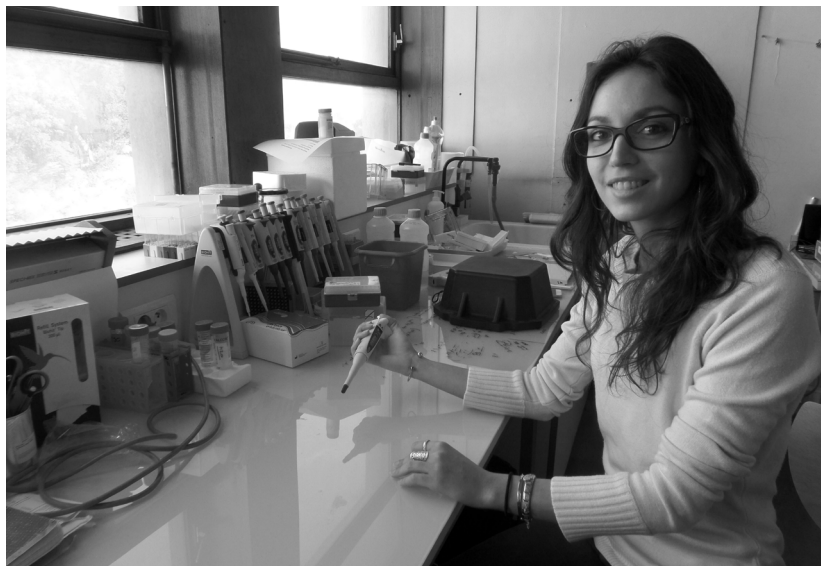




AMÉLIORER LE DIAGNOSTIC DES MALADIES PLAQUETTAIRES

+ BIOLOGIE DE LA SANTÉ



SIXTINE FAURÉ Je suis jeune chercheuse d'Aix-Marseille Université en biologie de la santé au sein du laboratoire NORT* et en collaboration avec l'entreprise Immunotech-Beckman Coulter. Dans mon laboratoire, nous étudions les dysfonctionnements des plaquettes sanguines, des cellules présentes dans le sang. Mes travaux de recherche portent plus particulièrement sur le développement de nouvelles méthodes permettant d'améliorer le diagnostic de maladies provoquées par ces dysfonctionnements. En effet, les diagnostics existants actuellement sont coûteux et longs à mettre en œuvre. Mon travail consiste donc à optimiser certains procédés afin d'obtenir des diagnostics rapides et efficaces à moindre coût.

*Nutrition, obésité et risques thrombotiques

« Ma recherche mène à des applications concrètes et utiles pour les patients mais également pour le personnel hospitalier et c'est ce qui me plaît dans mon projet ! »



Les plaquettes sanguines sont des petites cellules présentes dans le sang, comme les globules blancs. Elles jouent un rôle dans l'arrêt de saignements. Lorsque ces cellules ne fonctionnent pas correctement, cela entraîne des maladies. On recense 700 cas de maladies plaquettaires héréditaires en France. De manière surprenante, ces symptômes de saignements prolongés, entraînés par un défaut de plaquette, peuvent être le témoin d'autres maladies comme les cancers du sang. Il est donc nécessaire de connaître la cause de ces saignements. Or, le diagnostic de ces maladies plaquettaires est compliqué et le traitement des patients est souvent inadapté. C'est dans ce cadre que s'inscrit mon projet de recherche.

Des chercheurs ont identifié des protéines en quantité anormale dans le sang de personnes souffrant de maladies plaquettaires. À chaque dysfonctionnement plaquettaire correspond une surcharge de protéines. Mais les protéines sont difficilement

perceptibles. Mon travail consiste alors à trouver des détecteurs de ces protéines : des anticorps. Ils se lient de manière très spécifique à une protéine et possèdent une molécule fluorescente qui leur permet d'être détectés une fois qu'ils sont fixés à la bonne protéine. En repérant les anticorps fluorescents, on peut ainsi repérer les protéines présentes pour savoir si elles sont en quantité anormale et donc affiner le diagnostic des patients.

De plus, dans une logique de rendre le diagnostic plus accessible, mon travail consiste à optimiser des kits de détection qui simplifient la procédure. Ils pourront ainsi être mis en place dans des laboratoires d'analyses non spécialistes.

Enfin, j'effectue une recherche sur une protéine plaquettaire particulière que l'on soupçonne d'être un nouveau marqueur de dysfonctionnement plaquettaire.

LES OBJECTIFS

- Trouver les anticorps adéquats et tester leur spécificité de liaison aux protéines plaquettaires
- Optimiser des kits de détection déjà existants
- Étudier une protéine plaquettaire particulière