Zeitschrift: Kriminologie / Schweizerische Arbeitsgruppe für Kriminologie SAK = Criminologie / Groupe Suisse de Criminologie GSC = Criminologia / Gruppo Svizzero di Criminologia GSC

Herausgeber: Schweizerische Arbeitsgruppe für Kriminologie

Band: 29 (2012)

Artikel: "Pas vraiment, votre honneur ..." : Vadémécum de la communication entre experts forensiques et magistrats

Autor: Champod, Christophe / Vuille, Joelle

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1051584

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

« Pas vraiment, votre honneur… »

Vadémécum de la communication entre experts forensiques et magistrats

CHRISTOPHE CHAMPOD
Prof., Dr. en sciences forensiques, Université de Lausanne

JOELLE VUILLE
Responsable de recherche, Dr. en criminologie, Université de Lausanne

Table des matières

Résumé 227
Zusammenfassung 228
1. Introduction 228
2. « Mais mon travail n'a pas vraiment consisté en une expertise, votre honneur… » 229
3. « Mais je ne suis pas vraiment expert, votre honneur… » 231
4. « Mais je ne peux pas vraiment dire que c'est son ADN, votre honneur… » 232
5. « Je ne peux pas vous dire s'il est passé à l'acte, votre honneur… » .. 235
6. Conclusion 238
Bibliographie 240

Résumé

La présente contribution a pour objet la communication entre experts forensiques et magistrats. En confrontant les notions juridiques d'expertise (notamment en regard du nouveau Code de procédure pénale), d'expert judiciaire aux pratiques habituellement admises dans le milieu forensique, elle met en lumière les décalages existant entre les attentes des juristes et les réponses que peuvent apporter les experts aux questions d'expertise qui leur sont posées. La contribution se concluera par quelques brèves recommandations pouvant constituer les prémisses d'un vadémécum de la communication destiné tant aux experts qu'aux magistrats.

Zusammenfassung

Unser Beitrag betrifft die Kommunikation zwischen forensischen Experten und Strafbehörden. Indem wir die rechtlichen Fachbegriffe (insbesondere in Bezug auf die neue Strafprozessordnung) forensischer Experten der üblichen Praxis in der Forensik gegenüberstellen, wird der Unterschied deutlich zwischen den Erwartungen der Juristen und den Antworten, welche die Experten auf die ihnen gestellten Fragen geben können. Abschliessen werden wir mit einigen Empfehlungen, welche die Grundlage bilden könnten für ein Vademecum der Kommunikation zwischen Experten und Strafverfolgungsbehörden.

1. Introduction

La loi définit clairement les rôles de l'autorité et de l'expert forensique[1] : elle confie au premier la charge de nommer le second[2], et requiert du second qu'il réponde aux questions posées par le premier, réponses qui seront ensuite appréciées librement par l'autorité, conformément à l'art. 10 CPP. L'expérience nous enseigne toutefois que, malgré leur apparente clarté, ces dispositions légales engendrent parfois des incompréhensions, de part et d'autre, pouvant déboucher, dans le meilleur des cas, sur une perte d'efficacité de la justice, dans le pire des scénarii, sur des condamnations erronées.

Dans la présente contribution, nous souhaitons mettre en lumière les raisons pour lesquelles experts forensiques et magistrats peuvent parfois avoir le sentiment d'un dialogue de sourds entre eux.

---

1 Nous entendons ici par expert forensique toute personne jouissant de connaissances spécialisées dans le domaine de la police scientifique, c'est-à-dire l'ensemble des techniques relevant des sciences exactes et mises au service de la justice pénale afin d'établir l'existence d'actes délictueux, d'en identifier les acteurs ou d'en reconstruire le déroulement.

2 Lorsqu'il estime être dépourvu de connaissances pourtant nécessaires à la constatation ou à l'appréciation d'un état de fait, conformément à l'art. 182 CPP.

2. « Mais mon travail n'a pas vraiment consisté en une expertise, votre honneur… »

Piquerez définit l'expertise judiciaire comme *« une mesure d'instruction nécessitant des connaissances spéciales ou des investigations complexes, confiée par [l'autorité] à un ou plusieurs spécialistes pour qu'il l'informe sur des questions de fait excédant sa compétence technique ou scientifique »*[3]. Les domaines pouvant faire l'objet d'une expertise sont (quasiment[4]) illimités : comptabilité, écriture, informatique, ADN, circulation routière, ingénierie civile, armes à feu, zoologie, géologie, philatélisme, crédibilité, pour n'en citer que quelques-uns[5]. Dans le cadre de cette section, nous prendrons pour exemple la comparaison de traces de souliers[6], le plus souvent effectuée par un policier, spécialiste, membre d'un service d'identité judiciaire.

