

### Projet MUCOPYO

#### **Etude de l'impact de certaines thérapies antibiotiques à retarder une recolonisation à *P. aeruginosa* chez des patients atteints de mucoviscidose**

##### **Partenaires :**

Institut National de Santé et de Recherche Médicale (Inserm).  
Institut National des Etudes Démographiques (INED).

##### **Contexte du projet**

Au cours de l'évolution de la mucoviscidose, les conséquences d'infections récurrentes à *Pseudomonas aeruginosa* (Pa) bien documentées, sont lourdes en termes de morbidité et de mortalité. L'éradication du germe et la durée de celle-ci sont donc des questions d'intérêt majeur. Le traitement de la première colonisation survenant chez des enfants a été particulièrement étudié ces dernières années, avec des résultats allant dans le sens d'une éradication liée à une administration précoce de traitement antibiotique. En 2006, une revue systématique confirme l'effet antibiotique dans l'éradication du Pa sur trois études randomisées retenues parmi 50 publiées traitant du sujet. Si la question de l'effet de différents traitements sur l'éradication ou la diminution de la charge bactérienne au niveau bronchique de Pa semble pouvoir être clarifiée par ces études à venir, aucun résultat n'est disponible ou attendu concernant l'effet du traitement sur le risque de recolonisations répétées par ce germe. D'autre part, une étude de cohorte basée sur le registre américain de la mucoviscidose a montré que des enfants âgés de un à cinq ans et présentant une primo-colonisation avaient un risque élevé de récurrence dans les huit années suivantes ; un faible poids du patient et un nombre élevé d'hospitalisations pendant l'année précédant le suivi étaient les autres facteurs de risque de morbidité mis en évidence. L'ensemble de ces résultats conforte le rôle d'autres facteurs de risque que le seul choix de l'antibiothérapie.

##### **Objectifs du projet**

Dans ce contexte, les données recueillies sont des données longitudinales sur les recolonisations pouvant survenir sur deux années de suivi, auprès des patients primocolonisés à Pa, identifiés à partir du Registre Français de la Mucoviscidose. L'objectif principal de ce projet est d'établir une éventuelle chronologie entre les facteurs de morbidité et la récurrence des colonisations ou infections par Pa, et d'en rechercher les facteurs de risque ou associés en tenant compte des génotypes et des modes de traitements antibiotiques.

##### **Publications et communications**

1. Hocine MN, Ait-Bouziad K, Bellis G, Lemoinier L, Ravilly S, Collomb V, Moreau T, Marguet C. Route of administration and effectiveness of antibiotics for the eradication of initial pseudomonas aeruginosa infection : a French cystic fibrosis study. North American Cystic Fibrosis Conference (NACFC). 9-11 octobre 2014, Atlanta, Etats-Unis (Poster).