



Joseph James De Angelo, le sinistre Tueur du Golden State qui a terrorisé San Francisco, a finalement été arrêté après une traque de quarante-deux ans. (AFP-Justin Sullivan)

LA FIN DU CRIME PARFAIT

Grâce à la généalogie génétique, les enquêteurs peuvent désormais résoudre de très anciennes affaires non élucidées. L'usage de cette technique qui porte atteinte aux données ADN privées soulève le débat.

PAR ALEXANDRE DUYCK

Cela faisait des années qu'ils cherchaient. Comme dans une série policière scandinave dont Netflix a le secret, les policiers norvégiens traquaient, sans succès, trois fantômes. Les auteurs de deux viols d'un côté et celui d'un meurtre de l'autre. Puis, la science est arrivée à la rescousse par le biais d'un laboratoire de l'Université d'Oslo. Les trois criminels ont été identifiés et interpellés, il y a quelques mois, trahis par leur ADN.

Dans la première affaire, les enquêteurs disposaient d'un échantillon de sperme recueilli sur l'une des scènes de crime : il contenait de l'ADN en quantité infinitésimale, l'équivalent de 0,4 milliardième

de gramme pour un milliardième de litre ! Dans le dossier concernant le viol d'une jeune femme, là encore, un échantillon de liquide séminal avait été collecté. Pour ce qui est du meurtre, celui d'un linguiste à la retraite, de microscopiques cellules provenant de la peau ou des muqueuses avaient permis d'extraire, là encore, un tout petit peu de matière génétique. Il y a quelques années, les investigations n'auraient jamais abouti. Comme l'a expliqué à l'hebdomadaire *l'Illustré*, Simon Baechler, un policier suisse spécialiste en science médico-légale (*le recueil et l'analyse des traces informatiques disponibles afin d'identifier un individu, ndlr*), « avec la généalogie

génétique, le crime parfait deviendra de plus en plus difficile ».

Travail de fourmi

Le principe ? Il est assez simple : il s'agit d'exploiter de l'ADN retrouvé sur une scène de crime à des fins médico-légales dans le cadre d'enquêtes policières pour identifier un suspect. Mais pas pour remonter directement à celui-ci, comme on le fait depuis des années. L'idée est d'arriver à lui via des personnes qui lui sont apparentées.

Les trois *cold cases* norvégiens ont ainsi été résolus au terme d'un travail de fourmi. Après avoir identifié des segments d'ADN, les scientifiques ont téléchargé



La généalogie génétique une technique d'identification efficace, mais décriée, qui fouille dans l'ADN familial pour résoudre des cold cases. (kittyfly)

des milliers de profils génétiques pour les comparer avec ceux retrouvés sur les scènes de crime. Ils ont ensuite resserré patiemment les mailles du filet, utilisant la plateforme GEDmatch Pro, l'un des outils les plus populaires pour retrouver des membres d'une famille et en apprendre davantage sur son histoire, jusqu'à l'identification de correspondances avec des personnes qui partageaient une partie de leur ADN avec celles retrouvées. Aux policiers de terminer ensuite l'enquête par un bon vieux travail d'interrogatoire. Moralité: il est désormais possible d'identifier, via l'ADN, une personne non inscrite dans les fichiers. Et cela change tout.

Aidé par le FBI

C'est en 2018 que la généalogie génétique a été utilisée pour la première fois avec l'identification du fameux Tueur du Golden State à San Francisco. L'ancien policier Joseph James De Angelo a été confondu par son propre ADN, mais aussi par celui de membres de sa famille. En l'occurrence, un cousin au troisième degré qui avait téléchargé son profil génétique

sur GEDmatch, pour retrouver des membres de sa famille. Cela faisait quarante-deux ans que les autorités californiennes le recherchaient. Certes, les moyens humains et technologiques employés ont été colossaux: 650 enquêteurs, 10 millions de dollars et cinq généalogistes. Mais le jeu en valait la chandelle.

En Europe, rares sont les pays à s'y mettre: la Norvège ainsi que la Suède où un double meurtre commis quinze ans plus tôt a pu être élucidé. Le Royaume-Uni, l'Espagne, les Pays-Bas y réfléchissent et lancent des études pilotes. La Suisse ne s'y est pas encore convertie, à la différence de la France. En 2022, la généalogie génétique a permis d'identifier un retraité de 62 ans comme l'auteur d'une série de viols commis entre 1998 et 2008 en région parisienne. Sur chaque scène de crime, son ADN avait été retrouvé, mais le suspect ne figurait pas au sein du Fichier national automatisé des empreintes génétiques. La France a sollicité l'appui du FBI pour mener des analyses via des bases de données. Deux parents éloignés ont été identifiés,

permettant de remonter jusqu'à cet individu, qui a reconnu les faits avant de se suicider en prison.

