

Cyrille Grandjean (CR CNRS)

UMR 6286 – Unité Fonctionnalité et Ingénierie des protéines, Faculté des Sciences et Techniques de Nantes – cyrille.grandjean@univ-nantes.fr

« Les sucres au cœur de la reconnaissance moléculaire »

L'étude de la reconnaissance des sucres est une thématique en plein essor tant pour l'importance qu'elle revêt sur le plan de la recherche fondamentale que pour ses applications potentielles en chimie médicinale, notamment en stratégies anti-infectieuses ou anti-tumorales. En effet, les cellules eucaryotes et procaryotes sont recouvertes de sucres et ces molécules sont impliquées dans un grand nombre d'interactions intra- ou extra-cellulaires telles que cellule-cellule, cellule-matrice ou hôte-pathogène.

Deux aspects de cette thématique complexe seront abordés.

1/ Le développement d'un vaccin actif contre le choléra à partir de motifs sucres exprimés à la surface de *Vibrio cholerae*, l'agent étiologique de la maladie ;

2/ Le développement d'inhibiteurs synthétiques des galectines pour permettre l'étude des processus biologiques dans lesquelles cette famille de lectines est impliquée et, à terme, proposer de nouvelles stratégies thérapeutiques.