



COMMENT LES ACIDES GRAS OMÉGA-3 PROTÈGENT NOS YEUX ?

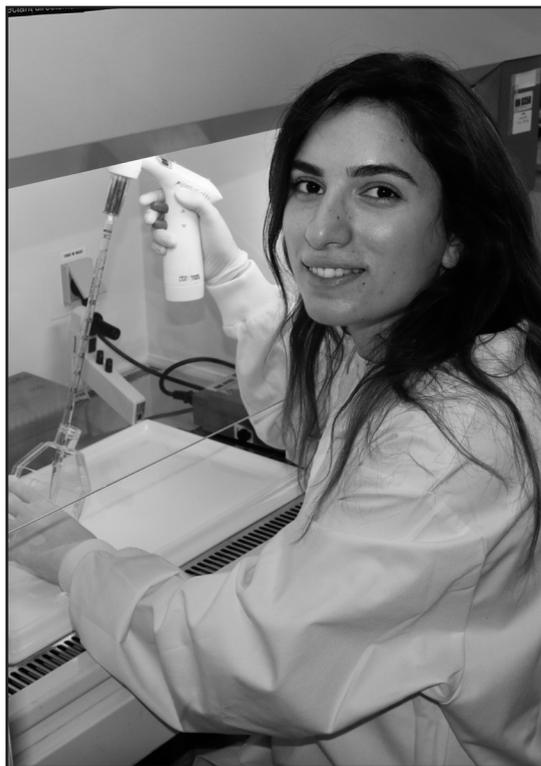
+ BIOLOGIE

MAYSSA ALBOUERY

est jeune chercheuse en biologie au CSGA¹ à l'INRA² de Dijon. Son équipe étudie le lien entre notre alimentation et la santé de nos yeux. Mayssa s'intéresse plus particulièrement à la rétine. Des chercheurs de son équipe ont montré qu'une alimentation riche en certains éléments pouvait protéger la rétine. Ces éléments s'appellent « acides gras oméga-3 ». On en trouve notamment dans les poissons gras et certaines huiles végétales. Mayssa cherche à mieux comprendre comment certains de ces acides gras protègent notre rétine.

¹ Centre des Sciences du Goût et de l'Alimentation

² Institut National de la Recherche Agronomique



« C'est le lien entre l'alimentation et l'état de santé de l'œil qui a surtout attiré mon attention et m'a poussé à mener mes recherches sur cet organe complexe. J'espère que mes travaux contribueront à mieux comprendre la façon dont protéger ce sens précieux qu'est la vue. »

Mayssa Albouery



On vous a peut-être déjà conseillé de manger du poisson ou des noix. Ces aliments sont effectivement bons pour la santé car ils contiennent beaucoup « d'acides gras oméga-3 », des graisses bénéfiques pour la vision. Mayssa cherche à comprendre en quoi les oméga-3 protègent les yeux.

Mayssa s'intéresse à un élément bien particulier qui se situe au fond de l'œil : la rétine. La rétine a un rôle très important : elle capte la lumière et envoie les informations au cerveau pour créer les images que l'on voit. Dans la rétine, certaines cellules la protègent pour éviter qu'elle ne s'abîme au cours du temps ou se fasse attaquer : ce sont les cellules « microgliales ». Elles agissent en se déplaçant sur le lieu de l'agression afin de réparer les dommages.

Mayssa observe si le fait de manger des acides gras oméga-3 aide les cellules microgliales à mieux se déplacer pour protéger la rétine.

Pour cela, elle fait se multiplier des cellules microgliales dans des boîtes de culture dans des conditions permettant leur survie et elle ajoute des acides gras oméga-3 dans certaines boîtes. Ensuite, Mayssa utilise un microscope lié à une caméra pour observer le déplacement des cellules, depuis une zone où elles sont placées initialement jusqu'à une zone vide, pendant 24 heures.

Cela lui permettra d'évaluer la vitesse de déplacement des cellules microgliales qui ont reçu les oméga-3 par rapport à celles qui n'en ont pas reçus.

Mayssa espère ainsi comprendre si le comportement protecteur des cellules microgliales de la rétine est influencé par les acides gras oméga-3.

LES OBJECTIFS

- + Evaluer l'effet de différents acides gras sur le comportement des cellules protectrices de la rétine
- + Comprendre la façon dont les acides gras oméga-3 protègent notre rétine