



La Pomme

Bulletin périodique de la Fondation
Archives Vivantes

CHE 110.099.420 - ISSN 2296-4673

Nouvelles de la Fondation

La Fondation Archives Vivantes fête ses 17 ans d'existence cette année. Elle a été conçue en 2002 lors de l'Exposition de généalogie de Couvet : « Généalogie à Travers le Jura » et Eric André Klauser, historien et promoteur de la Commune unique, devait la porter sur les fonts baptismaux avec son ami Eric Nusslé au printemps suivant. EAK est hélas décédé en février 2003 et la Fondation comme la Commune de Val-de-Travers se sont créées sans lui. Toutes deux se portent bien et le souvenir de cette période reste gravé dans le marbre.

« **L'Association des Amis de la Fondation Archives Vivantes** » s'est créée trois ans plus tard, de même que « **La Pomme** », son bulletin d'information saisonnier.

Pourquoi « la Pomme » ? La petite illustration en haut à gauche de celle-ci répond en partie à la question : elle complète agréablement les archives et la recherche en y apportant de la couleur et symbolise l'un des mythes fondateurs de notre pays. Ce n'est toutefois pas celle de Tell, mais celle d'untel, rédacteur en chef de ces quelques pages, qui répète volontiers : « ça c'est pour ma pomme ! ». Croquez-là donc en toute simplicité tant qu'elle est fraîche, il paraît que c'est bon pour la santé !

Vide greniers - journée portes ouvertes

Le vide greniers de La Côte-aux-Fées devrait se tenir normalement le **samedi 13 juin** et nous en profiterions pour ouvrir nos portes au public ce jour-là et donner une information sur le **Projet Romandie ADNy**. Ce serait également l'occasion de passer commande de kits de test. L'évolution du coronavirus en décidera...

Fouilles du château de Rochefort

Dans son édition du 24 mars dernier, le quotidien neuchâtelois **ARCINFO** nous annonçait : « La troisième année de travail sur les ruines du château de Rochefort aurait dû être lancée jeudi dernier. Ce soir-là, le Conseil général du village devait se prononcer sur un don de 30 000 francs à l'Association des amis du château, l'Aacro, en charge des travaux de valorisation du site. Le coronavirus étant passé par là, la séance a été annulée, mettant pour l'heure le projet en stand-by. »

Il semblerait que nos projets de sorties de l'été soient à nouveau compromis ou, pour le moins, reportés d'une année encore...

L'article complet a été archivé sur notre site :
www.archives-vivantes.ch

**En raison de la pandémie de coronavirus qui sévit actuellement,
les locaux de la Fondation restent fermés jusqu'à nouvel ordre !**

Rédaction de ce n° 37 :
Eric Nusslé, Olivier Lador & Pierre Gendreau-Héту
Correcteurs : Sylvain Gailloud, Olivier Lador, Marinette Nusslé
Impression : Néoprint SA Morges

Muhammad Täraguay bin Shah Rukh alias Ulugh Beg (1394-1449) sultan, mathématicien et astronome



Ulugh Beg est né le 22 mars 1394 à Sultaniya, en Perse, et mort le 27 octobre 1449 à Samarcande, en Ouzbekistan.

Personnage fascinant, Ulugh Beg est sans doute inconnu de beaucoup d'entre nous. Petit-fils de Tamerlan¹, le conquérant d'une grande partie de l'Asie centrale et occidentale, à qui on attribue la mort de quelques 17 millions de personnes. Tamerlan, le souverain de Samarcande, fut aussi paradoxalement le protecteur des arts, des lettres et des sciences. Aujourd'hui, cette ville de quelques 400'000 habitants a été proclamée carrefour de cultures et site du patrimoine mondial par l'Unesco en 2001.

Le père d'Ulugh Beg, Shah Rukh Mirza, le fils cadet de Tamerlan, était gouverneur du Khorassan siégeant à Hérat (actuel Afghanistan). A la mort de Tamerlan, en 1409, il monte sur le trône timouride. Avec sa femme, la belle et brillante Goharshad, de la noblesse persane, ils lancent la Renaissance timouride. Il se montre bon administrateur et fin stratège.

