La parenté en génétique médico-légale

<u>Vocabulaire essentiel</u>: parenté biologique, degré de parenté, PO, FS, HS, AV, GC, CO, U, ascendance commune, duos, trios

Les parentés n'ont pas la même valeur en généalogie et en génétique. En conséquence, les notions de premier, deuxième et troisième degré ne sont pas équivalentes dans les deux disciplines. Le premier degré désigne en généalogie les relations parent/enfant et les relations frère/sœur. Cependant, ces relations correspondent à deux mécanismes différents de transmission (et donc de partage) des allèles : elles sont distinctes pour la génétique. Au contraire, les relations tante/neveu, grand-parent/petit-enfant et demi-frère/demi-sœur sont évidemment différentes d'un point de vue généalogique, mais la probabilité de partage des allèles est identique pour ces trois relations. Il en va de même pour d'autres relations qui seront discutées ici.

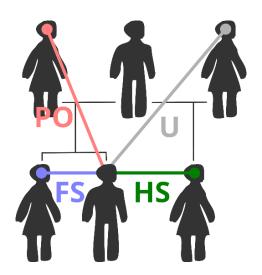
CATEGORIES DE PARENTE BIOLOGIQUE

La parenté en génétique est limitée aux individus d'ascendance commune (ayant un ancêtre commun récent) ou partageant une relation ascendant/descendant. Cela signifie que les parentés d'alliances (dues au mariage) ou les adoptions n'ont pas de sens génétique et ne sont évidemment pas détectables par l'analyse de marqueurs génétiques. Les catégories essentielles de parenté habituellement étudiées dans les contextes médico-légaux [Figure 1] sont parent/enfant (PO, Parent/Offspring), frères ou sœurs (FS, Full Siblings), demi-frères ou demi-sœurs (HS, Half-Siblings), qui sont confondues avec les relations de même degré oncle/tante/neveu/nièce (AV, AVuncular) et grand-parent/petit-enfant (GC, GrandChild). Une absence peut être notée U (Unrelated).

LES DEGRES DE PARENTE

Il existe plusieurs façons de définir les degrés de parenté, selon la discipline concernée (généalogie, sociologie, anthropologie, zoologie, génétique...). La détermination des parentés en contexte médico-légal rassemble en général les relations PO et FS au sein du 1^{er} degré et les relations plus éloignées HS, AV et GC au sein du 2^{ème} degré. Les degrés plus élevés (3^{ème} et plus) rassemblent alors les relations plus distantes.

Figure 1 - Catégories essentielles de parenté



Duos et trios

La recherche de parentés en médecine légale implique en général un lien de parenté connu (entre une mère et son enfant par exemple) et un individu candidat pour un autre lien de parenté (le père présumé de l'enfant par exemple), ce qui permet la constitution d'un trio [Figure 2] et le test de seulement deux hypothèses de parenté (« l'homme est le père de l'enfant » ou « l'homme n'est pas le père de l'enfant »). En contexte archéologique, il n'est pas possible de constituer des trios et chaque paire d'individus (chaque duo) doit être analysée séparément. Les hypothèses de parenté ne peuvent pas non plus être posées *a priori* et toutes les parentés possibles doivent être testées.

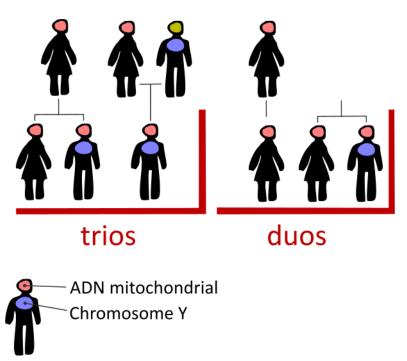


Figure 2 – Exemples de duos et trios

Distinction entre les « trios », typiques des recherches de paternité en médecine légale et des « duos », caractéristiques de la détection des parentés au sein d'un ensemble funéraire issu de fouilles archéologiques.

Cas limites de parentés non-génétiques

Il faut noter que, dans de nombreux cas, des pratiques culturelles peuvent exclure des parentés biologiques simples de la famille civile au sens strict. L'appartenance à une famille nucléaire n'est pas non plus une condition inaltérable d'un point de vue culturel. Un exemple simple est celui de l'adoption d'un enfant. Celui-ci est socialement un membre à part entière de la famille nucléaire mais peut ne partager aucune relation biologique avec ses parents adoptifs. Un individu peut aussi être intégré dans une autre famille lors du mariage, ou perdre un lien social lors de la séparation des parents par exemple. Le traitement des enfants « illégitimes » diffère également de manière importante selon les sociétés.

Il convient donc d'interpréter la présence de parentés biologiques en ayant à l'esprit la diversité des pratiques culturelles. Si dans les sociétés occidentales modernes, la parenté biologique donne en général lieu à une reconnaissance civile, les configurations familiales passées et présentes suivent des normes diverses, qu'il n'est pas toujours possible d'identifier.