Il arrivera bien souvent que ce policier travaille hors du cadre juridique formel prescrit pour les expertises (notamment, sans avoir été mandaté personnellement et par écrit après consultation des parties, comme le prévoit l'art. 184 CPP), mais plutôt qu'il lui échoit, de façon informelle, dans le cadre de l'enquête, de procéder aux dites comparaisons. Dans ce cas, le rapport qu'il rendra constitue-t-il une expertise au sens des art. 182ss CPP ? Le juriste répondra que non, mais que, finalement, peu importe, puisque toutes les preuves sont appréciées librement, et que ce document, qu'il se nomme rapport de police ou expertise, aura bien la même valeur aux yeux de l'autorité.

L'expert forensique, quant à lui, répondra également non à cette question, mais pour des raisons différentes, et c'est là qu'un effet pervers peut se produire : il arrivera en effet que, sous le feu d'une forte critique, le policier argumente qu'il n'a pas été nommé formellement comme expert,

---

3 PIQUEREZ, 499 ; sur les notions d'expertise et d'expert, voir également HELFENSTEIN, 1 ss, MAURER, 229 ss, OBERHOLZER, 399 ss, SCHMID (Handbuch), 396 ss, DONATSCH (Jusletter).

4 En effet, l'expertise ne doit jamais porter sur une appréciation juridique des faits. Sur cette question, v. JOSITSCH, 108 ; MAURER, 231 ; SCHMID (Handbuch), 398. Sur la problématique particulière posée par l'avis de droit, voir BETTEX.

5 PIQUEREZ, 502.

6 Le cas typique est celui consistant à comparer une trace de semelle, relevée sur le sol d'un appartement cambriolé, avec les empreintes de référence des semelles des chaussures saisies chez une personne mise en cause. Dans ce cas, le policier a agi comme collecteur de la trace lors de son intervention sur les lieux du cambriolage et spécialiste en identification lors de sa comparaison avec le matériel de référence.

et que l'information qu'il fournit à l'autorité ne constitue pas une expertise, et n'est donc pas aussi fouillée que ne le serait une expertise formelle.

Or, les juristes qui reçoivent cette information la perçoivent avant tout comme une connaissance spécialisée, donc, matériellement, comme constitutive d'un travail d'expert. Aux termes de l'art. 139 CPP, l'expertise formelle et le rapport de police faisant état d'une comparaison de trace de semelles sont soumis à l'exigence de fiabilité scientifique, et tous les deux seront librement appréciés, en vertu de l'art. 10 al. 2 CPP. Toutefois, le rapport de police sera succinct et n'indiquera que les conclusions de la comparaison[7], tandis que, d'après la jurisprudence et la doctrine[8], un rapport d'expertise formel doit comprendre un certain nombre d'éléments[9] dont l'exposé est censé faciliter l'évaluation de la fiabilité du travail expertal par l'autorité. La réglementation relative aux expertises requiert également qu'en plus de l'expertise elle-même, un certain nombre de documents (photographies, schémas, enregistrements, vidéos, etc.) soit joints au rapport d'expertise, c'est-à-dire mis à disposition des parties dans le dossier[10]. Les notes de travail de l'expert n'entrent toutefois pas dans cette

---

7 Exemple: *« La trace de semelle retrouvée sur le lieu du cambriolage sis chemin des Pâquerettes 45 à Renens le 12 janvier 2010 a été laissée par la semelle gauche de la paire de chaussures Nike taille 45 saisie le 14 janvier 2010 au domicile du suspect ».*

8 La loi elle-même est muette sur le sujet, puisqu'elle est basée sur l'idée que chaque expertise est unique et doit être élaborée au plus près des besoins du cas d'espèce. Dans certains domaines (par exemple l'analyse ADN) toutefois, des associations professionnelles ont édicté des règles minimales (pour l'analyse ADN, il s'agit des Directives de la Société suisse de médecine légale).

9 D'après la doctrine, une expertise doit dans tous les cas comprendre les éléments suivants: mention de l'autorité qui mandate l'expert, noms des parties et de leurs défenseurs, objet de l'expertise, questions posées, instructions éventuellement données à l'expert, description exhaustive et complète des documents et pièces à conviction remis à l'expert, exposé détaillé des faits observés, des actes d'instruction auxquels l'expert a procédé, ainsi que des opérations d'expertise effectuées, discussion de la problématique étudiée, justification des méthodes employées et des conclusions que l'expert tire des travaux effectués, exposé de la littérature scientifique lorsqu'elle n'est pas unanime sur une problématique donnée, ainsi que la justification du choix de se rallier à l'une ou à l'autre position doctrinale, réponses aux questions posées par l'autorité, éventuelles annexes (photos, calculs, résultats d'analyse, etc.). Sur ces questions, voir ARMBRUSTER & VERGERÈS (2008, 289); BÜHLER (1999, 572); plus particulièrement pour les expertises psychiatriques, v. BRANDA (2008, 148-151) et WIPRÄCHTIGER (2005, 209). Voir également ATF 128 I 81, JdT 2004 IV 55.

