Les fichiers d'empreintes génétiques et les analyses d'ADN en droit pénal sous le regard du droit et de la sociologie

**Joëlle Vailly, Florence Bellivier, Christine Noiville et Vololona
Rabeharisoa**

Édition électronique

URL : <http://cdst.revues.org/476>

ISSN : 2431-8663

Éditeur

Presses universitaires d'Aix-Marseille -
PUAM

Édition imprimée

Date de publication : 1 décembre 2016

Pagination : 43-53

ISBN : 978-2-7314-1035-8

ISSN : 1967-0311

Référence électronique

Joëlle Vailly, Florence Bellivier, Christine Noiville et Vololona Rabeharisoa, « Les fichiers d'empreintes génétiques et les analyses d'ADN en droit pénal sous le regard du droit et de la sociologie », *Cahiers Droit, Sciences & Technologies* [En ligne], 6 | 2016, mis en ligne le 20 février 2017, consulté le 24 février 2017. URL : <http://cdst.revues.org/476>

Ce document a été généré automatiquement le 24 février 2017.

Tous droits réservés

Les fichiers d'empreintes génétiques et les analyses d'ADN en droit pénal sous le regard du droit et de la sociologie

Joëlle Vailly, Florence Bellivier, Christine Noiville et Vololona Rabeharisoa

- ¹ Vivement encouragée par les organismes de recherche, l'interdisciplinarité constitue une injonction souvent difficile à tenir, ne serait-ce que parce qu'il est rare qu'un chercheur maîtrise véritablement deux disciplines et que, lorsque c'est le cas, ce n'est pas forcément valorisé par les instances de recrutement ou d'évaluation. L'injonction intellectuelle à franchir les barrières disciplinaires se heurte en effet à un autre mouvement caractéristique de notre époque, à savoir la spécialisation des savoirs et la crispation institutionnelle des disciplines. Sur nos sujets scientifiques et techniques, l'interdisciplinarité s'impose pourtant souvent comme une évidence et une nécessité. Comment la définit-on ? Quelles pratiques suppose-t-elle ? Quelles ressources offre-t-elle ? Quels défis fait-elle naître, y compris pour une équipe composée de chercheurs ayant déjà une bonne expérience de l'interdisciplinarité ? Nous proposons d'explorer ces questions en nous appuyant sur un projet que nous avons engagé, consacré au fichier national automatisé des empreintes génétiques (FNAEG) et aux usages des analyses génétiques dans le domaine de la police et, plus généralement, du droit pénal. Rappelons que ce fichier, créé par l'article 28 de la loi n° 98-468 du 17 juin 1998 relative à la prévention et à la répression des infractions sexuelles ainsi qu'à la protection des mineurs (JO 18 juin), est une vaste base de données comprenant les informations génétiques de personnes condamnées ou mises en cause dans des infractions pénales de gravité très variable. Cette base permet, par recoupement avec de l'ADN recueilli sur des scènes d'infraction ou prélevé sur des suspects, d'identifier des personnes à des fins judiciaires et, ce faisant, selon les professionnels concernés, de mieux lutter contre la criminalité¹.

- 2 Après avoir présenté les objets et les questions de recherche que nous souhaitons traiter dans notre projet, nous indiquerons quelques pistes de réflexion sur les atouts et les défis que présente l'interdisciplinarité lorsqu'elle est « en actes ».

