



HAL
open science

Analyse des prélèvements biologiques médico-légaux : quel cadre juridique à l'ère de la qualité?

P. Henry, F. Paysant, H. Fricker-Hidalgo, O. Cognet, H. Pelloux, Virginie
Scolan

► To cite this version:

P. Henry, F. Paysant, H. Fricker-Hidalgo, O. Cognet, H. Pelloux, et al.. Analyse des prélèvements biologiques médico-légaux : quel cadre juridique à l'ère de la qualité?. *Médecine & Droit*, 2021, 2021 (170), pp.98-101. 10.1016/j.meddro.2021.02.003 . hal-04823743

HAL Id: hal-04823743

<https://hal.science/hal-04823743v1>

Submitted on 19 Dec 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License

Médecine et Droit
Médecine judiciaire

Analyse

des prélèvements biologiques médico-légaux : Quel cadre juridique à l'ère de la qualité ?

Discussion de deux cas de parasitologie médico-légale
P. Henry¹, F. Paysant^{1,2}, H. Fricker-Hidalgo, O. Cognet³, H.
Pelloux⁴, V. Scolan^{1,2}

1 Clinique universitaire de médecine légale, CHU Grenoble-Alpes BP 217 – 38043 GRENOBLE Cedex 9.

2 Laboratoire de toxicologie médico-légale, Université Grenoble-Alpes. Domaine de la Merci 38700 La Tronche.

3 Service de Parasitologie-Mycologie, Institut de Biologie et de Pathologie, CHU Grenoble-Alpes BP 217 – 38043 GRENOBLE Cedex 9.

Auteur correspondant

Dr HENRY Pierre
Assistant spécialiste - Service de médecine légale
CHU Grenoble - Alpes
Secrétariat : 04 76 76 84 70 : phentry@chu-grenoble.fr

Conflit d'intérêt : aucun

Résumé

L'autopsie médico-légale nécessite parfois le recours à la spécialité de Parasitologie-Mycologie. Deux cas cliniques médico-légaux récents, faisant intervenir cette spécialité, nous ont questionnés.

Tout d'abord, une non-conformité analytique biologique (comparativement aux normes admises et accréditées par le COFRAC) peut-elle mettre en défaut l'ensemble de l'expertise biologique, et au-delà l'expertise médico-légale du dossier ? La réponse doit considérer que le résultat brut obtenu à la suite d'une technique de biologie médicale doit être interprété et discuté par l'expert de la discipline (dans le cas présent par le parasitologue) avant d'être inclus dans la discussion médico-légale et discuté par le médecin légiste. Le jugement est secondairement rendu par le juge selon son intime conviction et sans se déterminer sur la valeur probante de l'examen.

Ensuite, un examen biologique post-mortem doit-il s'inscrire dans une expertise de biologie médicale ou constitue-t-il un examen technique et scientifique ? Cette réponse fait appel à la précédente, en considérant l'apport non négligeable de l'expert qui apportera ses connaissances, en interprétant et discutant le résultat brut. Un simple examen technique et scientifique n'apporterait que le résultat brut, sans appréciation au regard du contexte et des circonstances du prélèvement biologique.

Mots-clés

Prélèvements (analyse médico-légale) ; Examens biologiques post mortem; Autopsie médico-légale ; Accréditation ' (laboratoires)

Summary

Medico-legal autopsy sometimes requires the use of the Parasitology-Mycolology specialty. Two recent medico-legal clinical cases, involving this specialty, have questioned us.

First of all, may a non-conformity biological analytical (compared to accepted and accredited standards by COFRAC) fail the whole biological expertise, and thereafter, the medico-legal expertise of the file? The answer must consider that the raw result obtained as a result of a medical biology technique must be interpreted and discussed by the expert in the discipline (in this case by the parasitologist) before being included in the medical discussion and discussed by the medical examiner. The judgment is secondarily delivered by the judge according to his intimate conviction and without determining the probative value of the examination.

Should a post-mortem biological examination be part of an expertise in medical biology or is it a technical and scientific examination? This answer is based on the previous one, considering the significant contribution of the expert who will bring his knowledge, interpreting and discussing the raw result. A simple technical and scientific examination would only provide the raw result without any assessment of the context and circumstances of the biological sample.

Key-words

Post mortem biological exams; Biological exam; medico legal exam; Autopsy ;

L'autopsie médico-légale nécessite quotidiennement des expertises complémentaires anatomo-pathologiques et toxicologiques. La fréquence de ces analyses permet des relations facilitées entre les différentes spécialités pour un rendu de bonne qualité médico-légale.

