
ÉTUDE DES EFFETS DES ACIDES GRAS OMÉGA-3 ET DE NOUVELLES BACTÉRIES PROBIOTIQUES POUR CONTRER LES DÉSORDRES ASSOCIÉS A L'OBÉSITÉ AU NIVEAU MÉTABOLIQUE ET INTESTINAL

Thèse de Mélanie **LE BARZ**¹

Analysé par Emile **CHONÉ**²

Directeur de thèse : Maria C. URDACI, Professeur, Bordeaux Sciences Agro

Co-directeur de thèse : André MARETTE, Professeur, Université Laval

Cette thèse a été réalisée en co-tutelle au Laboratoire de Microbiologie et Biochimie Appliquée (Bordeaux Science Agro) et au Centre de recherche de l'IUCPQ (Hôpital Laval) au Québec.

La lecture de cette thèse est absolument passionnante pour plusieurs raisons :

Elle s'intéresse à un problème majeur de santé publique dans les pays développés ; l'obésité et les maladies métaboliques associées tels le diabète de type 2 et la stéatose non alcoolique du foie.

Le travail vise à intervenir sur ce syndrome par l'alimentation au travers d'une supplémentation en acides gras oméga 3 et d'un apport alimentaire de bactéries probiotiques.

L'une des expériences menées est particulièrement originale : il s'agit de comparer sur la souris l'apport alimentaire d'acide gras oméga 3 (huile de poisson) avec l'apport endogène chez des souris transgéniques capable de convertir les acides gras oméga 6 alimentaires en acides gras oméga 3 dans l'organisme. Le travail met en évidence des effets induits distincts de ces deux types de modèles.

Les autres expériences sur la souris testent l'apport de trois souches de bactéries qui toutes trois réduisent la prise de poids chez les animaux et ont, pour certaines, des effets sur la sensibilité à l'insuline et la tolérance au glucose.

La bibliographie est très bien présentée ainsi que l'enjeu du travail de thèse.

Ce travail expérimental sur souris ouvre des perspectives très bien expliquées sur l'exploitation des souches bactériennes et des apports alimentaires en oméga 3 sur l'obésité et le syndrome métabolique chez l'homme en prévention ou en curatif de l'obésité et des désordres associés. On attend bien évidemment les études d'intervention correspondantes.

Ces travaux sont d'ailleurs soutenus par des coopératives laitières québécoises.

Pour ces raisons, l'Académie d'agriculture de France serait avisée de valoriser, au mieux de ses possibilités de reconnaissance, cette thèse soutenue devant l'école doctorale ABIES-AgroParisTech et de l'Université Laval au Québec.

¹ Thèse de doctorat préparée à l'Institut des sciences et industries du vivant et de l'environnement (AgroParisTech) pour obtenir le grade Docteur de l'Institut agronomique, vétérinaire et forestier de France, Spécialité Sciences de la vie et santé ED 581 (ABIES), soutenue le 01 septembre 2017

² Membre de l'Académie d'agriculture de France, (section 9, Agrofournitures).