I. Des innovations technico-juridiques

A. Des outils et des pratiques à la croisée de la génétique, de la police et du droit

- 3 Les savoirs et les techniques issus de la génétique donnent lieu à des innovations qui suscitent débats et controverses dans de nombreux domaines (Atkinson, Glasner, Lock 2009). Dans le domaine des enquêtes de police, l'irruption de la génétique a conduit à la constitution de nouveaux outils technico-juridiques et à la transformation conjointe des pratiques. Trois dynamiques sont clairement repérables.
- 4 La première concerne l'identification des personnes sur la base de l'ADN. Pratiquée depuis une vingtaine d'années, elle a conduit à la constitution de vastes fichiers d'empreintes génétiques dans de nombreux pays (Hindmarsh, Prainsack 2010). En 2011, plus de 60 pays sur les cinq continents avaient mis en place de tels fichiers nationaux². En France, plus de 3 millions de personnes (soit 4,5 % de la population) sont aujourd'hui fichées dans le FNAEG. Ce nombre, le deuxième le plus élevé au sein des pays européens, reflète une logique d'extension des fichiers qui suscite des interrogations et des réactions. En 2008, la Cour européenne des droits de l'Homme a condamné le Royaume-Uni, le premier pays à s'être doté d'un vaste fichier d'empreintes génétiques, à détruire 13 % des données de son fichier en raison d'une atteinte disproportionnée à la vie privée des personnes mises en cause³. C'est ainsi qu'en 2012-2013, près de 600 000 profils correspondant en majorité à des personnes non condamnées ont été supprimés du fichier britannique⁴. Au Royaume-Uni, des chercheurs en sciences sociales ont montré que les pratiques d'inscription au fichier sont fondées sur deux prémisses : d'une part le concept de « carrière criminelle », selon lequel un criminel a d'abord été un petit délinquant qu'il convient de repérer tôt ; d'autre part l'argument du « no reason to fear if you are innocent », en vertu duquel seules les personnes qui ont quelque chose à se reprocher pourraient s'inquiéter de tels fichiers (Lynch, Mc Nally 2009). Selon les auteurs de cette étude britannique, de tels raisonnements doivent être critiqués dès lors que les fichiers d'empreintes génétiques soulèvent de multiples questions en termes de libertés fondamentales, notamment d'atteintes à la vie privée : on pense ainsi au recoupement familial (pratique qui consiste à identifier l'auteur d'une infraction non pas à partir de ses propres empreintes génétiques mais de celles d'un parent), à l'expansion parfois excessive des pouvoirs de police ou encore aux suspicions fausses qui peuvent naître du rapprochement d'empreintes génétiques entachées d'erreur (Lynch, Mc Nally 2009).
- 5 La deuxième dynamique concerne le développement d'une pratique, plus controversée et encore en partie exploratoire, qui vise à établir des corrélations entre des « marqueurs » génétiques (des petites séquences d'ADN) et l'origine géographique et/ou des traits caractéristiques de l'apparence physique des personnes, de façon à orienter les investigations policières lors de la recherche de suspects (technique dite de « phénotypage » de l'ADN). Si la visée des empreintes génétiques est l'identification par comparaison d'empreintes (à la manière des empreintes digitales), l'objectif de cette autre technique est de prédire l'apparence physique (en complément d'un témoin

oculaire) lorsque le recours au FNAEG n'a rien donné. Dit autrement, si la finalité des empreintes est d'identifier (ou éventuellement d'innocenter) un suspect par recoupement avec de l'ADN ou des traces d'ADN, celle du phénotypage est de délimiter une sous-population de suspects (M'charek 2008). L'association de certains marqueurs génétiques – différents de ceux utilisés pour les empreintes génétiques classiques et qui sont autorisés par arrêté en France⁵ – avec la couleur des yeux, des cheveux ou la pigmentation de la peau a ainsi été établie (Enserink 2011 ; Kayser, de Knijff 2011). Pamela Sankar (2010) rapporte que l'origine géographique grossière (par continents ou sous-continents) de personnes, établie à partir de traces d'ADN, a été mobilisée dans le cadre de plusieurs centaines d'enquêtes policières en Grande-Bretagne ou aux États-Unis et dans celui des attentats terroristes de Madrid en 2005.

- 6 Enfin, la troisième dynamique concerne la circulation internationale des données, liée au brassage des savoirs et des méthodes dans le domaine de la médecine légale, à l'expansion du rôle d'Internet et aux possibilités croissantes de mobilité des personnes. Ainsi, en 2005, le traité de Prüm, signé dans un premier temps par 7 pays européens, a instauré un système automatisé de comparaison des empreintes génétiques présentes dans les fichiers nationaux des partenaires aux fins d'enquêtes pénales⁶. À l'époque, certains parlementaires européens avaient émis des doutes quant au respect des droits fondamentaux dans le cadre de ces procédures d'échanges⁷. En 2007, le Contrôleur européen des données, chargé de veiller à ce qu'il ne soit pas porté atteinte aux droits et libertés des personnes dont les données sont traitées sur le territoire européen, s'était étonné de ce que la législation facilitant l'échange des empreintes ait été adoptée avant qu'un niveau approprié de protection des personnes n'ait pu être garanti⁸. Malgré tout, en 2008, ce traité a été intégré au droit de l'Union européenne et ses dispositions reprises par deux décisions du Conseil européen⁹.