10 Il s'agit de toutes les annexes nécessaires à la compréhension du rapport d'expertise.

catégorie, selon la jurisprudence[11]. Toutefois, l'expert doit les conserver et les tenir à disposition de l'autorité et des parties.

Le but de ces exigences de transparence est précisément de rendre à l'autorité un certain pouvoir de contrôle sur le travail effectué par l'expert, pouvoir dont elle s'était dessaisie au moment de la nomination de celui-ci. Il serait donc logique que les mêmes exigences s'appliquent au policier spécialiste qui procède à un travail forensique et en restitue le résultat sous forme de rapport de police.

3. « Mais je ne suis pas vraiment expert, votre honneur… »

L'expert assiste ainsi les autorités pénales dans la détermination des faits importants pour la cause et aide celles-ci à tirer des conclusions à partir de certaines constatations[12]. Le policier spécialiste qui procède à cette comparaison de traces de soulier doit-il alors être considéré comme un expert ? Lui-même sera peut-être tenté de répondre qu'il n'est pas expert, pour les mêmes raisons que ce qui a été évoqué plus haut.

Pour répondre à cette question, retournons à la définition de l'expertise : elle vise à apporter à l'autorité des connaissances dont elle est dépourvue et qui lui sont pourtant nécessaires pour constater ou apprécier un état de fait. La doctrine juridique ajoute que l'expert se distingue du témoin par le fait que ce dernier rapporte à l'autorité d'instruction ou de jugement ce qu'il a vu ou entendu, sans en donner une interprétation personnelle. Au contraire, le rôle de l'expert est précisément de donner son appréciation d'un état de fait, appréciation éclairée par ses compétences spécialisées et son expérience[13]. Il en découle que l'expert, contrairement au témoin, est échangeable[14].

Notre policier est donc, matériellement, un expert, même s'il n'a pas été mandaté selon les formes requises par la loi. Car si chacun d'entre nous peut constater qu'il y a une trace de semelle dans une plate-bande, le prélèvement de cette trace, sa comparaison avec un matériel de référence (une chaussure trouvée chez un suspect) ainsi que l'attribution d'une va-

---

11 Voir à cet égard ZR 96 (1997) n° 31, et TF, arrêt du 21 novembre 2003, 1P.544/2003, cons. 5.3.

12 Voir VUILLE (2011) et les références citées.

13 ARMBRUSTER/VERGERÈS, 280; PIQUEREZ, 500.

14 SCHMID (Handbuch), 398.

leur à la correspondance mise en évidence requièrent certainement une connaissance spécialisée.

4. « Mais je ne peux pas vraiment dire que c'est son ADN, votre honneur… »

Suite à la discussion préalable sur le statut des experts ou policiers spécialistes et de leurs rapports, nous désirons porter notre attention sur les réponses fournies par ceux-ci. L'exemple précédent mettait en jeu une trace de semelle identifiée à sa source. L'information a été rendue à l'autorité comme une « certitude ». Nous remettons en cause, dans cette section, l'idée trop souvent répandue que cette certitude – au sens qu'elle établirait un fait incontestable – est atteignable pour le scientifique et réitérons, si besoin était, le fait que toute conclusion issue des expertises forensiques s'accompagne d'une probabilité d'erreur. Pour développer cet argument, nous changeons de domaine forensique afin de généraliser notre argument. Aujourd'hui, les correspondances en matière de profils ADN ont acquis le statut de reine des preuves techniques[15] et sont de plus en plus considérées comme aboutissant à des associations incontestables.

Imaginons le cas suivant : un enseignant de condition physique est accusé par l'une de ses élèves mineures d'attouchements à caractère sexuel. La victime indique qu'elle a été pénétrée digitalement. Elle dépose plainte le soir même des faits et des prélèvements sont immédiatement effectués sur la personne mise en cause. Les résultats de l'analyse ADN montrent la présence sous les ongles du suspect d'une grande quantité d'ADN constituée d'un mélange de deux profils ADN (un homme et une femme), le premier lui correspondant et le second correspondant au profil ADN de la victime. Dans son rapport, l'expert indique qu'il est 10'000 fois plus probable d'observer ces concordances si les contributeurs au mélange sont le suspect et la plaignante, plutôt que le suspect et une autre femme inconnue.

Il n'est pas rare de constater un décalage important entre les attentes du mandant juriste et son mandataire scientifique. Cela provient principalement de deux éléments. En premier lieu, le mandat donné par l'autorité,

[15] Statut préalablement réservé à la preuve par les empreintes digitales (ou plus généralement aux empreintes papillaires). En effet, les mises en relation entre des traces et des empreintes papillaires sont encore systématiquement présentées dans nos tribunaux comme des certitudes.