Avis partagés

En octobre 2025, le ministre français de la Justice a annoncé que le gouvernement voulait autoriser l'utilisation de cette technique, sans recourir aux autorités américaines. «Aujourd'hui, il y a une trentaine d'affaires au pôle cold case qui trouveraient une réponse si nous acceptons la généalogie génétique», a déclaré Gérald Darmanin, à la presse. Son utilisation sera «strictement encadrée par la loi et réservée aux crimes les plus graves (meurtres, viols, enlèvements) et décidée sous le contrôle du juge».

Les avis sont partagés sur l'extension de cette nouvelle pratique, du fait de l'utilisation par la police et la justice de données personnelles laissées par toutes celles et tous ceux qui, parmi nous, ont juste envoyé aux États-Unis un échantillon de leur salive pour savoir de quel coin du monde ils sont majoritairement originaires, ou trouver des membres de leur famille à l'étranger. Chercheur en

biochimie, le Français Omar el Hamoui s'est ainsi interrogé sur le site d'information Mediapart : *« Dans la mesure où l'on parle à l'heure actuelle de quelques dizaines d'affaires non élucidées », il y a vraiment de quoi s'interroger sur la pertinence de consacrer dans la loi française quelque chose d'aussi pétri d'enjeux graves que l'usage judiciaire des données de généalogie génétique. On est en train d'émettre l'idée de pirater légalement les données personnelles sensibles d'utilisateurs n'ayant pas consenti à une utilisation aussi large de ces données, sous des prétextes absurdes. Quand le pouvoir se rue sur un appareil technique aussi risqué sans prendre le temps de développer au préalable les normes de cadrage qui s'imposent, on peut difficilement lui accorder le bénéfice du doute. »*

Vieux dossiers

Des précautions dont ne s'embarrassent ni les magistrats ni les policiers qui voient ici une occasion en or de boucler de vieux dossiers. *« Ces avancées sont importantes pour nous, mais aussi pour les demandes formulées par les victimes, les proches, les*

avocats », a estimé le procureur de la République de Nanterre, près de Paris. « L'impatience des victimes est légitime, a ajouté le président du même tribunal judiciaire. Il faut aller plus loin, nous n'avons pas le droit de faire du sur-place, nous n'avons pas le droit de décevoir. » Avant de rappeler que la plus ancienne affaire dont est saisi son pôle cold case date d'il y a cinquante-trois ans !

En Suisse, c'est l'Office fédéral de la police (Fedpol) qui gère la banque de données nationale de profils ADN. Depuis le 1^{er} août 2023, un nouvel instrument est à la disposition des autorités de poursuite pénale : le phénotypage ADN, qui élargit le champ médico-légal. Il est désormais possible de déterminer les caractéristiques physiques à partir des traces génétiques relevées sur le lieu d'une infraction. Une étape majeure pour le travail de la police, des ministères publics et de la médecine légale. Jusqu'à présent, l'analyse ADN permettait uniquement d'établir un profil et d'obtenir des informations sur le sexe du donneur de la trace. Désormais, on peut connaître avec une quasi-certitude la couleur des yeux, des cheveux et de la

peau, ou encore l'origine biogéographique et même l'âge du suspect.

Système suisse

Comme dans nos séries policières préférées, explique l'Office fédéral de la police, *« les profils ADN de personnes et de traces sont enregistrés dans la banque de données nationale CODIS (Combined DNA Index System). »*

Les profils nouvellement établis sont comparés avec ceux déjà enregistrés, ce qui peut aboutir à trois types de concordances. Trace-personne (l'ADN trouvé sur les lieux d'une infraction correspond à une personne enregistrée dans la banque de données) ; personne-trace (le profil d'une personne saisi pour la première fois dans la banque de données fournit une concordance). Ou encore trace-trace : des prélèvements permettent de faire le lien entre plusieurs lieux d'infraction. C'est notamment le cas pour les tueurs en série. Plus moyen donc d'enfreindre la loi et de rester impuni. De quoi donner raison à Alfred Hitchcock et son fameux film : *Le crime était presque parfait*. ■