Au plan des techniques, des scientifiques européens ont travaillé à l'harmonisation des types d'empreintes génétiques relevées dans les différents pays. Le nombre relativement faible de marqueurs communs étudiés ayant donné lieu dans un premier temps à des taux non négligeables de fausses concordances, cinq marqueurs supplémentaires ont été adoptés par une Résolution du Conseil européen (Prainsak, Toom 2013). Si l'alignement des marqueurs étudiés entre pays suit donc son cours, les disparités de situations entre États sont plus longues à se résoudre. D'abord, tous les États n'ont pas encore mis en place de fichier national d'ADN, bien que le Traité stipule qu'ils s'y engagent (Prainsak, Toom 2013). Ensuite, les critères d'inscription des personnes aux fichiers nationaux sont variables d'un État à l'autre, certains contenant les données correspondant aux seules personnes condamnées, d'autres incluant également les empreintes de personnes simplement mises en cause.

- 7 L'ensemble de ces évolutions – empreintes génétiques, nouveaux tests génétiques qui cherchent à préciser l'apparence physique d'un suspect, circulation internationale des données – suscite de nouvelles controverses morales et politiques, et ce d'autant que les données circulent de plus en plus entre différents espaces professionnels (scientifiques, juridiques, politiques, industriels, etc.), nationaux et internationaux. D'où l'intérêt d'un projet interdisciplinaire sur la question.

B. Présentation du projet FiTeGe

- 8 De nombreuses recherches en sciences sociales se sont intéressées à divers techniques et outils génétiques, comme les biobanques, dont la finalité est avant tout biomédicale (Atkinson, Glasner, Lock 2009 ; Bellivier, Noiville 2009 ; Rabeharisoa, Bourret 2009 ; Vailly 2013). Notre projet s'en distingue par son objet, le fichier national d'empreintes génétiques, qui se présente d'emblée comme une innovation moins technique que juridique ou judiciaire, puisque créé par la loi – en l'occurrence la loi 17 juin 1998 – dans le but de faciliter l'identification des auteurs d'infractions. Cet objet n'en met évidemment pas moins en jeu le monde scientifique, à travers les expertises des généticiens et toutes les recherches génétiques dans le domaine de la médecine légale.
- 9 Une seconde caractéristique de notre projet est qu'il s'intéresse à un outil technico-juridique encore très peu étudié en France. Au plan international, Sheila Jasanoff (1995, 2006), Michael Lynch et Simon Cole (2001 ; Cole, Lynch 2006) ont mené un travail pionnier en effectuant des recherches en sciences sociales sur l'interface entre le droit et la science. Plus récemment, la plupart des recherches portant sur les empreintes génétiques et les fichiers ont été effectuées aux États-Unis ou au Royaume-Uni. Elles ont notamment exploré les pistes suivantes : l'émergence, au milieu des années 1980, des empreintes génétiques en médecine légale et leur instauration progressive en une « machine de vérité », malgré les erreurs inhérentes à la technique (Lynch *et al.* 2008) ; l'utilisation, au début des années 1990, des empreintes ADN en matière de justice pénale aux États-Unis, ainsi que les conflits scientifiques et juridiques sur l'estimation de la probabilité de concordance entre deux profils génétiques (Aronson 2007) ; les défis éthiques et juridiques que pose le recours à l'ADN en médecine légale, ainsi que les éventuels développements futurs de cette utilisation aux États-Unis (Lazer 2004) ; ou encore des éléments d'analyse juridique sur le développement des techniques d'identification en médecine légale, en Grande-Bretagne (McCartney 2006). L'un de ces ouvrages, intitulé *Genetic witness*, a d'ailleurs inspiré le titre de notre projet, même si nous donnons à la formule « témoin génétique » un sens plus large car nous y incluons le phénotypage en complément du témoin oculaire, ce qui justifie tout particulièrement cette expression à nos yeux (Aronson 2007). Certains travaux sortent néanmoins du cadre étatsunien et britannique (*New Genetics & Society* 2012), notamment une étude comparative sur la gouvernance des fichiers dans différents pays situés à des stades différents d'organisation des fichiers ADN (Hindmarsh, Prainsack 2010) ; une ethnographie de la manière dont la preuve ADN circule entre différentes professions (juges, procureurs et avocats) dans le système judiciaire suédois (Kruse 2013) ; ou encore une étude menée au Portugal et en Autriche sur la réception des empreintes génétiques par des prisonniers, montrant la manière dont ceux-ci comprennent les technologies d'analyse de scènes de crimes et les effets des fichiers de police sur leur vie future (Machado, Prainsack 2012). Au total, les sciences sociales, que ce soit avec une approche de *Science and Technology Studies* ou une démarche socio-juridique, ont apporté des éléments de compréhension des enjeux liés à l'usage des empreintes génétiques dans le monde du droit, ainsi qu'à la production, la fiabilité, les failles, et la circulation entre professions de la preuve par l'ADN (Lynch *et al.* 2009 ; Aronson 2007 ; Lawless 2012 ; Kruse 2013). Outre le fait que notre projet concerne un contexte social, juridique, politique et culturel différent du système anglo-saxon, où la plupart des recherches ont été effectuées, il développe une méthode plus interdisciplinaire et tente de saisir l'ensemble des enjeux scientifiques, politiques,

