

## Mot d'Inauguration de l'UGM

1-Avril-2019

En 1990, le projet du génome humain a été lancé. C'était un travail tellement immense qu'il avait été qualifié par certains de 'projet Apollo'.

Il a fallu une collaboration internationale regroupant 20 institutions, 15 années de travail et 3 milliards de dollars pour séquencer les 3.2 milliards paires de nucléotides qui forment notre génome.

Grâce à cet effort titanesque et au progrès impressionnant de la technologie, nous voilà une dizaine d'années plus tard capables de séquencer le génome humain en quelques jours et pour quelques centaines de dollars.

Et pour nous c'est le début d'un travail énorme, pour pouvoir comprendre et interpréter la complexité de tous les gènes leur expression et leur interaction. Mais c'est déjà le début d'une révolution dans le monde médical.

Grâce au séquençage du génome, le suivi et le traitement du patient sont en train de changer de façon drastique.

A l'heure actuelle, on ne peut plus parler par exemple de traitement d'une maladie, on va plutôt parler d'un traitement adapté au génotype du patient parce qu'on sait désormais que 2 individus ayant la même maladie pourraient bénéficier de traitements différents dépendamment de leurs profils génétiques. C'est l'émergence de la « Médecine Personnalisée » qui permet un taux de guérison, jamais atteint auparavant dans le domaine de l'oncologie.

Le séquençage du génome a aussi permis l'émergence d'une nouvelle thérapie génique par CRISPR, qui permet de modifier la structure d'un gène, tout simplement, en effaçant et corrigeant une mutation existante.

Le séquençage du Génome n'est que le début d'un savoir qui va se développer et pour avancer dans ce savoir il nous faut travailler dans un esprit de collaboration. Des collaborations à l'échelle nationale et internationale qui vont pousser l'UGM dans la bonne direction.

Et pour aller dans la bonne direction il faut aussi garder en tête l'essentiel : Que La science est avant tout au service de la société. Une science dont la société n'a pas les moyens financiers de ses avancées, est une science qui ne

peut pas s'épanouir. C'est malheureusement un défi au quotidien, dans notre pays. La aussi notre rôle est important. Notre rôle est de sensibiliser notre gouvernement, les compagnies d'assurance mais aussi certains responsables de notre société à œuvrer ensemble pour financer des tests qui sont devenus indispensables à la prise en charge du patient.

Nous sommes devant un monde fascinant qui s'ouvre devant nous. C'est un monde aussi qui peut interpeller. Surtout, dans une institution catholique comme la nôtre ; et on peut se demander : où va nous mener cette technologie ?

On peut répondre simplement : que la technologie n'est qu'un outil pour découvrir une réalité existante, qui pour nous n'est autre que l'œuvre de Dieu. On peut citer l'exemple de Francis Collins qui avait dirigé le projet du génome humain. Alors qu'il se considérait athée, le séquençage du génome l'a mené à une humilité, un émerveillement et à une foi inébranlable en Dieu.

Nous sommes au début d'un émerveillement. ; et c'est quelque chose de formidable parce que l'émerveillement mène à l'humilité et l'humilité nous ramène à l'essence de notre mission qui est d'être avant tout et en premier au service du patient.

Chantal Farra, MD

Professeure en Génétique,

Chef du Département de Génétique, USJ