A la naissance de Muhammad Täraghay, son père file annoncer la bonne nouvelle au grand-père, Tamerlan, qui vient de conquérir la ville de Mardin (Anatolie orientale). Ce dernier est si heureux qu'il décide que Täraghay portera le titre d'Ulugh Beg, Grand Prince. Dans la foulée, il épargne la population de la ville et l'exempt d'un lourd tribut.

A Hérat cet enfant choyé par sa mère sera confié à l'âge de douze ans au grand Qadi-Zadeh, un éminent mathématicien et astronome, né en Anatolie et que Tamerlan a fait venir à Samarcande, comme tant d'autres savants. A 16 ans, Ulugh Beg, à la tête d'un convoi de mille cavaliers, couronné d'un casque couvert de pierres précieuses ayant appartenu à Tamerlan, rejoint Samarcande, capitale de la Transoxiane, dont le père l'a nommé gouverneur. Au cours d'une fête où toute la population est conviée et qu'un troupeau entier de moutons rôtit dans les rues de la ville, il épouse Rabia Shaybani, princesse ouzbek, qui lui donne son premier fils, Abd-ul-Latif. Elle meurt malheureusement peu après. Mais, quelques temps avant cette naissance, Ulugh Beg avait épousé, en deuxièmes noces, son premier amour Yazamine qui donne naissance à un garçon et à une fille. La rumeur le suspecta alors d'être responsable de la mort de Rabia et son beau-père, Shay Khan, roi d'Ouzbekistan réclama le douaire de sa fille défunte et le gouvernement de la ville de Mashhad. Le père d'Ulugh Beg remboursa au triple le douaire mais refusa, dans un premier temps, de céder Mashhad. Après d'âpres négociations, et au risque d'une guerre sans pitié, Shay Khan obtint la garde d'Abd-ul-Latif jusqu'à ses douze ans et le gouvernement de Mashhad.

En quelques années, grâce à Ulugh Beg, Samarcande est devenue une prestigieuse capitale. La Madrasa (université) est ressuscitée et Qadi Zadeh en est devenu l'éminent recteur. Le Reghistan rénové est somptueux et le Gour Emir, l'émouvant mausolée de Tamerlan, a trouvé sa place. Musulmans, chrétiens, bouddhistes, juifs, zoroastriens y vivent en bonne harmonie. En 1420, Ulugh Beg peut enfin s'atteler à son grand projet : l'observatoire astronomique. Il a à ses côtés deux grands savants : l'euclidien Qadi Zadeh et Al-Qashi qui, malgré son jeune âge, a développé un théorème généralisant celui de Pythagore et affiné le nombre π jusqu'à la 16^e décimale, découverte qui allait se révéler fondamentale en astronomie. Outre les mathématiques, il maîtrise également la mécanique, l'alchimie des métaux et l'architecture. Il est ainsi, de facto, le maître d'œuvre du futur observatoire. La décision est de construire un sextant au lieu d'un quadrant, jugé trop volumineux.

1. Voir "La Pomme" n°22, paru à l'automne 2017 : **Tamerlan**, par Eric Nusslé.

Contre son gré, alors que le chantier de l'observatoire était déjà bien avancé, Ulugh Beg dut se résoudre à partir reconquérir Masshad que Shay Khan refuse de rendre, de même que son petit-fils Abd-ul-Latif. Il déteste la guerre et, partant à la tête de son armée, il se rappelle ces vers d'Omar Khayyam que lui récitait sa mère :

*Hier est passé, n'y pensons plus
Demain n'est pas là, n'y pensons plus
Pensons aux doux moments de la vie
Ce qui n'est plus, n'y pensons plus.*

Il découvre son fils qu'il ne connaît pas. Il constate qu'on l'a éduqué en un musulman fanatique et exalté. Il le restera toujours.