à savoir *«rechercher de l'ADN sur les prélèvements, et déterminer si de l'ADN de la plaignante s'y trouve»*, ne peut pas être rempli tel quel par l'expert. En effet, les analyses ADN ne permettent pas, à l'heure actuelle, de l'attribuer avec certitude à une personne[16], car elles admettent toujours une probabilité adverse que la correspondance puisse être le fruit du hasard[17]. C'est pourquoi l'expert utilise un ordre de grandeur de 10'000, et non pas la certitude absolue. Pour rendre compte de cette impossibilité inhérente à tout domaine scientifique, la mission confiée par l'autorité ne devrait pas traduire des attentes utopiques, mais faire preuve de modestie et, conformément à la définition légale de l'expertise, demander à l'expert d'« aider » l'autorité à déterminer un état de fait, et non pas de le déterminer en lieu et place de l'autorité.

Malheureusement, la problématique ne s'arrête pas à ces distinctions sémantiques. S'il est facile d'admettre, suite une analyse épistémologique, que la certitude scientifique n'existe pas et que tout est affaire de probabilités[18], il demeure difficile d'accepter que les probabilités, aussi indicatives soient-elles, ne sont pas suffisantes. Il est très aisé de croire que, dans le cas d'espèce, la probabilité que quelqu'un d'autre que la plaignante ait contribué au mélange d'ADN obtenu est de 1 sur 10'000. Or, cette conclusion est erronée.

Cette erreur de raisonnement, appelée inversion du conditionnel, est très courante et largement documentée, que ce soit dans la littérature scientifique ou juridique[19]. Tant les scientifiques que les juristes tombent

---

16 La mission laisse en effet entendre, par l'usage du terme « déterminer », qu'il est possible de faire une attribution définitive.

17 Il en va de même pour toutes les traces aidant à l'attribution de sources, que soit à partir de traces provenant d'objets ou de traces provenant d'individus. Si les conclusions exprimées dans les rapports semblent indiquer un état de fait (« la trace a été identifiée avec la source X »), cela signifie simplement que l'expert a cru opportun de faire l'impasse sur les probabilités d'une coïncidence dans le domaine concerné. Or ces probabilités existent toujours et l'exigence de transparence devrait imposer aux experts d'en rendre compte systématiquement.

18 Dans le cas présent, avec une valeur de 10'000, le risque que le décideur confonde cette valeur avec une certitude est modeste. Si la valeur articulée était de l'ordre du milliard (comme cela est fréquent dans le domaine de l'ADN, des traces de semelles ou de la dactyloscopie), il serait très tentant de penser que nous avons affaire ici à une certitude établie. Or, il n'en est rien.

19 AITKEN & TARONI (2008), BERGER (1997, 1106-1108), BUCKLETON (2005, 50-52), CHAMPOD & TARONI (1994), EVETT (1995), EVETT (2000), EVETT (1993), HENDERSON (2002), KAYE, HANS, DANN, FARLEY & ALBERTSON (2007), KOEHLER (1993), KOEH-

dans ce piège de l'intuition, qui consiste à confondre les probabilités associées aux effets avec les probabilités des causes. Un exemple concret devrait aider le lecteur : l'avocat du suspect pourrait arguer du fait que, si l'ADN trouvé sous les ongles de son client ne provient pas de la plaignante, et qu'il y a, à Lausanne, 50'000 habitantes, alors, parmi celles-ci, en moyenne, il y en aura 5 qui présenteront le même profil, c'est-à-dire 5 personnes que l'expert ne pourrait pas exclure comme étant à l'origine de la partie féminine du mélange retrouvé sous les ongles du suspect. La probabilité que la plaignante soit à la source de l'ADN ne serait donc pas de 1 chance sur 10'000, mais de 1 chance sur 5. Le procureur, quant à lui, plaidera qu'il est absurde d'envisager 50'000 habitantes comme contributrices potentielles au mélange d'ADN retrouvé sous les ongles du suspect. Selon lui, même en considérant une dizaine de donneuses potentielles, l'indice est suffisamment fort pour conclure qu'il est hautement probable que l'ADN incriminant provienne de la plaignante.

D'un point de vue strictement logique, ces deux arguments sont corrects. Effectivement, il est possible d'inférer des conclusions aussi divergentes à partir de la même valeur de 10'000. La valeur associative de l'indice est la même dans les deux cas ; ce qui différencie les argumentations sont leur point de départ, respectivement 50'000 donneuses, y compris la plaignante, versus une dizaine. Ce paramètre est essentiellement défini par les circonstances du cas d'espèce. Déduire de cette valeur de 10'000 qu'il y a une chance sur 10'000 que l'ADN provienne d'une autre personne que la plaignante revient à fixer ce paramètre sans aucune considération pour les circonstances du cas d'espèce. Or, il appartient au tribunal, au vu des éléments du dossier, de fixer le cadre dans lequel l'indice doit être interprété ou « réinséré ».