moraux et juridiques des fichiers d'empreintes génétiques, du « phénotypage » de l'ADN, et de la circulation internationale des données.

- 10 En effet, nous pensons qu'il est important, d'une part, de penser cette innovation dans son histoire – laquelle allie transformations techniques et juridiques –, d'autre part de l'interroger comme un objet à la fois scientifique (par exemple, comment et sur quels fondements sont choisis les « marqueurs » pour l'identification des personnes ?), politique (quel est l'usage réel, préconisé, redouté des fichiers ?), juridique (combien de temps peut-on conserver les données ? Quelles sont les modalités de leur effacement ?¹⁰) et moral (est-il éthique de retirer les informations médicales des données ?). C'est pourquoi ce projet vise à tracer la généalogie de ces « nouveaux outils », à analyser les pratiques qu'ils façonnent, ainsi que les controverses qu'ils suscitent. Tel un fil rouge, la question du régime de preuves est centrale dans notre projet : quels sont les savoirs qui ont présidé à l'élaboration de ces innovations ? Quel rôle jouent ces dernières dans la définition des catégories d'identification (mis en cause, suspect, condamné, récidiviste, etc.) ? Comment influent-elles sur la manière dont les individus et les populations sont gouvernés ? Comment sont-elles amenées à circuler au sein de l'Union européenne ? Il s'agit d'analyser ce que font et disent les acteurs (policiers, juges, avocats, généticiens, politiques, citoyens...) dans leurs pratiques quotidiennes. Au vu de ces questions, on aura compris que la centralité des corps dans le gouvernement des populations et des individus, analysée par Michel Foucault (1994), trouve ici à la fois de nouvelles sources et de nouveaux terrains d'investigation. Au sein de ces nouvelles configurations, la vie biologique est liée à la vie sociale et politique selon des modes qui restent à analyser (Vailly, Kehr, Niehwöner 2011).
- 11 Au croisement de la sociologie, de l'anthropologie, du droit et, dans une moindre mesure, de la médecine légale, les questions posées mobilisent ainsi l'interdisciplinarité avec ses atouts et ses défis.

II. L'interdisciplinarité en actes

A. Les atouts évidents de l'interdisciplinarité

- 12 Encore faut-il préciser d'emblée de quel type d'interdisciplinarité nous parlons, car il est possible de donner à ce terme des sens différents. Selon le premier sens, chacun, dans sa discipline, adopterait sa propre perspective, en faisant en sorte que les différentes études, complémentaires, soient juxtaposées. Le deuxième sens, celui que nous privilégierons, amènerait à construire une véritable enquête collective à chaque étape du processus. Plus exigeante, cette démarche est évidemment la plus féconde, et ce pour les raisons suivantes.
- 13 La première tient à la nature des questions soulevées. Le projet a été élaboré à partir de questions manifestement partagées par les différentes équipes de sociologues et de juristes. L'une de ces questions communes est celle de la preuve. Elle est au cœur des recherches passées et récentes en sciences sociales, et notamment en STS (*Science and Technology Studies*), portant sur les empreintes génétiques. Comment celles-ci s'articulent-elles avec d'autres outils tels que les empreintes digitales ou les portraits-robots classiques (Cole 2001) ? Quelle place est accordée à la preuve ADN par rapport aux autres preuves, aux témoignages oraux ou à d'autres indices ? Les différents acteurs – magistrats, avocats, enquêteurs et jurés –, ont-ils des points de vue différents selon la

technique employée ? Quel rôle jouent ces innovations dans le puzzle que l'enquêteur, sur les traces de la vérité et soumis à des objectifs de performance, doit constituer ? Dans certains pays, des chercheurs en sciences sociales rapportent une confiance exceptionnelle dans la preuve par l'ADN en tant que langage de vérité (Lynch *et al.* 2008 ; Hindmarsh, Prainsak 2010). Quelle confiance est accordée à la preuve par l'ADN en France ? Peut-on déceler une évolution dans le temps depuis l'utilisation des premières preuves ADN, et le retour d'expérience des dix dernières années incite-t-il à lui conférer une place différente ?