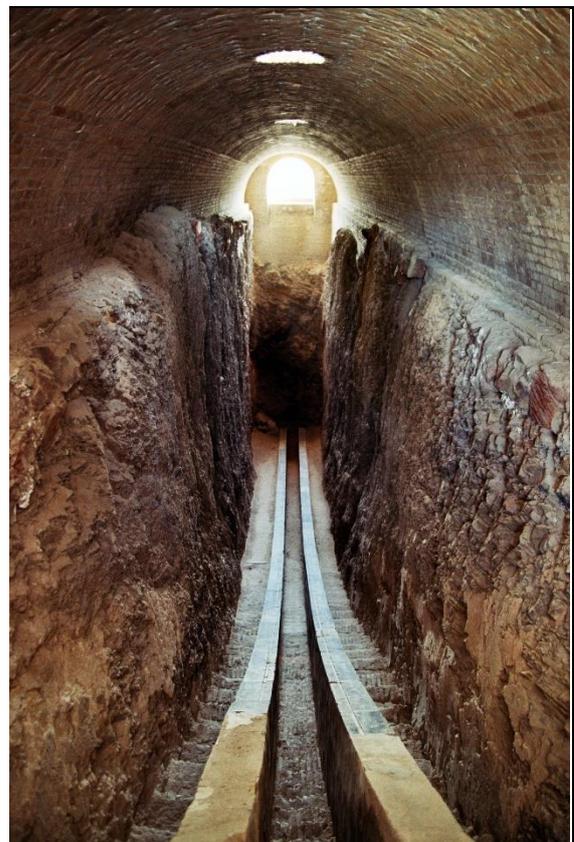
De retour à Samarcande, Ulugh Beg poursuit la construction de l'observatoire dont le sextant, qui prend ses fondations profondément dans le sol et semble monter vers le ciel en épousant la colline est l'élément principal. Mais, sur le toit du 3^e étage, les instruments astronomiques sont nombreux autour du gnomon (cadran solaire), pièce maîtresse en recherche astronomique. La construction de l'observatoire dura neuf ans, dirigée par Al-Qashi et ses deux complices Qadi-Zadeh et Ulugh Beg. Parmi les buts que se fixait Al-Qashi était la mesure de l'obliquité de l'écliptique, soit l'angle que fait le plan de la trajectoire du soleil sur la sphère céleste avec le plan de l'équateur. Elle était fondamentale pour le calcul astronomique et pour le calendrier, en particulier la durée exacte de l'année sidérale. Les grands thèmes de réflexion et de recherche étaient la thèse d'une Terre autour de laquelle le Cosmos entier tourne en cercles ou, au contraire, celle d'un Soleil central où la terre ne serait qu'une planète parmi d'autres.

On le voit, il y a deux hommes dans notre personnage : Täraghay, le savant passionné d'astronomie et Ulugh Beg, le prince aux commandes d'un immense royaume avec son Conseil d'Etat, ses ministres et ses généraux.

Après neuf ans de travaux, l'inauguration de l'observatoire eut lieu à l'équinoxe du printemps 1429 (832 de l'Hégire). Ulugh Beg venait d'avoir 35 ans. Le Grand Souverain, son père, avait fait le déplacement avec son épouse Goharshad, de même que le Fils du Ciel, l'empereur de Chine Ming Xuanzong et bien d'autres souverains. La fête dura plusieurs semaines.



Observatoire de Samarcande, vues extérieure (ci-dessus) et intérieure (ci-dessous)



Tout semblait aller pour le mieux pour le Khan de Samarcande si ce n'était que son fils Abd-ul-Latif n'en faisait qu'à sa tête et avait même accusé, devant son demi-frère Abdelaziz, leur père d'avoir tué sa mère et traité la mère de celui-là, la reine Yazamine, de prostituée. Le fils arrivant à l'âge adulte, le conflit devenait de plus en plus virulent. Abd-ul-Latif appartenait à une secte obscurantiste qui vivait comme à l'époque du prophète à Médine. Ils attendaient la fin des temps. Signe de cette période troublée, on apporta un jour à Ulugh Beg la tête d'Al-Qashi dans un panier.

Il en fut désespéré mais n'eût pas de doute sur le meurtrier ou son commanditaire, son fils le fanatique Abd-ul-Latif et néanmoins prince héritier. Il le fit prisonnier dans la ville de Kesh pour 17 années.

