

## A LA DECOUVERTE DE MON ADN

Chaque généalogiste essaie d'aller le plus loin possible dans la recherche de son hérédité. Hélas, la plupart du temps, il faut s'arrêter au début du XVII<sup>ème</sup> siècle, faute de sources documentaires. Ceci à moins que l'on ne soit assez compétent pour exploiter les très anciens fonds notariaux ou que l'on ait des nobles parmi ses ancêtres (ceux-ci devaient périodiquement établir leur généalogie pour prouver leurs quartiers de noblesse).

Une technique nouvelle est venue bouleverser cet état de choses : le déchiffrement de notre ADN, lequel permet de tracer notre patrimoine héréditaire jusqu'aux temps les plus reculés.

Personnellement, mon attention a été attirée sur cette possibilité par la lecture d'un livre, publié en 2001 et intitulé « Les 7 filles d'Eve ». Son auteur, Bryan Sykes, est professeur de génétique à l'université d'Oxford (Un résumé du livre a été publié dans le bulletin du Gerco en 2005).

Ses études ont abouti à la conclusion époustouflante que la quasi totalité de la population européenne descend de 7 femmes seulement. Ce chiffre est de 33 pour l'ensemble de la population mondiale. Toutes ces femmes sont les filles lointaines d'une Eve qui vivait il y a quelque 150.000 ou 200.000 ans en Afrique et qui est à l'origine de tous les Homo sapiens peuplant actuellement l'ensemble de la planète.

Après cette lecture, j'ai immédiatement souhaité faire réaliser l'étude de mon ADN. Toutefois, une telle recherche est illégale en France : on craint en particulier que les gens découvrent des faits désagréables tels par exemple que leur père légal n'est pas leur père biologique. Il faut donc s'adresser à des pays étrangers où cette démarche est autorisée.

A l'occasion d'un anniversaire, des neveux m'ont offert l'étude de mon ADN par un laboratoire américain. La chose est relativement simple : on reçoit un tube comprenant un bâton recouvert de coton ; il faut passer celui-ci dans la bouche pour recueillir quelques cellules, l'enfermer dans le tube puis expédier le tout par la poste. Peu de temps après, on reçoit le résultat par un message internet.

Avant cette étude, il est demandé de préciser le but de la recherche : généalogie ou problèmes de santé. J'ai bien sûr opté pour la généalogie.

### **Mon ancêtre mitochondriale**

Les recherches évoquées ci-dessus sont basées sur l'étude des mitochondries. Celles-ci sont de toutes petites structures qui ne se trouvent pas dans le noyau des cellules mais sont situées à l'extérieur, dans ce qu'on appelle le cytoplasme (leur fonction est d'aider les cellules à utiliser l'oxygène de l'air pour produire de l'énergie).

Les mitochondries ne sont transmises que par un seul parent, la mère, passant de mère en fille, de génération en génération, sans la moindre modification (une mutation tous les 10.000 ans environ). D'où l'affirmation, contenue dans l'ouvrage cité ci-dessus, que la quasi-totalité de la population européenne descend de sept femmes seulement.

L'étude de mon ADN m'a permis de découvrir que je me rattache à une femme chez qui s'est produite une mutation génétique il y a entre 9.000 et 15.000 ans. Elle vivait, semble-t-il, au nord de ce qui deviendra l'Espagne (région de Santander). Ses nombreuses descendantes ont essaimé dans des régions lointaines, au cours de la préhistoire.

Certaines sont remontées vers le nord et on en trouve jusqu'en Grande-Bretagne et en Scandinavie. D'autres se sont dirigées vers l'est.

D'autres encore ont franchi le détroit de Gibraltar pour faire souche au Maroc ou en Tunisie et même au Liban. Plus étonnant encore, dans les populations Touareg de Lybie, environ 60 % de la population se rattache à cette ancêtre.

D'une façon générale, environ 13 % de la population féminine européenne descend de cette aïeule. Ce chiffre monte à environ 25 % pour la population espagnole.

Une question s'est posée à moi : à quel moment les femmes qui constituent mon hérédité sont-elles remontées jusqu'en France : est-ce au cours de la préhistoire ou bien à une période beaucoup plus récente ?

J'ai été amenée à formuler une hypothèse que l'on peut considérer comme hardie. On sait que, en 732, Charles Martel a vaincu les Sarrasins près de Poitiers. Il s'agit d'arabo-berbères qui avaient conquis une partie de l'Espagne et s'étaient installés dans ce qui est actuellement la région Languedoc Roussillon.

Les militaires sont repartis mais certaines des populations qui suivaient l'armée - familles des soldats ou personnes s'occupant de l'intendance - sont demeurées sur place. Elles ont été repoussées vers des régions très peu fertiles, ce qui était à l'époque le cas du Berry où j'ai des racines. Au demeurant, des populations islamiques se sont maintenues en Provence jusqu'au Xème siècle.