Il en découle que l'expert ne peut se prononcer que sur la force de l'indice et non sur la probabilité que l'ADN provienne ou non de la plaignante. Cela correspond à l'idée énoncée précédemment que l'expert ne peut qu'« aider » la cour, et non pas répondre à la question d'intérêt pour elle, même si la réponse est accompagnée d'un degré de probabilité.

Le seuil à partir duquel un état de fait (ici, que la plaignante a laissé son ADN sous les ongles de l'enseignant) peut être tenu pour acquis relève de l'intime conviction de l'autorité, et le scientifique ne peut lui être d'aucune aide pour arrêter celle-ci. A cet égard, les débats apparaissant parfois dans la littérature juridique autour de la quantification des notions

LER (2007), LEMPERT (1991), NANCE & MORRIS (2005), REDMAYNE (1995, p. 474), TARONI, MANGIN & BÄR (1999), THOMPSON & SCHUMANN (1987).

de doute raisonnable et d'intime conviction est une hérésie juridique : l'intime conviction découle (ou non) de l'ensemble des éléments d'un dossier, et non pas de la force probante d'un seul élément de preuve, fut-il scientifique et exprimé sous forme de probabilités très élevées[20]. En tant que telle, l'intime conviction relève donc de la compétence de l'autorité et non de l'expert.

Dans le même sens, si, pressé à répondre à la question d'expertise telle qu'elle était initialement formulée, l'expert conclut sur la base de l'analyse ADN qu'il est possible de dire que la personne mise en cause est à la source de la trace ou « très probablement »[21] à la source de la trace, il commet une hérésie scientifique.

5. « Je ne peux pas vous dire s'il est passé à l'acte, votre honneur… »

Si, au terme de la discussion précédente, l'autorité décide d'admettre que l'ADN retrouvé sous les ongles du prévenu provient de la plaignante, elle souhaitera ensuite savoir si l'expert peut affirmer que le dépôt d'ADN est consécutif à une pénétration digitale.

Or l'expert ne peut pas répondre à cette question dans l'absolu, mais uniquement relativement à d'autres options qui lui seraient présentées, typiquement, un mécanisme alternatif. En d'autres termes, tout dépendra des allégations de la personne mise en cause. Si le prévenu dit qu'il n'a jamais pénétré digitalement la plaignante, mais qu'il y a d'autres mécanismes pouvant expliquer la présence de son ADN sur ses mains, le poids de l'indice ADN dépendra entièrement de la quantité d'ADN détectée[22] sous ses ongles, relativement à la quantité attendue pour les autres mécanismes de dépôt invoqués.

Ainsi, si la personne mise en cause indique qu'il n'a pas vu la victime depuis le dernier cours d'éducation physique une semaine auparavant, l'expert pourrait indiquer que la grande quantité d'ADN observée sous les ongles s'explique 150 fois plus dans l'hypothèse d'un contact intime que

---

20 Voir sur ce sujet VUILLE &TARONI (2009).

21 Ou en utilisant tout autre terme exprimant une probabilité d'association plus ou moins forte tel que «probablement», «quasi certain», «selon toute vraisemblance», «dans les limites du doute scientifique»…

22 En l'état actuel des développements scientifiques, il est très difficile de distinguer entre des traces de salive, de sécrétions vaginales ou des traces de contact.

dans l'hypothèse alternative suggérée[23]. Si, en revanche, l'enseignant indique que, ce soir-là, il a été au contact du corps de la plaignante en l'aidant à exécuter l'ensemble des exercices de gymnastique, l'expert devra revoir son appréciation et indiquer que la quantité d'ADN obtenue ne permet pas d'orienter quant à l'une activité plutôt qu'à l'autre. Dans ce dernier cas, l'analyse ADN ne sera d'aucune assistance à l'autorité.

Le point critique et général pour tous les domaines forensiques est que la force d'un élément matériel ne peut s'exprimer que de manière relative en considérant les résultats techniques obtenus sous l'angle d'au moins deux propositions (comme ici la thèse alléguée par l'autorité de poursuite et celle proposée par la défense). Un expert ne peut donc pas orienter une thèse si aucune alternative ne lui est fournie.

