

---

# POSTER - Surveillance des changements dans les contenus totaux en Se et Hg et leurs espèces au cours de l'élaboration des produits ultra-transformés dérivés du poisson

Beatriz Gomez Gomez<sup>\*1</sup>, Tamara Fernández-Bautista<sup>1</sup>, Emma Gracia Lor<sup>1</sup>, Teresa Pérez Corona<sup>1</sup>, and Yolanda Madrid<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad Complutense de Madrid – Espagne

## Résumé

Les poissons à faible rendement commercial sont utilisés comme matière première pour le développement de produits semi-industriels prêts à consommer ou des produits ultra-transformés dérivés du poisson, comme le *surimi*, un aliment polyvalent aromatisé aux fruits de mer. Bien qu'une analyse risque-bénéfice suggère que les bénéfices liés à la consommation de poisson l'emportent généralement sur les risques associés, aucune donnée n'est disponible pour ces nouveaux produits en ce qui concerne l'impact de leur apport en sélénium (Se) et en mercure (Hg) pour une évaluation correcte de la sécurité et de la qualité de ces aliments. À cet effet, le paramètre *Selenium Health Benefit Value* (HBVSe) ainsi que les analyses de spéciation sont particulièrement importantes et deviennent cruciaux pour comprendre la toxicité, la biodisponibilité et le devenir et le transport de ces éléments dans l'environnement. Dans ce travail, le rapport molaire Se:Hg et le HBVSe ont été évalués dans trois produits ultra-transformés dérivés du poisson (bâtonnets de crabe, *surimi* en forme de civelle et nouilles au saumon) et dans les poissons utilisés comme matières premières pour leur processus d'élaboration (poisson volant, doré jaune, merlu du Pacifique Nord, saumon d'élevage et merlan du Pacifique), avec des résultats positifs dans tous les cas. Des études de spéciation du Se par HPLC-ICP-MS, confirmées par HPLC-ESI-MS/MS, ont montré que la sélénométhionine (SeMet) et la sélénométhylsélénocystéine (SeMeSeCys) sont présentes dans tous les échantillons analysés. En conséquence, l'intégrité des espèces de Se ne semble pas être affectée par les processus d'élaboration.

## Remerciements

Commission espagnole de la science et de la technologie (PID2020-114714RB-100) et la Communauté de Madrid et fonds européens FSE et FEDER (project S2018/ BAA-4393, AVANSECAL-II CM). Programme de recherche et d'innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre de la convention de subvention Marie Skłodowska-Curie No. 101007962 (MERFISH).

T. Fernández-Bautista *et al.*, Food Chem. 435 (2024) 137544; F. Ferraris *et al.*, Food Chem. Toxicol. 154 (2021) 112331; M. Gochfeld, & J. Burger, Environ. Sci. & Pollut. 28 (2021) 18407–18420

---

\*Intervenant