

CE QUE JE CHERCHE

« Je recherche les gènes responsables de l'engraissement des poules »

YUNA BLUM

GÉNÉTICIENNE-STATISTICIENNE

« **J**e recherche les gènes responsables de l'engraissement des poulets. En effet, le gras abdominal n'est pas valorisable par les industriels, qui cherchent à diminuer sa quantité. J'emploie deux méthodes. La première consiste à voir si certains gènes s'expriment plus que d'autres, suivant les individus gras et maigres. Pour cela, je mesure la quantité d'ARN, une molécule qui traduit l'information codée par les gènes. En prenant pour hypothèse que, plus il y a d'ARN, plus le gène est actif. Après une première étude, sur le génome de 45 poulets, j'ai déjà repéré 700 gènes qui s'exprimaient différemment. Dont une dizaine sont liés au cholestérol, et donc, potentiellement, au gras. Je fais appel aux statistiques pour cerner ces variations d'expression. Au vu de la grande quantité de gènes à étudier (près de 30 000 dans le génome du poulet), la méthode induit un certain pourcentage d'erreurs. Pour le diminuer, je cherche, en parallèle, à améliorer ce mode de calcul.

La seconde méthode pour identifier les gènes impliqués dans l'engraissement consiste à croiser des poulets gras et maigres. J'observe ensuite, sur les descendants, les régions du génome qui diffèrent d'un individu gras à un individu maigre, pour cerner les zones qui contiennent les gènes contrôlant le gras abdominal. L'objectif suivant, c'est d'affiner ces régions, jusqu'à localiser précisément les gènes.

Et pour aller plus loin, je cherche à comprendre quel est le rôle des gènes sur le gras. Pour voir s'il est possible d'agir autrement qu'au niveau génétique. En modifiant l'alimentation des animaux, par exemple. »

PROPOS RECUEILLIS PAR CÉLINE DUGUEY

Yuna Blum Tél. 02 23 48 54 64
yuna.blum@rennes.inra.fr



Yuna Blum est en première année de thèse dans l'unité génétique animale et au laboratoire de mathématiques appliquées, Inra-Agrocampus Ouest Rennes.

Le 1^{er} avril, à Rennes, elle a remporté les prix du public et du jury du festival de très courts métrages de vulgarisation scientifique Sciences en courts, pour son film *La poule et la truite, une fable moderne*, réalisé avec d'autres doctorants.