Il n'en est pas toujours de même avec les spécialités de microbiologie, de Parasitologie-Mycologie, de Biochimie et d'Immunologie avec lesquelles les collaborations sont moins fréquentes, bien que leur apport soit incontestable. Cette collaboration est rendue difficile par le peu d'expérience en matière de gestion analytique d'un prélèvement biologique post-mortem, tout comme dans la méconnaissance de la procédure judiciaire et de la réponse à une réquisition judiciaire.

Deux cas cliniques médico-légaux récents, faisant intervenir la spécialité de Parasitologie-Mycologie, nous ont questionnés. Une non-conformité analytique (comparativement aux normes admises) peut-elle mettre en défaut l'ensemble de l'expertise biologique, et au-delà l'expertise médico-légale du dossier ? Un examen biologique post-mortem doit-il s'inscrire dans une expertise de biologie médicale ou constitue-t-il un examen technique et scientifique ?

Nous tenterons de répondre à ces questions après avoir rappelé le cadre juridique des prélèvements et analyses biologiques.

I Cadre juridique de la qualité des prélèvements et des analyses biologiques

La qualité est définie comme l'aptitude d'un produit, d'un procédé ou d'un service rendu à satisfaire les besoins exprimés et implicites de l'utilisateur. En biologie médicale c'est l'adéquation entre les moyens mis en œuvre, les informations attendues par le médecin prescripteur et la réponse aux attentes du patient. La recherche de la qualité doit être la préoccupation essentielle et constante du biologiste et de l'ensemble du personnel du laboratoire(1). La bonne exécution des analyses de biologie médicale est une des conditions déterminantes de cette qualité, passant par l'ensemble des actions préétablies et systématiques permettant de maîtriser l'organisation des tâches conduisant à la qualité. Une double évaluation de la qualité est indispensable : externe par contrôle d'un organisme extérieur de la qualité des résultats fournis par un laboratoire ; interne par l'ensemble des procédures mises en œuvre dans un laboratoire permettant un contrôle des résultats au fur et à mesure de leur exécution.

Une accréditation selon les articles L6221-1 et L6211-2 du CSP, est délivrée aux laboratoires de biologie médicale par le COFRAC (Comité Français d'Accréditation – section santé humaine). La loi du 16 janvier 2010 leur impose d'être accrédités avant le 31 octobre 2020 selon la norme NF EN ISO 15189(2). Au-delà de cette date et en l'absence de nouvelle loi, un laboratoire ne pourrait plus réaliser d'analyses sans accréditation. L'accréditation porte sur la phase pré-analytique (prélèvement et conditionnement), la phase analytique (processus technique de biologie médicale) et la phase post-analytique (validation et interprétation contextuelle du résultat). Il en est de même des laboratoires de toxicologie médico-légale.

I A Concernant les prélèvements médico-légaux

Les prélèvements biologiques réalisés dans le cadre d'une autopsie médico-légale ne bénéficiaient d'aucun cadre législatif ou réglementaire spécifique avant que la « loi de simplification du droit » du 17 mai 2011 n'insère quatre articles (230-28 à 230-31) au sein du Code de procédure pénale, concernant les autopsies médico-légales et les prélèvements médico-légaux (3). Cette loi précisait les conditions de destruction, de conservation et de restitution des prélèvements, sans préciser les conditions de réalisation des examens à partir des prélèvements, ni les gages de qualité auxquels ils doivent obéir. Des auteurs rapportaient les difficultés persistantes malgré les textes de loi de 2011 sans pour autant aborder les conditions de réalisation et de qualité des prélèvements médico-légaux(4)(5). Le prélèvement médico-légal correspond à la phase pré-analytique de l'examen biologique. Sa traçabilité est garantie par le scellé judiciaire.

L'European Council of Legal Medicine a émis des recommandations concernant la bonne tenue des opérations médico-légales auxquelles les instituts médico-légaux devraient se conformer(6). Ces critères balayaient plusieurs champs d'applications, détaillant les prélèvements toxicologiques et anatomopathologiques, et demandant notamment *si le laboratoire de biologie médicale est accrédité par un organisme reconnu ?*

I B L'expertise médico-légale et la réquisition à examen technique ou scientifique

Une expertise judiciaire est « *l'acte par lequel la juridiction d'instruction a recours à une ou plusieurs personnes possédant des connaissances spéciales dans un domaine particulier. Elle ne peut avoir pour objet que d'obtenir de ces personnes qualifiées éclaircissements et avis sur*

des questions échappant à la compétence du juge [...]. L'expertise implique une interprétation des faits ou des résultats obtenus »(7). Cette mission d'expertise émane nécessairement d'un magistrat. A contrario, la réquisition à examen technique ou scientifique peut émaner d'un Officier de Police Judiciaire ou d'un magistrat et « est une constatation technique sans qu'aucune appréciation ne soit demandée au professionnel requis. Il s'agit là d'un acte d'enquête qui ne soulève aucune difficulté analytique »(8).