La question de la preuve intéresse également et de façon centrale les sciences juridiques. Se pose en particulier la question de la valeur probatoire des empreintes génétiques dans le cadre du contentieux (Jasanoff 1995 ; Dumit 2004). Comme l'explique Sheila Jasanoff (2006), science et droit ont deux fonctions différentes : pour la science, rassembler des « faits » les plus objectifs possibles, étant entendu que les « faits » sont toujours le produit d'actions situées, comme l'ont bien montré les *Science and Technology Studies* (Latour, Woolgar 1979 ; Hacking 1999) ; pour le droit, produire un jugement, sachant qu'il s'agit de prouver des faits pour soutenir une demande en justice. C'est autour de notions comme celle de preuve qui intéressent aussi bien les sociologues STS que les juristes que nous avons bâti nos questions de recherche.

- 14 Une autre question commune aux différentes disciplines impliquées dans le projet FiTeGe tient à la nature de l'objet considéré. Comme cela a été évoqué plus haut, l'objet étudié est, par sa nature même, à l'intersection du droit, de la sociologie et de l'anthropologie politique. Il constitue, à première vue, ce que Geoffrey C. Bowker et Susan Leigh Star (2000) désignent par le terme « objet-frontière ». Pour aller plus loin dans sa qualification, nous nous intéresserons aux processus de co-production de cet objet, c'est-à-dire à la façon dont le droit met en place une technique, l'accompagne et l'encadre, et à la manière dont cette technique influe en retour sur le droit, les règles d'administration de la preuve et la production de normes et de jugements.
- 15 C'est aussi la démarche habituelle des chercheurs impliqués qui justifie l'interdisciplinarité. Les différents membres du projet pratiquent l'interdisciplinarité au quotidien, non seulement au sein des équipes dont ils font partie (laboratoires interdisciplinaires), mais aussi dans leurs approches individuelles : les uns ont des formations doubles, voire triples (sociologie/anthropologie ; génétique/sociologie/anthropologie ; sociologie/droit), les autres mènent une réflexion sur le droit ouverte aux autres disciplines, ne serait-ce qu'en raison des objets d'étude qui sont les leurs, à la frontière du droit et des sciences et techniques.
- 16 La nécessaire complémentarité des compétences entre les partenaires constitue une raison supplémentaire de s'adonner à l'interdisciplinarité. Les sociologues et les anthropologues ont besoin des juristes pour comprendre les normes légales et réglementaires, les modalités de leur production, les obligations qu'elles engendrent, le sens de la jurisprudence. Réciproquement, les juristes ont besoin des sociologues et des anthropologues pour appréhender les multiples lectures proposées par les sciences sociales des enjeux politiques et moraux des sciences et des techniques. Il s'agit de s'imprégner des connaissances et des formes de raisonnement des uns et des autres pour être individuellement et collectivement capables d'enrichir ces questionnements.
- 17 Cette conception de l'interdisciplinarité a des conséquences en termes d'organisation du projet.

- 18 Quatre centres de recherche aux compétences complémentaires sont impliqués. Nous n'avons pas souhaité que les sociologues et anthropologues d'un côté, et les juristes de l'autre, s'occupent de tâches différentes, mais qu'ils soient associés au sein de chaque tâche. Le projet est conçu pour que les différentes questions et problématiques soient abordées *simultanément* par les différentes disciplines, et que tout un chacun prenne la mesure de ce qui fait problème pour les uns et pour les autres. Cela signifie notamment que nous avons des réunions intermédiaires nombreuses de façon à progresser dans l'enquête collective, que nous avons explicité très tôt les méthodes de chacun, que nous proposerons des lectures croisées des documents respectifs et que, le cas échéant, nous procéderons à des entretiens en binôme juriste/sociologue.
- 19 Hormis les retombées scientifiques classiques attendues, au plan des retombées sociales, l'interdisciplinarité devrait nous permettre d'instaurer un aller et retour encore plus fécond avec les acteurs (généticiens, magistrats, policiers, avocats, etc.) et de mieux éclairer les choix décisionnels. Par exemple, nous organiserons une journée d'étude ouverte aux acteurs en mobilisant à la fois l'expertise des sociologues et celle des juristes, pour la connaissance qu'ont ces derniers du fonctionnement des institutions et des professions judiciaires. Cela devrait permettre de mieux éclairer les multiples facettes d'un même sujet et, de ce fait, de mieux sensibiliser voire former certains praticiens (nous organiserons un séminaire de formation à destination des magistrats), de mieux informer (une conférence grand public est prévue) et, surtout, de mieux préparer les décisions publiques (des recommandations juridiques à destination des pouvoirs publics seront formulées à l'issue du projet).

