pattern. *Appl Environ Microbiol.* 2007. 73 :6125-6133.