



CYCLE DE CONFÉRENCES DE CHIMIE

*Avec le concours de : Université Clermont Auvergne
INP Clermont Auvergne*

Jeudi 15 octobre à 16 h

Amphi 9110 (Pôle Physique, site des Cézeaux)

Thomas BRIOT

*Faculté de pharmacie, Département Sciences Physico-Chimiques et Pharmacie Galénique,
Laboratoire LAGEPP – UMR 5007, Villeurbanne / Hôpital de la Croix Rousse, Lyon*

Actualités sur l'utilisation des bactériophages en médecine humaine et perspectives de recherche

Les bactériophages sont des virus ubiquitaires qui ciblent spécifiquement les bactéries. Leur utilisation en médecine humaine, connue sous le terme phagothérapie, consiste à les isoler, les amplifier puis développer des méthodes de purification pour les rendre de qualité pharmaceutique et pouvoir ainsi les administrer à des patients. Il existe un renouveau pour la phagothérapie dans le cadre de la lutte contre l'antibiorésistance. L'utilisation des phages en médecine humaine sera ainsi présentée ainsi que les enjeux de production et de purification de ces virus pour aboutir à des médicaments.

Au-delà des contraintes liées à la production et l'amplification des phages, des verrous scientifiques et médicaux limitent l'utilisation des bactériophages. Il s'agit par exemple des temps de résidence courts liés à l'instabilité des phages en milieux physiologiques ou leur interaction avec le système immunitaire. L'internalisation des bactériophages dans les cellules eucaryotes est également limitée. Si les premiers grands essais cliniques pour démontrer l'efficacité thérapeutique des bactériophages devraient se mettre en place prochainement, le développement de formulations pharmaceutiques innovantes pourrait également être une stratégie permettant d'optimiser l'utilisation des bactériophages. La seconde partie de la présentation abordera ces thématiques de recherche.

Coordinateurs : Alain DEQUIDT ☎ 33 473 407 194 courriel : alain.dequidt@uca.fr

Kévin LEMOINE ☎ 33 473 407 513 courriel : kevin.lemoine@uca.fr

Institut de Chimie de Clermont-Ferrand (ICCF-UMR 6296)

Université Clermont Auvergne, 24, avenue Blaise Pascal, TSA 80026 63178 AUBIERE cedex-France