B. Les défis de l'interdisciplinarité

- 20 Bien que l'interdisciplinarité, qui est au cœur de ce projet, ait été considérée positivement par les évaluateurs, elle pose un certain nombre de défis.
- 21 En premier lieu, celui du langage. Des notions comme « preuve » ou encore « légitimité » n'ont pas le même sens dans les différentes disciplines (ni même au sein de chaque discipline), tout en circulant entre ces dernières. Quel sens donne-t-on aux mots que l'on emploie ? Faut-il, en plus de croiser les disciplines, « croiser les dictionnaires » ?
- 22 Les méthodes constituent un autre défi. Qu'est-ce qu'un entretien pour un sociologue ou pour un juriste ? Qu'est-ce qu'une observation ? Qu'en retire-t-on ? Comment analyse-t-on les données ? Quelle est la finalité d'une recherche ? Par exemple, l'enquête de terrain par entretiens est au cœur des pratiques des sociologues, mais moins codée dans les pratiques des juristes : qui interroger ? Comment interroger ? Quelles questions poser ?
- 23 Citons aussi le défi de la protection des sources. Les juristes travaillent essentiellement à partir de sources accessibles à tous (loi, jurisprudence, etc.), les sociologues/anthropologues à partir de données de terrain qu'ils acquièrent dans le cadre d'échanges individuels avec les « enquêtés ». Sur des questions sensibles comme celles de l'utilisation des empreintes génétiques, cela peut avoir des incidences sur la gestion des sources et la temporalité dans l'expression publique.
- 24 C'est enfin le contexte institutionnel qui constitue un défi ! Car comment valoriser des travaux qui s'inscrivent dans un contexte pour le moins hésitant quant à son rapport à l'interdisciplinarité ? Nous sommes en permanence soumis à des injonctions d'interdisciplinarité, alors même que les logiques disciplinaires restent très fortes, en

termes d'évaluation comme de publication. Par exemple, les revues sont souvent disciplinaires et les types de publication attendue par les évaluateurs institutionnels sont différents (revues internationales ou nationales, etc.).

- 25 En tout état de cause, ces défis sont passionnants à relever et un bilan des réussites et des difficultés de la démarche sera effectué à l'issue du projet. Plus généralement, les innovations sociotechniques et juridiques nous semblent appeler des innovations en matière de recherche collaborative.

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

- J. Aronson, *Genetic witness : Science, law, and controversy in the making of DNA profiling*, New Brunswick, Rutgers University Press, 2007.
- P. Atkinson, P. Glasner, M. Lock, *Handbook of genetics and society. Mapping the new genomic era*, New-York, Routledge, 2009.
- F. Bellivier, Chr. Noiville, *Les biobanques*, Paris, PUF, 2009.
- G.C. Bowker, S.L. Star, *Sorting things out. Classification and its consequences*, Cambridge, London, The MIT Press, 2000.
- S. Cole, *Suspect identities: A history of fingerprinting and criminal identification*, Cambridge, Harvard University Press, 2001.
- S. Cole, M. Lynch, « The social and legal construction of suspects », *Annual Review of Law and Social Science*, 2006, 2, p. 39-60.
- J. Dumit, *Picturing personhood : Brains scans and biomedical America*, Princeton, Princeton University Press, 2004.
- J.-R. Demarchi, *Les preuves scientifiques et le procès pénal*, Paris, LGDJ, 2012.
- M. Enserink, « Can this DNA sleuth help catch criminals ? », *Science*, 2011, 331, p. 838-840.
- M. Foucault, *Dits et écrits I et II*, Paris, Gallimard, 1994.
- I. Hacking, *The social construction of what ?*, Cambridge, Harvard University Press, 1999.
- R. Hindmarsh, B. Prainsack, *Genetic suspects. Global governance of forensic DNA profiling and databasing*, Cambridge, Cambridge University Press, 2010.
- S. Jasanoff, *Science at the bar : Law, science and technology in America*, Cambridge, Harvard University Press, 1995.
- S. Jasanoff, « Just evidence : The limits of science in the legal process », *The Journal of Law, Medicine & Ethics*, 2006, 34(2), p. 328-341.
- M. Kayser, P. de Knijff, « Improving human forensics through advances in genetics, genomics and molecular biology », *Nature Reviews*, 2011, 12(3), p. 179-192.