On trouve trace de ces implantations à travers l'étymologie de certains noms de famille. C'est ainsi que ma grand-mère maternelle s'appelait Pagnard. Or ce nom est une variante péjorative de Pagnol, qui dérive lui-même d'Espagnol. Ce patronyme rappelle que le premier porteur du nom était originaire d'Espagne, de l'ancien français « espagnard ».

Bien sûr, je n'ai aucune certitude concernant la participation de mes ancêtres à cette aventure historique. Mais on peut se prendre à rêver...

### **Mon hérédité paternelle**

Il est possible de remonter à des ancêtres masculins ayant vécu au cours de la préhistoire. L'étude porte alors, non plus sur les mitochondries mais sur le chromosome Y.

Mon père étant décédé, j'ai demandé à mon frère de faire analyser son ADN. Malheureusement, au moment où j'ai envisagé d'écrire le présent papier, j'ai constaté qu'il n'avait rien conservé des informations qui lui avaient été fournies. Il me reste cependant le souvenir que l'ancêtre masculin recherché appartenait aux chasseurs du paléolithique supérieur (l'homme de Cro-Magnon).

### **Origines diverses**

Chaque individu est le résultat d'un extraordinaire brassage de populations. Concernant les régions dont proviennent mes divers ancêtres, le laboratoire m'a transmis les statistiques suivantes :

Europe du Nord-Ouest

- France et Allemagne 39,2 %  
(essentiellement Auvergne et Rhône-Alpes)
- Grande-Bretagne et Irlande 20 %
- Autres pays du Nord-ouest-européen 20,7 %

Europe du Sud

- Italie 5,3 %
- Espagne et Portugal 5,3 %
- Autres pays sud-européens 6,4 %

Europe en général 2,9 %

Indéterminé 0,2 %

La seule conclusion que je puisse tirer des données ci-dessus est que mes origines sont totalement européennes.

### **Mon héritage néanderthalien**

On sait que, avant l'arrivée de l'Homo Sapiens, l'Europe était habitée par l'homme de Néanderthal. Leur cohabitation a duré quelque 10.000 ans avant que Néanderthal ne disparaisse totalement il y a quelque 40.000 ans.

Longtemps, on a cru qu'il n'y avait pas eu de métissage entre les deux espèces. Dans le livre cité ci-dessus, l'auteur estime qu'il y a impossibilité de croisement en raison d'une incompatibilité chromosomique (de même que l'âne et le cheval ne peuvent avoir une descendance commune).

Des recherches plus récentes ont révélé que des mélanges avaient bien eu lieu, de telle sorte que dans l'ADN des Européens actuels, on retrouve entre 1 et 4 % d'ADN provenant de l'homme de Néanderthal. Selon diverses études, cela correspond à des particularités physiques et à des résistances à certaines maladies.

En ce qui me concerne, la statistique ci-dessus fait apparaître que mon génome comprend 2,9 % de Néanderthal. J'ignore quelles conclusions je peux en tirer, la science en la matière étant encore à ses balbutiements.

### **Parenté ADN**

Périodiquement, le laboratoire ayant analysé mon ADN me fait parvenir une liste de personnes qui viennent d'entreprendre la même démarche et avec lesquelles je partage une séquence d'ADN. Il est donné la possibilité de prendre contact avec chacune d'entre elles par internet. Jusqu'à présent, je n'ai pas donné suite à ces propositions car la parenté est trop éloignée : cousins au quatrième ou cinquième degré. La raison en est la suivante : la plupart des personnes figurant dans la banque de données sont de nationalité américaine et le fait qu'elles me soient apparentées résulte du fait qu'elles ont de lointains ancêtres français.

Cette fonction par contre est largement utilisée par les Américains, lesquels trouvent par ce moyen la possibilité de reconstituer des liens entre proches parents qui ont été séparés par la distance ou par des conflits familiaux.

Conséquence curieuse : des personnes nées d'inséminations par don de sperme peuvent entrer en contact avec les demi-frères et demi-sœurs issus du même donneur... et même parfois retrouver le donneur !

### **Perspectives**

Les recherches concernant l'ADN n'ont commencé que très récemment. L'intérêt qu'elles suscitent est énorme tant dans les milieux scientifiques que dans la population en général.

On peut donc supposer qu'à l'avenir, chacun d'entre nous pourra découvrir de plus en plus d'éléments concernant son patrimoine héréditaire.

Solange CONTOUR

Nota : Le texte ci-dessus a été rédigé par une béotienne en matière d'ADN. Pour des informations plus scientifiques, on peut se reporter à l'ouvrage suivant : « L'ADN, un outil généalogique » par Nathalie Jovanovic-Floricult, publié par Archives et Culture ([www.archivesetculture.org](http://www.archivesetculture.org))