Dans l'idéal, le mandat d'expertise contiendrait donc deux alternatives à la lumière desquelles évaluer les observations techniques. Malheureusement, en pratique, cela est rarement le cas. En effet, l'hypothèse proposée par la défense n'est souvent pas définie au moment où l'expert est mandaté. Cela tient notamment au fait que, en matière d'ADN, les expertises formelles sont rarissimes et l'analyse ADN fait le plus souvent l'objet d'un rapport succinct qui élude la réglementation en matière d'expertise (par le biais de l'exception autorisée par l'art. 184 al. 3, 2ème phrase CPP), et notamment l'obligation de consulter les parties[24]. L'expert

---

23 A combien d'ADN pouvons-nous nous attendre sous les ongles d'une personne suite à une pénétration digitale selon les modalités dans le cas d'espèce ? Les études menées sur le transfert dans ces situations indiquent que lorsque la recherche est effectuée dans les six heures après les faits (sans lavage des mains dans l'intervalle), il est retrouvé dans tous les cas une quantité appréciable de matériel biologique de la femme sous les ongles de l'agresseur (FLANAGAN & MCALISTER, sous presse). Ces attentes doivent être mises en regard des attentes en matière d'ADN obtenu par le simple fruit du hasard. Dans ce cas, la chance de retrouver du matériel étranger concordant à une personne donnée sous les ongles d'un individu est très faible (COOK & DIXON, 2007). Ainsi, lorsque l'alternative invoquée par la défense est qu'il n'y a jamais eu de rapport avec la plaignante, la simple présence d'une quantité appréciable d'ADN sous les ongles correspondant est fortement indicative de l'activité alléguée. Or, dans notre cas, une activité commune le même soir est alléguée. Dans ce cas, lorsque les acteurs ont des interactions sociales régulières (comme des colocataires passant socialement beaucoup de temps ensemble), les études sur la prévalence d'ADN sous les ongles montrent que la fréquence de retrouver un profil ADN exploitable du partenaire sous les ongles peut aller jusqu'à 17%. Une interaction de quelques heures toutefois mène à une faible chance d'une détection d'un profil (MALSOM, FLANAGAN, MCALISTER, & DIXON, 2009). Dans ce cas de figure, le poids à accorder à la présence d'ADN est nettement plus faible.

24 VUILLE & TARONI (2011).

doit alors tenter d'interpréter les résultats sans connaître les propositions en jeu ; dans ces cas, il utilise souvent une alternative choisie par défaut pour la défense[25]. Même si cette construction intellectuelle est explicitée dans son rapport, cette solution ne peut être satisfaisante, ni scientifiquement, ni juridiquement, car les parties ne sont pas conscientes de ces réserves qui sont pourtant inhérentes à tout rapport d'expertise produit « par défaut », c'est-à-dire sans consultation de la défense. Or, le choix des hypothèses par défaut est régulièrement celui qui maximise le poids de l'indice en faveur de l'hypothèse de l'accusation.

L'alternative de la défense devrait donc être explicitée le plus tôt possible, ce qui est parfaitement compatible avec la réglementation de principe (et non l'exception de l'art. 184 al. 3 CPP) relative aux expertises. Cela se heurte toutefois à un principe juridique cardinal, à savoir le droit qu'a tout accusé de ne pas s'auto-incriminer. La pratique habituelle des défenseurs semble en effet d'attendre que l'accusation « abatte ses cartes » et, en cas de résultats incriminants pour leur client, de leur trouver des explications innocentes. Si le droit de se taire constitue bien un droit fondamental intangible, il devrait être exercé par les défenseurs avec intelligence, car le silence n'est pas toujours l'option la plus stratégique. La crédibilité d'une alternative proposée par la défense est en effet brutalement entamée lorsque celle-ci est proposée une fois l'instruction terminée, qu'elle n'a pas été exploitée avant les plaidoiries, et que tout le dossier et tous les débats auront été articulés autour d'une hypothèse de la défense amenée par défaut sans élément contextuel précis par l'expert.

L'expert qui se prononcerait sur la plausibilité d'une proposition considérée isolément[26] n'apporterait pas un élément pertinent pour le dossier. En effet, la pertinence d'un moyen de preuve se définit, en droit, comme la qualité d'un moyen de preuve qui rend plus ou moins plausible une

---

25 Par exemple, il va envisager, comme dans ce cas, que la source de cet ADN est une personne caucasienne non apparentée à la plaignante (d'où la valeur de 10'000), alors que la défense pourrait suggérer la sœur de la plaignante, d'origine asiatique, comme source de la trace. Si l'alternative de la défense était prise en considération, cette valeur serait réduite à 20. Ou, pour ce qui est des activités en jeu, il posera l'hypothèse que l'enseignant n'a eu aucun contact avec la victime (d'où la valeur de 150), ceci sans jamais en référer à la défense.

26 Comme par exemple *«il est tout à fait possible que le prévenu ait pénétré digitalement la plaignante», «la plaignante ne peut pas être exclue comme contributrice au mélange d'ADN retrouvé sous les ongles de l'enseignant», «la pénétration digitale n'est pas une hypothèse improbable»*, etc.

thèse par rapport à une autre[27]. Or, l'appréciation d'une preuve scientifique est essentiellement relative.

6. Conclusion

Une communication efficace entre deux partenaires suppose à notre sens deux éléments : une définition claire du rôle de chacun et la détermination d'attentes réalistes et réalisables quant à la nature du mandat et aux conclusions du rapport.