- C. Kruse, « The Bayesian approach to forensic evidence : Evaluating, communicating, and distributing responsibility », *Social Studies of Science*, 2013, 43(5), p. 657-680.
- B. Latour, S. Woolgar, *Laboratory life. The construction of scientific facts*, Princeton, Princeton University Press, 1979.
- C.J. Lawless, « The low template DNA profiling controversy : Biolegality and boundary work among forensic scientists », *Social Studies of Science*, 2012, 43(2), p. 191-214.
- D. Lazer (ed.), *DNA and the criminal justice system. The technology of justice*, Cambridge, MIT Press, 2004.
- M. Lynch et al., *Truth machine. The contentious history of DNA fingerprinting*, Chicago, University of Chicago Press, 2008.
- M. Lynch, R. Mc Nally, « Forensic DNA databases and biolegality : the coproduction of law, surveillance technology and suspects bodies ». In Atkinson P., Glasner P., Lock M. *Handbook of genetics and society. Mapping the new genomic era*, New-York, Routledge, 2009, p. 283-301.
- H. Machado, B. Prainsack, *Tracing technologies. Prisoners' views in the era of CSI*, Farnham, Ashgate, 2012.
- C. McCartney, *Forensic identification and criminal justice*, London, Routledge, 2006.
- A. M'charek, « Contrasts and comparisons : Three practices of forensic investigation », *Comparative Sociology*, 2008, 7, p. 387-412.
- New Genetics & Society*. 2012. Special issue, 30(3).
- B. Prainsak, V. Toom, « The Prüm regime : Situated dis/empowerment in transnational DNA profile exchange », *British Journal of Criminology*, 2010, 50(6), p. 1117-1135.
- B. Prainsak, V. Toom, « Performing the Union : The Prüm decision and the European dream », *Studies in History and Philosophy of Biological and Biomedical Sciences*, 2013, 44, p. 71-79.
- V. Rabeharisoa, P. Bourret, « Staging and weighting evidence in biomedicine : Comparing clinical practices in cancer genetics and psychiatrics genetics », *Social Studies of Science*, 2009, 39(5), p. 691-715.
- P. Sankar, « Forensic DNA phenotyping : Reinforcing race in law enforcement ». In Whitmarsh I., Jones D.S. (dir.), *What's the use of race ? Modern governance and the biology of difference*, Cambridge, London, MIT Press, 2010. p. 49-61.
- J. Vailly, *The birth of a genetics policy. Social issues of newborn screening*, Farnham, Ashgate, 2013.
- J. Vailly, J. Kehr, J. Niewöhner (dir.), *De la vie biologique à la vie sociale. Approches sociologiques et anthropologiques*, Paris, La Découverte, 2011.

NOTES

1. Projet financé par l'Agence Nationale de la Recherche intitulé FiTeGe : « Fichiers et témoins génétiques : Généalogie, enjeux sociaux, circulation » (2015-2018, coordonné par Joëlle Vailly), en collaboration entre quatre centres : l'Institut de recherche interdisciplinaire sur les enjeux sociaux (Iris, UMR CNRS-Inserm-EHESS-UP13), le Centre de sociologie de l'innovation (CSI, UMR CNRS-MINES ParisTech), le Centre de recherche « Droit, sciences et techniques » (CRDST, UMR CNRS-Université Paris 1) et le Centre de

Droit Pénal et de Criminologie (CDPC, EA Université Paris Ouest Nanterre), Projet ANR-14-CE29-0014.

2. Interpol DNA Unit, « Global DNA survey », 2011.

3. CEDH, Grande chambre, affaire *S. et Marper C/ France*, 4 décembre 2008, Requêtes n° 30562/04 et 30566/04.

4. Rapport « National DNA database strategy board. Annual report 2012-2013 ». Home Office, National DNA Database. 31 octobre 2013.

