

**Clara SANCHEZ**  
21 boulevard Gambetta  
06110 Le Cannet  
06.77.60.38.11  
[sanchez@ipmc.cnrs.fr](mailto:sanchez@ipmc.cnrs.fr)

**Objet : Candidature pour le Prix de Thèse GERLI-SFN 2024**

Chers membres du jury,

Par la présente, je souhaite vous soumettre ma candidature pour le Prix de Thèse GERLI-SFN 2024 pour mon doctorat que j'ai soutenu le 12 Octobre 2023 intitulé "Impact du rapport  $\omega 6/\omega 3$  sur le développement de l'obésité, la neuroinflammation et les déficits cognitifs associés".

Malgré l'amélioration des options thérapeutiques, l'obésité constitue un des problèmes de santé majeurs dans le monde entier et ne cesse de voir sa prévalence augmenter. Mon travail de thèse adresse une problématique majeure de santé publique : l'obésité et son association avec une inflammation systémique de bas grade et une neuroinflammation hypothalamique. Mon projet se concentre sur l'influence des différents acides gras polyinsaturés (AGPI), en particulier l'effet des ratios variés d'oméga-6 ( $\omega 6$ ) et d'oméga-3 ( $\omega 3$ ) dans l'alimentation sur ces conditions.

En nourrissant des souris avec des régimes riches en lipides contenant différents ratios  $\omega 6/\omega 3$ , j'ai pu établir une corrélation précise entre les différents AGPI et les paramètres métaboliques et inflammatoires mesurés. Les résultats de mes recherches montrent que les régimes riches en  $\omega 6$  et pauvres en  $\omega 3$ , courants dans les pays occidentaux, favorisent l'inflammation hypothalamique, les troubles cognitifs et une prise de poids excessive. À l'inverse, un rapport  $\omega 6/\omega 3$  équilibré, tel que recommandé par l'OMS, atténue ces effets négatifs en préservant une homéostasie glucidique normale, réduisant les risques d'obésité et de neuroinflammation, mettant ainsi en lumière l'importance cruciale de la nature des lipides dans la nutrition.

Ces découvertes sont prometteuses, d'une part pour la compréhension des mécanismes biologiques à l'origine du développement de comorbidités de l'obésité, que nous suggérons être liés à la présence d'une inflammation systémique de bas grade. D'autre part, cette étude pourra permettre le développement de stratégies nutritionnelles ciblées visant à prévenir l'obésité et ses complications associées, incluant les troubles neuro-inflammatoires et cognitifs. Elles soulignent aussi l'importance de l'équilibre entre  $\omega 6$  et  $\omega 3$  dans l'alimentation pour maintenir une santé optimale.

Je suis convaincu que ces recherches apportent une contribution significative aux connaissances sur les lipides et la nutrition et répondent aux critères d'innovation et d'impact du Prix GERLI-SFN.

Je vous remercie pour l'attention portée à ma candidature et reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Clara Sanchez

