



En direct de la recherche contre la maladie dâ€™™Alzheimer

Description

Le laboratoire CBG de lâ€™™UFR SantÃ© de lâ€™™UniversitÃ© de Rouen ouvrait ses portes le 2 dÃ©cembre Ã un petit nombre de visiteurs pour prÃ©senter les travaux de recherche sur un nouveau gÃ©ne impliquÃ© dans la maladie dâ€™™Alzheimer. Martine a pu profiter de cette visite de haut niveau.

Par Martine Lelait.

A lâ€™™invitation de la Fondation Vaincre Alzheimer, jâ€™™ai eu la chance le 2 dÃ©cembre dernier de dÃ©couvrir un lieu habituellement non ouvert au public : le laboratoire CBG de lâ€™™universitÃ© de Rouen (CBG pour Cancer and Brain Genomics) qui est lâ€™™unitÃ© de recherche 1245 de lâ€™™INSERM, laquelle travaille actuellement sur la dÃ©couverte dâ€™™un nouveau gÃ©ne impliquÃ© dans la maladie dâ€™™Alzheimer.

La Docteure Magalie Lecourtois et son Ã©quipe avaient exceptionnellement ouvert les portes de leur labo Ã notre petit groupe de 5-6 personnes. RevÃ©tus de blouses et de gants, nous avons, dans une premiÃ¨re partie de lâ€™™aprÃ©s-midi, partagÃ© des temps de prÃ©sentations et de manipulations dans trois ateliers immersifs diffÃ©rents.

Nous avons ainsi pu voir comment le labo cultive ses cellules souches Ã partir de cellules de rein humain, produites en quantitÃ© car faciles Ã cultiver, pour les forcer Ã se transformer en cellules neuronales ou microgliales servant aux recherches sur le cerveau. Dans un autre atelier, nous avons Ã©tÃ© amenÃ©s Ã manipuler nous-mÃªmes pour traquer des protÃ©ines dans un gel avec la mÃ©thode dite de Western Blot : zÃ©ro rÃ©ussite pour ce qui me concerne car les pipettes Ã©taient extrÃªmement fines et leur manipulation nÃ©cessitait une meilleure vue que la mienne ! Nous avons Ã©galement pu voir comment un microscope Ã fluorescence permet de localiser les protÃ©ines cachÃ©es impliquÃ©es dans la maladie ; lÃ , mes pauvres petits yeux nâ€™™avaient pas Ã forcer dans le viseur du microscope puisque les images Ã©taient transmises directement sur un grand Ã©cran !

Lors de la confÃ©rence qui a suivi les ateliers, le professeur GaÃ©l Nicolas et la docteure Magalie Lecourtois ont pris le temps dâ€™™expliquer ce que nos gÃ©nes nous apprennent sur les risques de dÃ©velopper la maladie dâ€™™Alzheimer.

Ils ont insistÃ© sur le fait que, contrairement aux idÃ©es reÃ§ues, il ne s'agit pas d'une fatalitÃ© liÃ©e au vieillissement mais bien d'une maladie spÃ©cifique. On sait depuis longtemps d'ailleurs qu'elle est due Ã une accumulation de protÃ©ines anormales dans le cerveau, notamment la protÃ©ine tau et la protÃ©ine bÃ©ta-amyloïde qui provoquent des lÃ©sions cÃ©rÃ©brales qui peuvent se former des annÃ©es avant l'apparition des premiers symptÃ©mes.

Les facteurs de risques identifiÃ©s de dÃ©velopper la maladie sont nombreux, parmi lesquels le diabÃ©te de type 2, l'hypertension artÃ©rielle, l'hyper-cholestÃ©rolÃ©mie, le tabagisme, les maladies cardio-vasculaires sans exclure les risques environnementaux, mais il existe aussi des prÃ©dispositions gÃ©nÃ©tiques, donc prÃ©sentes dÃ©s la naissance. A noter que cette forme hÃ©rÃ©ditaire n'existe que dans moins de 1 % des cas mais pour les quelques centaines de personnes qui prÃ©sentent ce gÃ©ne mutÃ©, le risque est grand de dÃ©velopper la maladie avant l'Ã¢ge de 65 ans. L'identification de ces facteurs gÃ©nÃ©tiques augmentant le risque de dÃ©velopper la maladie d'Alzheimer devient donc un enjeu majeur pour comprendre la maladie et mieux la traiter.

Certains gÃ©nes ont d'ailleurs Ã©tÃ© identifiÃ©s ; l'Ã©quipe du labo CBG que nous avons rencontrÃ©e mÃ©ne ses travaux sur le rÃ´le spÃ©cifique du gÃ©ne ATP8B4 dans les cellules du cerveau, pendant que d'autres labos travaillent sur d'autres gÃ©nes en France mais aussi Ã l'Ã©tranger.

Aujourd'hui, c'est par l'imagerie et l'analyse du liquide cÃ©phalo-rachidien via une ponction lombaire que l'on peut prÃ©cisÃ©ment diagnostiquer la maladie. Demain, la recherche de biomarqueurs sera possible via une analyse sanguine moins invasive et moins douloureuse qu'une ponction lombaire, l'intÃ©rÃ©t Ã©tant de diagnostiquer le plus prÃ©cocement possible, car lorsque les premiers symptÃ©mes apparaissent, il est dÃ©jÃ trop tard.

L'Ã©quipe du labo va au-delÃ des mÃ©decins-chercheurs que nous avons rencontrÃ©s puisqu'elle se compose Ã©galement de cliniciens, de bio-gÃ©nÃ©ticiens, de biostatisticiens, de biologistes tous engagÃ©s pour faire avancer la recherche.

Si un certain nombre de notions trÃ©s scientifiques m'ont assurÃ©ment Ã©chappÃ©, j'ai en tout cas bien compris combien toutes ces Ã©tudes requiÃ©rent de temps, de persÃ©vÃ©rance, de vÃ©rifications et contre-vÃ©rifications des rÃ©sultats obtenus, de croisement avec d'autres donnÃ©es avant que puissent Ã¢tre mis au point les traitements ad hoc, (aujourd'hui quelque 130 molÃ©cules seraient en essai clinique) sans oublier le besoin de financements. C'est Ã©galement la Fondation Vaincre Alzheimer qui apporte des fonds venant complÃ©ter ceux de l'universitÃ©.

La recherche avance, le chemin est long mais l'enthousiasme des Ã©quipes impliquÃ©es est patent.

Categorie

1. Reportages

date crÃ©Ã©e

13/01/2026