5. Arrêté du 10 août 2015 fixant la liste des segments d'ADN sur lesquels portent les analyses génétiques pratiquées aux fins d'utilisation du fichier national automatisé des empreintes génétiques, codifié au titre XX du livre IV de la partie « Arrêtés » du Code de procédure pénale.

6. Voir Décret n° 2008-33 du 10 janvier 2008 portant publication du traité entre le Royaume de Belgique, la République fédérale d'Allemagne, le Royaume d'Espagne, la République française, le Grand-Duché de Luxembourg, le Royaume des Pays-Bas et la République d'Autriche relatif à l'approfondissement de la coopération transfrontalière, notamment en vue de lutter contre le terrorisme, la criminalité transfrontalière et la migration illégale (ensemble deux annexes et une déclaration), fait à Prüm le 27 mai 2005, JO 12 janvier.

7. Cf. A. Defossez, « Le controversé Traité de Prüm sera bien “européanisé” », *Journal du Marché Intérieur*, 2007, www.iej.net.

8. Cf. J.-M. Manach, « Le CEPD rappelle à la loi les institutions européennes », *Le Monde.fr*, 9 mai 2007.

9. Voir Décis. n° 2008/615/JAI du Conseil, 23 juin 2008, JOUE, n° L 210, 6 août ; et Décis. n° 2008/616/JAI du Conseil, 23 juin 2008, JOUE, n° L 210, 6 août, relatives à l'approfondissement de la coopération transfrontalière, notamment en vue de lutter contre le terrorisme et la criminalité transfrontalière, et à sa mise en œuvre.

10. Voir CEDH, 4 décembre 2008, req. n° 30562/04 et 30566/04 (à propos du fichier britannique d'empreintes génétiques) ; CEDH 18 avr. 2013, *M.K. c. France*, req. n° 19522/09 sur le FAED : reconnaissance d'un droit à l'effacement des données des personnes ayant bénéficié d'un acquittement, d'une relaxe, d'un classement sans suite ou d'un non-lieu ; CEDH, 18 septembre 2014, Req. n° 21010/10 (à propos du STIC, système de traitement des infractions constatées). *Adde* : Conseil constitutionnel, Décision n° 2014-412 QPC du 19 septembre 2014.

RÉSUMÉS

Dans le domaine des enquêtes de police et du droit pénal, l'irruption de la génétique a conduit à la constitution de nouveaux outils technico-juridiques et à la transformation conjointe des pratiques. Celles-ci concernent d'une part l'identification des personnes sur la base de l'ADN, d'autre part, de façon plus exploratoire, la prédiction de l'apparence physique des suspects à partir de l'ADN, enfin, la circulation internationale des données génétiques. En nous appuyant sur un projet que nous avons engagé, consacré aux fichiers d'empreintes génétiques et à des techniques connexes, nous proposons d'explorer les questions suivantes : comment définit-on

l'interdisciplinarité ? Quelles pratiques suppose-t-elle ? Quelles ressources offre-t-elle ? Quels défis fait-elle naître ? Dans une première partie du texte, nous présentons les objets et les questions de recherche que nous souhaitons traiter dans notre projet. Dans une deuxième partie, nous apportons des éléments de réflexion sur les atouts et les défis que présente l'interdisciplinarité lorsqu'elle est « en actes »

DNA Fingerprint Databases and DNA Analyses in Criminal Viewed from the Perspective of Law and Sociology. In the field of police investigations and criminal law, the emergence of genetics has led to new technical and legal tools being developed and to a joint transformation of practices. The latter concern, first, identifying people on the basis of DNA; second, in a more exploratory fashion, predicting suspects' physical appearance on the basis of DNA ; and, finally, the international circulation of genetic data. Based on a current research project focusing on DNA fingerprint databases and the related technology, we explore the following questions : how is interdisciplinarity defined ? What practices does it presuppose? What resources can it offer? What challenges does it create? In the first section of the text, we outline the research objects and questions that we hope to address in our project. In the second section, we provide some points for consideration in discussing the benefits and challenges presented by interdisciplinarity 'in action'

AUTEURS

JOËLLE VAILLY

FLORENCE BELLIVIER

CHRISTINE NOIVILLE

VOLOLONA RABEHARISOA