Qadi-Zadeh avait vieilli d'un coup. Il consacra les sept dernières années de sa vie à compléter l'œuvre de Al-Qashi : le Zij-el-Gurgâni ou Zij-el-Soltâni (en persan). Puis il décida de mettre fin à ses jours. Les fameuses tables astronomiques, connues sous le nom de tables sultaniennes ou tables du gendre impérial, le Zij, étaient prêtes à être publiées. Restait à réunir assez de copistes pour mettre à l'abri de la destruction des fanatiques cette somme inouïe de connaissances. On y découvre notamment que l'année solaire était alors de 365 jours, 6 heures, 10 minutes et 8 secondes. L'astronomie moderne ne diverge que de quelques secondes.

Ulugh Beg succéda à son père en 1447. Ces trois années de règne suprême mériteraient d'être contées en détail. C'est une descente aux enfers pour Ulugh Beg au travers de batailles perdues et même de guerre civile contre son fils Abd-ul-Latif. Celui-ci finit par faire couper la tête de son père sur le toit de son cher observatoire. Le grand Ulugh Beg n'avait que 55 ans mais il avait prédit sa fin depuis longtemps et l'attendait sereinement.

Abd-ul-Latif fut lui-même assassiné par son cousin le prince Abd Allah une année plus tard, ce qui annonçait la fin du grand empire timouride.

Olivier Lador

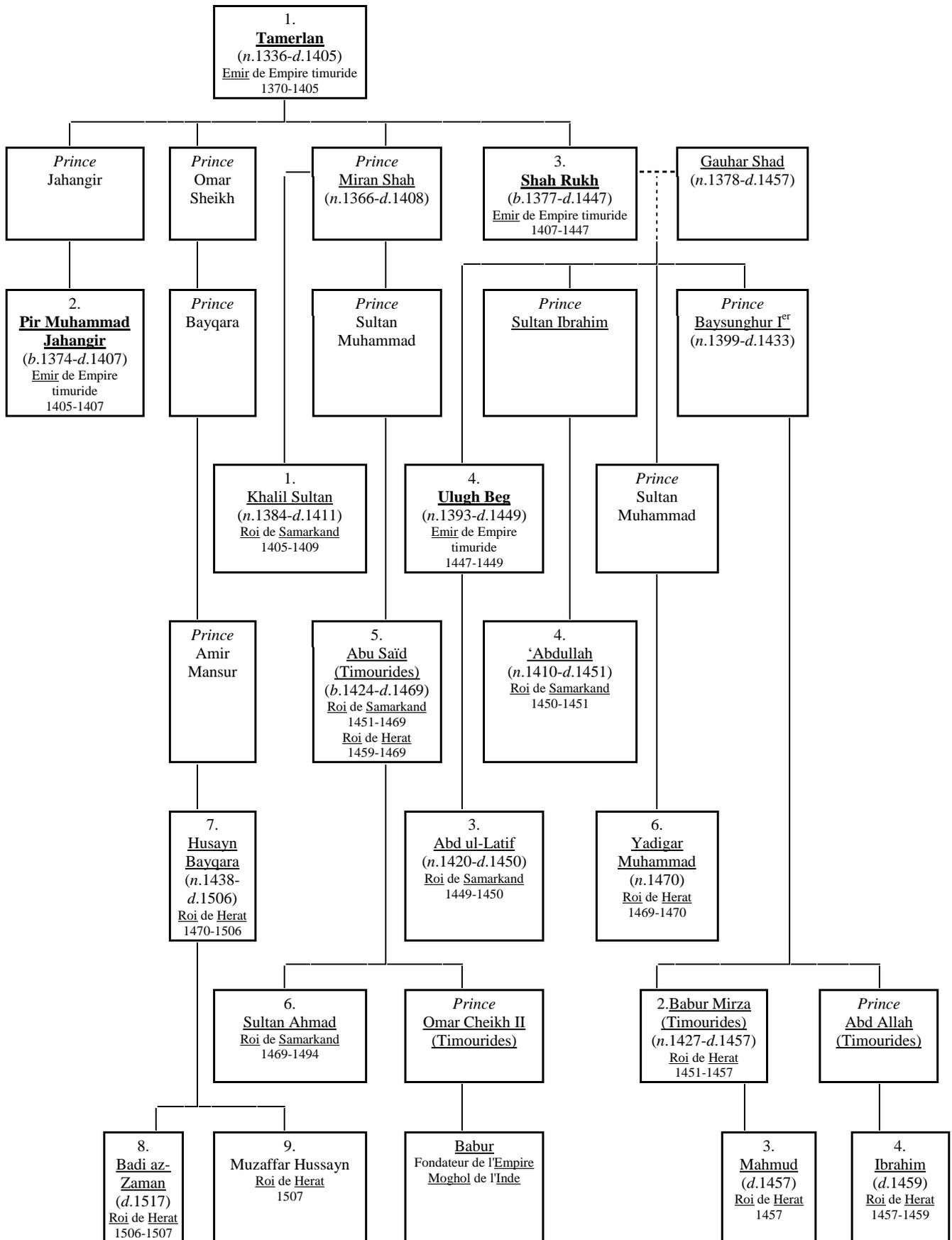
Sources :

