

*Thèse d'Epidémiologie et Intervention en santé publique
2017-2018*

FICHE DE RENSEIGNEMENTS

STRUCTURE D'ACCUEIL PRESENTIE :

Nom : **EPICENE U1219**

Adresse : Université de Bordeaux

Secteur d'activité : Epidémiologie des maladies respiratoires et impact des facteurs environnementaux

Téléphone et Fax : 0557571234

Mél : **chantal.raherison-semjen@u-bordeaux.fr**

Pr Chantal Raherison Semjen, enseignant-chercheur

SUJET

Environnement MicroBiologique et Risque Allergique, Suivi des Enfants à 5 ans

Microbiological Environment and Allergic Risk, cohort of 5-year-old children

EMBRASE vise à étudier les relations entre environnement biologique et risque allergique chez les enfants de la cohorte ELFE (Etude Française Longitudinale depuis l'Enfance). Il prévoit la quantification de 20 contaminants biologiques par PCR quantitative (QPCR) des poussières de 3200 logements d'enfants âgés de 5 ans de la sous-cohorte nichée ELFE-EBRA (Environnement Biologique/Risque Allergique). L'exploration de l'exposome

sera complétée par une analyse métagénomique de 120 logements d'enfants asthmatiques vs témoins. De nouveaux micro-organismes impliqués dans l'asthme pourraient être identifiés. Une telle cohorte est une occasion unique d'analyser les facteurs environnementaux à différents âges, et de les confronter aux données de santé pour mieux comprendre le lien entre environnement et allergie. Un indicateur combinant des cibles QPCR choisies pourrait être utilisé pour diagnostiquer les conditions d'habitation, et proposer des mesures de prévention de développement d'asthme.

EMBRASE aims at studying the relationship between biological environment and allergy risk in children from the ELFE cohort study (Etude Française Longitudinale depuis l'Enfance). The project plans to perform PCR quantification (QPCR) of 20 biological agents in dust from homes of 3200 children included in the nested EBRA cohort (Environnement Biologique et Risque Allergique), 5 years after the birth. Assessment of the "exposome" will be completed by metagenomic analysis of 120 homes from children with asthma vs a control group. This new approach will help to identify new micro-organisms involved in asthma. Such a large cohort, with cumulative environmental data and health data at different age of the children, is a unique opportunity to better understand the link between environmental factors and allergy. A contributive marker, based on a combination of selected QPCR targets, could help in diagnosing and improving living conditions, in order to prevent asthma development.

Financement : ANR pour trois ans.