I C La non-conformité d'un examen de biologie médicale peut-il remettre en cause une procédure judiciaire ?

I C 1 Contexte

Il est découvert à domicile le corps d'un homme de 39 ans, sans antécédent médico-chirurgical. D'après les données de l'enquête, il serait revenu 19 jours plus tôt d'un voyage professionnel en République Démocratique du Congo et aurait fait part à ses collègues d'une diarrhée fébrile les jours précédant son décès, à l'origine d'un absentéisme. Le certificat de décès est signé avec obstacle médico-légal et une autopsie médico-légale est réalisée le lendemain.

L'autopsie ne retrouvait pas d'ictère cutanéomuqueux mais des selles liquides au pourtour de l'anus. L'examen des organes relevait un syndrome asphyxique aspécifique, un syndrome dysentérique (selles noirâtres au sein du colon, muqueuse colique hémorragique), une splénomégalie et une hépatomégalie. Le cerveau était congestif.

L'expertise toxicologique retrouvait des traces de paracétamol sans signification toxique. Il n'était mis en évidence aucune substance médicamenteuse ou stupéfiante.

Compte-tenu des circonstances, il a été réalisé une recherche directe de *Plasmodium* sur le seul tube prélevé (un tube sec), permettant le diagnostic de paludisme à *Plasmodium falciparum* (parasitémie estimée à 16%) avec néanmoins la mention d'une non-conformité biologique au cours de l'analyse. Par ailleurs, la sérologie paludisme était fortement positive mais cette analyse ne permet pas le diagnostic d'un accès palustre évolutif.

L'ensemble des données d'enquête, d'autopsie et des examens complémentaires permettait de retenir le diagnostic d'accès palustre à l'origine du décès en l'absence de prise en charge médicale adéquate.

I C 2 Problématique de la non-conformité biologique

Le diagnostic d'accès palustre est obtenu habituellement par recherche de paludisme (recherche d'ADN de *Plasmodium sp* par technique LAMP, technique de concentration QBC, détection d'antigènes palustres par immuno-chromatographie et frottis sanguin) sur matrice anticoagulante EDTA (séparant plasma et cellules sanguines). Un prélèvement sanguin sur tube sec permet l'obtention de sérum (obtenu après coagulation et centrifugation) et la réalisation d'une sérologie paludisme ; cet examen ne permet pas le diagnostic d'accès palustre.

Au cours de l'autopsie, il existait une forte suspicion de paludisme. Un prélèvement sanguin sur tube sec à visée d'analyse parasitologique a été réalisé. Ce prélèvement n'était pas optimal pour l'obtention du diagnostic d'accès palustre. Devant l'impossibilité matérielle de réaliser un nouveau prélèvement à distance de l'autopsie, les biologistes ont néanmoins réalisé sur le sang contenu dans le tube sec, une recherche de paludisme. Les examens n'étant pas réalisés sur sang décoagulé par EDTA, les résultats validés comportaient une réserve, sous-tendue par la non-conformité en termes d'exigences qualité, de la phase pré-

analytique. La validité restreinte de ce résultat peut-elle mettre en défaut l'ensemble des conclusions de l'expertise médico-légale ?

Il conviendra de discuter de la présence de coagulum dans un tube sec (masse semi-solide obtenue dans un tube à partir de sang total, avant centrifugation). Bien que la coagulation ne doive pas avoir lieu dans le contexte post-mortem, les biologistes rapportent qu'un tube sec de sang post-mortem peut néanmoins contenir un coagulum, dépendant du délai de réalisation du prélèvement après l'autopsie ; le délai s'allongeant l'apparition de coagulum diminue. Une étude rapportait que « *l'activation des plaquettes in vitro induite par la thrombine n'était possible que dans l'intervalle post-mortem précoce, comme le montre le marquage des molécules d'adhésion sur la membrane plasmique. Plus tard, cette activation n'était plus possible même si la formation de fibrine induite par la thrombine donnait l'apparence de "sang coagulé".* »(9). Il est à remarquer qu'une coagulation peut avoir lieu post-mortem, quoi qu'elle ne soit pas du même type que la coagulation *in vivo*. Le terme coagulation post-mortem est utilisé au sens large et de manière déviée de son sens initial.