- Ulugh Beg, l'astronome de Samarcande, par Jean-Pierre Luminet, Editions Jean-Claude Lattès
- Wikipedia



Tables sultanes, manuscrit du XIV^e siècle

Arbre généalogique de la Dynastie Timourides



Pour en finir avec la mythologie française de la filiation fautive

La Suisse romande n'est pas la France et cette évidence devrait réjouir les amis de la FAV au vu de la désinformation d'état qui anime l'interdiction française des tests ADN à visée généalogique. Il faut savoir que l'accès à ces tests est légalement découragé en France par la menace d'une contravention de 3'750 euros. Cette amende encore jamais infligée reste de toute façon sans effet auprès des Français, puisque nos voisins auraient déjà commandé un million de trousseaux ADN, dont 150'000 au cours de la dernière année.

La question des tests ADN a de nouveau été débattue en France en 2019 et le Sénat français a mis sur pied une commission de bioéthique afin d'étudier cet enjeu sous toutes ses coutures. Le rapporteur de cette commission, Olivier Henno, a établi en conclusion que l'accès aux tests ADN à visée généalogique devait être accordé aux Français et encadré par l'État. Tous les espoirs étaient alors permis... jusqu'à ce que les recommandations de la commission soient platement écartées par le gouvernement Macron.

Le 4 octobre 2019, la ministre de la Santé Agnès Buzyn a pris la parole devant l'Assemblée nationale et a motivé la position gouvernementale par une rhétorique qui en trahit l'incompétence scientifique :

"Imaginez que tous les membres d'une même famille envoient leur ADN : cela provoquerait bien des mauvaises surprises - qui se produisent déjà puisque 15 % des Français n'ont pas le père biologique qu'ils croient avoir".

Si la ministre de la Santé Buzyn s'était sérieusement intéressée à la question, jamais n'aurait-elle pu avancer un chiffre aussi invraisemblable... en dépit du fait qu'il revient depuis des années dans la littérature médicale française. Personne ne sera rassuré de voir un ministère de la Santé employer à des fins rhétoriques une telle statistique dénuée de toute valeur scientifique.

Ce taux de 15 % inlassablement ressassé en France s'appuie en réalité sur l'analyse de populations à risque et aucunement représentatives des sociétés ordinaires qu'étudie la généalogie. Le lourd biais méthodologique de

cette statistique lui retire donc toute pertinence plus générale. Or la science avance ailleurs qu'en France et on sait par les progrès combinés de la génétique et de la généalogie par ADN que ce taux « épouvantail » agité par Mme Buzyn ne s'approche en rien de la réalité.