Toute information de nature scientifique constitue matériellement une expertise et sa fiabilité doit être évaluée comme telle par l'autorité. Tous les acteurs forensiques rendant des rapports de police scientifique doivent ainsi être considérés comme des experts et comme rendant à la justice des rapports d'expertise. Cette pratique des rapports succincts dans le cadre d'une activité policière investigative correspond à une utilisation étendue de l'exception prévue à l'art. 184 al. 3, 2ème phrase CPP, prévue légalement uniquement pour certains domaines limitativement énumérés (ADN, alcoolémie, présence de stupéfiants ou degré de pureté de certaines substances). Cette pratique est certainement nécessaire afin de garantir la célérité de la procédure, mais la défense pourrait y voir, à juste titre, une violation de ses droits. Si soumettre tous ces travaux à la procédure formelle des art. 182ss CPP n'est donc pas souhaitable, les autorités et les défenseurs devraient avoir les mêmes attentes par rapport à ces rapports de police et les considérer avec le même esprit critique que les expertises formelles. Cela implique également que les policiers spécialistes considèrent leurs propres tâches comme constituant des expertises et qu'ils soient prêts à justifier leurs conclusions de façon étendue et documentée si l'autorité ou les parties venaient à en faire la demande.

Il découle de la pratique que le policier spécialiste n'est jamais mandaté au sens formel, puisqu'il initie son travail par son arrivée sur la scène de crime. Les parties ne sont donc pas consultées préalablement, ni quant au choix de la personne qui procédera aux examens, ni quant aux ques-

[27] Le droit continental européen thématisant très peu la notion de pertinence, le lecteur intéressé doit se tourner vers le droit anglo-saxon. La *Federal Rule of Evidence* 401 américaine postule ainsi que *« relevant evidence means evidence having any tendency to make the existence of any fact that is of consequence to the determination of the action more probable or less probable than it would be without the evidence »*. Sur ce sujet, voir ANDERSON, SCHUM & TWINING (2005), 62ss ; DENNIS (2010), 62ss; LEMPERT (1977) ; SCHUM (1994), 68ss.

tions qui lui seront posées. Dans les cas où il existe un mandat d'expertise formel, les questions d'expertise sont unilatérales et ne rendent pas compte du besoin de considérer les hypothèses alternatives proposées par les parties (en particulier la défense). Or, de tels mandats mettent l'expert dans l'impossibilité d'élaborer un rapport qui soit utile à la cause, puisqu'il ne pourra pas interpréter ses résultats. Nous envisageons deux solutions pour remédier à cet état de fait : soit l'autorité élabore des mandats incluant systématiquement des alternatives, soit l'expert ou le policier spécialiste prend lui-même cette initiative. Cette dernière solution présente le risque d'être sans rapport avec les faits et, du fait que la défense n'est pas engagée dans ce processus de réflexion, que cela retarde l'explicitation de ses propositions.

Enfin, le raisonnement scientifique doit se conformer aux règles de la logique formelle, et cela vaut autant pour les experts nommés formellement que pour les policiers spécialistes accomplissant *de facto* un travail d'expertise. Si ces règles sont respectées, la conclusion de l'expert ne peut être que relative, en ce sens qu'elle vient à l'appui d'une thèse plutôt qu'une autre sans jamais la démontrer. Il en découle qu'il y aura toujours un décalage entre les attentes des juristes telles qu'elles sont usuellement exprimées dans les mandats d'expertise et les conclusions attendues dans les rapports. L'autorité et les parties doivent avoir conscience des limites du raisonnement scientifique : l'expert aide ainsi à déterminer un état de fait mais ne détermine rien.

Bibliographie

Aitken, C., & Taroni, F. (2008). Fundamentals of statistical evidence – A primer for legal professionals. International Journal of Evidence & Proof, 12, 181-207.

Anderson, T., Schum, D., & Twining, W. (2005). Analysis of evidence (2ème éd.). Cambridge University Press.

Armbruster, T., & Vergerès, O. (2008). Sachverständige (Art. 182-191). In G. Albertini, B. Fehr & B. Voser (Eds.), Polizeiliche Ermittlung (pp. 277-290) : Schulthess.

Baratta, A., & Hohmann, R. (2000). Débat : Vérité procédurale ou vérité substantielle, Introduction. Déviance et Société, 24(1), 91-93.

Berger, M. A. (1997). Laboratory error seen through the lens of science and policy. U.C. Davis Law Review, 30(4), 1081-1111.

Branda, M. (2008). La perizia psichiatrica secondo l'art. 20 CP : annotazioni su criteri e prassi nella determinazione dell'imputabilità dell'accusato. In M. Borghi (Ed.), Le perizie giudiziarie (pp. 125-161). Helbing Lichtenhahn.

