**Le financement du fonds Aliénor aux travaux du Pr Nicolas Leveziel sur la DMLA a permis la publication de premiers résultats dans une revue scientifique**

Le projet de recherche sur la dégénérescence maculaire liée à l’âge (DMLA) est un projet porté par le professeur Nicolas Leveziel, chef du service ophtalmologie au CHU de Poitiers.

Il a pour objectif de comparer les propriétés des cellules souches pluripotentes induites de patients atteints de DMLA avec celles de patients non atteints, afin de mieux comprendre les mécanismes conduisant au développement de la maladie.

Des collections biologiques de patients souffrant de DMLA exsudative ou atrophique et de patients non atteints de DMLA ont donc été constituées à partir de cellules souches pluripotentes induites (IPS). Ces cellules ont été créées à partir de cellules du sang récupérées, transformées en cellules pluripotentes induites, puis reprogrammées en cellules de la rétine.

Le but est de pouvoir identifier des différences de fonctionnement ou d’aspect de ces cellules entre les deux groupes, afin de mieux comprendre les mécanismes du développement de la maladie.

Le financement apporté par le fonds Aliénor permet de mettre en place un modèle cellulaire issu de patients d’une forme clinique précisément définie (exsudative ou atrophique) pour comprendre pourquoi certains patients développent une DMLA exsudative et pas d’autres.

Un premier travail sur ce sujet a pu être publié, en juillet 2018, dans une revue scientifique, « experimental and research » qui a pu démontrer que les cellules souches pluripotentes induites de patients âgés de plus de 60 ans non atteints de DMLA mais avec des cellules vieillissantes, sont plus sensibles au stress oxydatif que les cellules ARPE 19 (modèle de cellules immortalisées issues d’un patient de 19 ans, cellules commercialisées, plus fréquemment utilisées par l’industrie pharmaceutique, et les chercheurs).

Si des différences sont effectivement mises en évidence, les cellules rétiniennes issues des patients souffrant de DMLA pourraient servir de modèle utile pour évaluer de potentielles molécules thérapeutiques.

Mais ces recherches nécessitent des moyens importants, qu’ils soient humains (par exemple un doctorant, sur 3 ans, revient environ à 100 000 €), en équipement ou achats de consommables.

Malgré les sommes déjà récoltées (84 700 euros déjà reversés), le fonds Aliénor continue de collecter des fonds pour soutenir ce projet.