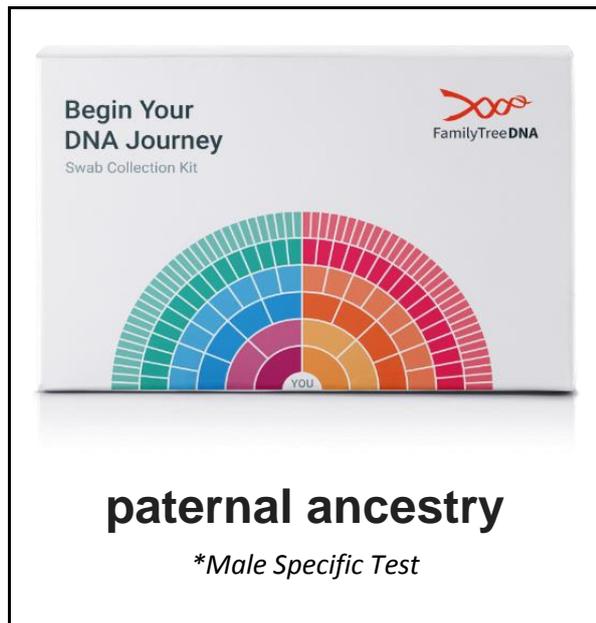
Si le gouvernement Macron avait été honnête dans ses intentions, il n'aurait pu passer outre aux travaux d'un généticien belge qui s'est précisément consacré à la mesure du taux de rupture génétique dans les lignées généalogiques. Le professeur Maarten Larmuseau de KU Leuven¹ a étudié différentes populations occidentales sur plusieurs siècles, par l'analyse de la généalogie à la lumière de la génétique. Or les conclusions largement diffusées du chercheur Larmuseau sur les taux réels de ruptures génétiques - voir par exemple le New York Times du 8 avril 2016 qui titrait *Fathered by the Mailman ? It's Mostly an Urban Legend*² - corrigent un mythe qui émane plus du cinéma que du laboratoire de génétique.

Les voies de l'État français sont souvent insondables, mais il faut savoir appeler un chat un chat : le principal argument invoqué par la ministre et médecin Agnès Buzyn au nom de la protection des familles françaises ne relève en rien de la science actuelle et constitue de la bouillie pour les chats. En effet, il est maintenant établi qu'au cours des derniers siècles en Occident le taux moyen de rupture génétique tourne plutôt autour de 1% par génération. Ce taux pourra naturellement varier un peu selon la société étudiée, et mes propres travaux au Projet Québec ADNy m'ont par exemple permis de conclure à un taux qui se situe entre 0,5 et 1 %. Le Projet Romandie ADNy semble présenter un taux du même ordre.

Le détournement de statistiques médicales ne laisse pas d'étonner en si haut lieu, qui plus est sur une question qui touche la population dans ce qu'elle a de plus intime. L'arrogance d'Agnès Buzyn et de ses conseillers scientifiques verse dans un obscurantisme d'état qui met à mal le pays des Lumières. Du reste, si ce taux de rupture de 15 % était vrai, il aurait tôt fait de rendre impossible la découverte systématique des signatures ADN ancestrales, puisque les ruptures génétiques se succéderaient en aval du patriarcat ciblé. Rien n'est cependant plus faux

que cette cascade dramatique imaginée par l'État français : les signatures ancestrales des ADDOR, NUSSLÉ et ROCHAT recueillies ces derniers mois au Projet Romandie ADNy montrent qu'en vérité l'histoire des familles est un long fleuve tranquille sur lequel il est facile de naviguer en paix.

Pierre Gendreau-Hétu
Projet Romandie ADNy



Projet Romandie ADNy : trousses à prix réduit

Les Amis de la Fondation qui souhaiteraient se soumettre à un test ADN pourront bénéficier d'une prochaine réduction de notre fournisseur, ce qui abaissera le prix à 100 francs suisses.

Il suffira pour cela de s'être acquitté de sa cotisation auprès de l'Association des amis de la Fondation Archives Vivantes et de passer commande par mail à l'adresse suivante :

archivesvivantes@2000.ch

1. La **KU Leuven**, fondée en 1425, est la plus grande université et la mieux classée en Belgique.
2. Trad. : Engendré par le facteur ? C'est surtout une légende urbaine.

Les tests se feront par correspondance ou dans les locaux de la Fondation après la levée des mesures de confinement dues à la pandémie de coronavirus qui sévit actuellement dans le monde entier.