Buckleton, J., Triggs, C. M., & Walsh, S. J. (2005). Forensic DNA evidence interpretation. CRC Press.

Bühler, A. (1999). Erwartungen des Richters an den Sachverständigen. PJA, 567-574.

Champod, C., & Taroni, F. (1994). Probabilités au procès pénal – risques et solutions. Revue pénale suisse, 112(2), 194-219.

Cook, O. & Dixon L. (2007). The Prevalence of Mixed DNA Profiles in Fingernail Samples Taken from Individuals in the General Population, Forensic Science International : Genetics, 1, 62-68.

Dennis, I. (2010). The law of evidence, 4ème éd. Sweet & Maxwell.

Donatsch, A. (2007). Der Sachverständige im Strafverfahrensrecht, unter besonderer Berücksichtigung seiner Unabhängigkeit sowie des Privatgutachters. Jusletter (14.05.2007).

Evett, I. W. (1993). Criminalistics : the future of expertise. Journal of the Forensic Science Society, 33(3), 173-178.

Evett, I. W. (1995). Avoiding the transposed conditional. Science & Justice, 35(2), 127-131.

Flanagan, N. & McAlister, C. (sous presse). The Transfer and Persistence of DNA under the Fingernails Following Digital Penetration of the Vagina, Forensic Science International : Genetics.

Helfenstein, M. (1978). Der Sachverständigenbeweis im schweizerischen Strafprozess. Zürich.

Henderson, J. P. (2002). The use of DNA statistics in criminal trials. Forensic Science International, 128, 183-186.

Kaye, D. H., Hans, V., Dann, M. B., Farley, E., & Albertson, S. (2007). Statistics in the jury box : How jurors respond to mitochondial DNA probabilities. Journal of Empirical Legal Studies ; 1st Annual Conference on Empirical Legal Studies, 4(4), 797-834.

Koehler, J. (1993). Error and exaggeration in the presentation of DNA evidence. Jurimetrics, 34(21-39).

Koehler, J. (2007). Misconceptions about statistics and statistical evidence. Draft.

Lempert R.O. (1977). Modeling Relevance, Michigan Law Review, 75, 1021-1057.

Lempert, R. O. (1991). Some caveats concerning DNA as criminal identification evidence : with thanks to the Reverend Bayes. Cardozo Law review, 13, 303-341.

Malsom, S., Flanagan N., McAlister C., & Dixon L. (2009). The Prevalence of Mixed DNA Profiles in Fingernail Samples Taken from Couples Who Co-Habit Using Autosomal and Y-STRs, Forensic Science International : Genetics, 3, 57-62.

Maurer, T. (1999). Das bernische Strafverfahren. Berne : Stämpfli.

Nance, D. A., & Morris, S. B. (2005). Jury Understanding of DNA evidence : an empirical assessment of presentation formats for trace evidence with a relatively small random match probability. Journal of Legal Studies, 34, 395-444.

Oberholzer, N. (2005). Grundzüge des Strafprozessrechts (2ème éd.). Berne : Stämpfli.

Piquerez, G. (2006). Traité de procédure pénale suisse (2ème éd.). Genève, Zurich, Bâle : Schulthess.

Redmayne, M. (1995). Doubts and burdens : DNA evidence, probability and the courts. Criminal Law Review, 464-482.

Schmid, N. (2009). Handbuch des schweizerischen Strafprozessrechts. Dike.

Schum, D. A. (1994). The evidential foundation of probabilistic reasoning. John Wiley and Sons, Inc.

Taroni, F., Mangin, P., & Bär, W. (1999). Die Interpretation des Beweiswertes von DNA-Untersuchungen in schaverständigen Gutachten. Revue Pénale Suisse, 117, 439-445.

Thompson, W. C., & Schumann, E. L. (1987). Interpretation of statistical evidence in criminal trials. Law and Human Behaviour, 11, 167-187.

Vuille, J., & Taroni, F. (2009). Le juge et les probabilités – Commentaire du jugement de l'Obergericht du canton de Zürich du 19 août 2008 dans la cause L. contre Stadtrichteramt Zürich. forumpoenale, 6, 365-368.

Vuille, J., & Taroni, F. (2011). L'article 184 al. 3 CPP, une fausse bonne idée du législateur ? Revue pénale suisse, 129/2, 164-179.

Vuille, J. (2011). Art. 182-191. In A. Kuhn & Y. Jeanneret (éds.), Commentaire romand du Code de procédure pénale. Helbing Lichtenhahn.

Wiprächtiger, H. (2005). Psychiatrie und Strafrecht – Was erwartet der Jurist? In G. Ebner, V. Dittmann, B. Gravier, K. Hoffmann & R. Raggenbass (éds.), Psychiatrie und Recht, Psychiatrie et droit (pp. 199-227). Schulthess.