

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD – LYON I

DIPLÔME NATIONAL DE DOCTORAT (Arrêté du 25 mai 2016)

Date de la soutenance : 14 décembre 2016

Nom de famille et prénom de l'auteur : **Aurélie DANJOU**

Titre de la thèse : « Exposition aux dioxines et risque de cancer du sein dans la cohorte E3N : expositions multi-source et temps d'exposition. »

Résumé de la thèse

Le cancer du sein est le cancer le plus fréquent chez la femme et son incidence a doublé ces 30 dernières années. Les facteurs environnementaux à effet perturbateur endocrinien, tels que les dioxines émises par les activités de combustion industrielle, sont suspectés d'augmenter le risque de cancer du sein. L'alimentation et l'inhalation sont les deux voies majeures d'exposition aux dioxines chez l'Homme. Les données épidémiologiques sur le sujet sont non concluantes, et il existe des limites méthodologiques. Ce travail doctoral avait pour objectif d'étudier l'impact de l'exposition aux dioxines sur le risque de cancer du sein dans la cohorte E3N, en répondant aux limites des études existantes.

Nous avons évalué l'exposition alimentaire aux dioxines puis estimé le risque de cancer du sein associé parmi les femmes de la cohorte E3N. Nous avons ensuite développé un score d'exposition basé sur un système d'information géographique, associant la distance à la source, la durée d'exposition et la fréquence de vent dominant, afin d'évaluer l'exposition environnementale aux dioxines à chaque adresse des femmes entre 1990 et 2008. Le risque de cancer du sein associé au score d'exposition cumulé a été estimé dans une étude cas-témoins nichée dans la cohorte E3N, parmi les femmes ayant résidé en Rhône-Alpes.

Aucune association n'a été observée, à l'exception d'une diminution du risque de cancer du sein hormono-indépendant, retrouvée de façon significative dans l'étude alimentaire. Cette dernière observation est cohérente avec des données expérimentales. Dû à un manque de puissance statistique pour l'exposition aérienne, nos résultats demandent confirmation au niveau national.