Nous vous rappelons à cette occasion que le Projet Romandie ADNy est une initiative de science participative qui recherche les signatures ADN caractéristiques de la population ancienne de ce territoire. Ces signatures, portées par le chromosome Y, sont transmises avec constance de père en fils à la façon de la filiation patronymique. Ce parallèle étroit permet l'étude des familles aux origines de la Romandie, dont les racines et patronymes plongent au cœur du Moyen Âge. Au-delà de l'horizon généalogique, toute signature ADN ouvre également sur l'anthropologie. Une signature ADNy L'objectif principal de ce projet relève cependant de l'histoire familiale et de la riche tradition romande : la généalogie documentaire trouve dans la révolution génomique un outil complémentaire qu'il s'impose désormais d'exploiter. La participation à ce projet suppose la soumission d'une lignée documentée aussi loin en amont que possible. Chaque génération doit être identifiée par une date et un lieu de mariage. La rencontre de deux ascendances patrilinéaires chez un ancêtre commun et leur validation par des résultats ADNy concordants permettront la déduction d'une signature ancestrale associée à tel nom de famille. Aussi peut-on espérer que les chercheurs de chaque canton romand s'intéressent à la « triangulation » de leurs signatures ADN les plus caractéristiques. La Fondation Archives Vivantes est partenaire du Projet. A ce jour 116 personnes ont été testées dont une douzaine dans le cadre de la Fondation.



Flambées, épidémies et pandémies

Dès la plus haute Antiquité, les civilisations ont dû faire face à diverses flambées épidémiques qui ont souvent duré plusieurs années. Les plus tristement célèbres pour l'Europe sont **la peste**, **le choléra**, **la variole** et **le typhus**. Accompagnant les famines et les guerres, fluctuant avec les grandes périodes de froid, ces maladies contagieuses ont sévi tour à tour – ou ensemble – apparaissant et disparaissant au gré des siècles. La plus marquante est la peste noire qui a ravagé l'Europe de 1347 à 1352, exterminant entre 25 et 50% de la population, et entraînant de grands changements dans l'économie, la géopolitique et même la religion.

À la suite de ces épidémies historiques, les individus qui survivaient à l'infection étaient immunisés, de sorte que, par la suite, les maladies infectieuses ne pouvaient toucher que les jeunes enfants. Ainsi, la rougeole est bien souvent perçue – à tort – comme une maladie infantile. De même que la variole (appelée aussi *petite vérole*), provoquée par un virus particulièrement contagieux qui a sévi pendant longtemps. Mais grâce à de grandes campagnes de vaccination menées dès 1958 à l'échelle du globe, la variole a pu être éradiquée en 1979, si bien que la vaccination a pu être stoppée. La **poliomyélite** ou la **diphtérie**, qui touchent surtout les enfants de moins de 5 ans, sont aussi désormais contenues dans la plupart des régions du monde. Même la **rougeole**, pourtant très contagieuse, ne circule plus dans certaines régions du monde où le taux de vaccination est suffisant.

En Suisse au XIX^e siècle, c'est le choléra qui a marqué le plus fortement les esprits. Mais si on tient compte des personnes malades et des décès, le choléra a fait moins de victimes que la **tuberculose** ou que la **grippe espagnole** de 1918 qui entraîna la mort de 21'000 personnes dans le pays, dont 70% avaient entre 20 et 49 ans (cf "La Pomme" n°30, Noël 2018 : *Il y a 100 ans, la grippe faisait des dizaines de millions de morts/EN*).

Il y a, en fait, trois mots pour décrire l'étendue d'une contagion. On parle de « flambée » pour décrire l'apparition soudaine de quelques cas. On parle d'« épidémie » quand la contagion touche une région ou quelques pays.



La Peste, tableau du peintre suisse Arnold Böcklin

On parle de « pandémie » lorsqu'elle s'étend sur un continent ou sur plusieurs.

Une épidémie ou une pandémie peut être provoquée par une bactérie ou un virus déjà connu, lorsque le pourcentage de personnes vaccinées ne permet pas (ou plus) la protection par l'immunité collective. Elle peut aussi être due à une bactérie ou un virus nouvellement apparus, comme le SIDA en 1983 ou le coronavirus SRAS en 2002-2004.

Quant à la grippe saisonnière, il s'agit d'une maladie contagieuse provoquée par plusieurs souches de virus. Certaines souches apparaissent régulièrement par mutation et par croisement, créant de nouvelles menaces pour les populations. Ainsi, les vaccins contre la grippe cherchent à immuniser les populations contre plusieurs souches à la fois : les virus déjà connus et les nouveaux mutants – ceux que les spécialistes craignent le plus, car ils pourraient déclencher une nouvelle pandémie meurtrière, comme cela est déjà arrivé en 1918, 1957, 1968 et 2009.

Infovac.ch, janvier 2020