Il faut se demander si l'accréditation qualité d'une analyse biologique *in vivo* est applicable en pratique exceptionnelle à un examen de parasitologie post-mortem. L'analyse post-mortem devrait être accréditée en prenant en compte les particularités analytiques propres à la matrice post-mortem. Or, la rareté des examens de ce type empêche raisonnablement que soient réalisées les accréditations. Il n'en est pas de même de la toxicologie médico-légale, pour laquelle l'utilisation de matrices post-mortem est quotidienne, nécessitant de réaliser les accréditations nécessaires à la bonne tenue des examens et à la rédaction éclairée de l'expertise.

I C 3 Réponse juridique

Nous avons questionné un juriste spécialisé en droit pénal afin de connaître l'impact de cet élément sur la procédure. Sa réponse prenait deux directions, en accord avec le bulletin d'informations de la cour de cassation(10). Elle se rapportait d'abord à l'expertise, celle-ci devant dépasser les constatations scientifiques et où l'expert doit se prononcer selon ses connaissances théoriques et pratiques faisant valoir son expérience ; le résultat brut obtenu à la suite d'une technique de biologie médicale doit être interprété et discuté par l'expert de la discipline (dans le cas présent par le parasitologue) avant d'être inclus dans la discussion médico-légale et discuté par le médecin légiste. Secondairement, la réponse faisait appel au jugement rendu par le juge selon son intime conviction et sans se déterminer sur la valeur probante de l'examen, sous-entendant que le juge applique le droit après lecture de l'ensemble des éléments qui sont à sa disposition et non pas sur le seul résultat biologique proposé. Selon l'article 246 du Code de procédure civile, *"le juge n'est pas lié par les constatations ou les conclusions du technicien"*.

Un dossier judiciaire ne peut alors pas être mis en défaut par la validité analytique du résultat biologique, tant que ce résultat a été discuté par l'expert dans son rapport.

II L'examen biologique parasitologique s'inscrit-il dans une expertise ou est-il un examen technique et scientifique ?

II A Contexte

Un homme de 51 ans, turc, était pris en charge en chirurgie programmée, pour l'ablation d'un kyste hépatique. Quinze minutes après l'induction d'anesthésie, lors de l'incision cutanée, une dégradation clinique était constatée et le décès était déclaré quelques minutes plus tard.

Une autopsie médico-légale était réalisée quatre jours plus tard sans orientation diagnostique. Il était mis en évidence un état antérieur cardio-vasculaire avec myocardiopathie dilatée, athérome coronarien sténosant et athérome aortique calcifié sous-rénal et un état antérieur hépatique avec hépatomégalie mesurée à 4020 grammes, kyste à la face supérieure du lobe droit adhérent à la coupole diaphragmatique sus-jacente, avec des parois épaisses et partiellement calcifiées, contenant 880 grammes d'un liquide dense, compact, hétérogène, de couleur marron. Il était remarqué une splénomégalie.

L'anatomopathologie permettait d'identifier une cavité kystique dont la paroi fibreuse présentait quelques membranes anhistes et était parfois calcifiée, contenant un matériel nécrotique au sein duquel s'individualisaient quelques formations nodulaires correspondant à des protoscolex. Cet aspect histologique correspond à un kyste hydatique. Les coupes histologiques cardiaques traduisaient des phénomènes ischémiques subaigus. L'artère coronaire présentait une lésion d'athérosclérose évoluée avec calcification de la paroi.

A visée parasitologique, un prélèvement de sang a été réalisé sur tube sec. La sérologie amibiase réalisée sur orientation clinique revenant modérément positive en immunofluorescence et négative par les techniques d'agglutination et ELISA, n'était pas en mesure de confirmer le diagnostic de kyste amibien, mais en faveur d'un contact ancien. La sérologie échinococcose, réalisée après obtention des résultats d'anatomopathologie, était positive en technique ELISA et positive en Western Blot avec présence de bandes caractéristiques du genre *Echinococcus* et de l'espèce *Echinococcus granulosus*.

L'ensemble des données d'enquête, d'autopsie et des examens complémentaires permettait de retenir le diagnostic de dysfonction cardiaque dans un contexte d'anesthésie générale chez un patient athéromateux. L'hydatidose hépatique a pu entraîner la dysfonction cardiaque par choc anaphylactique à la suite d'unemicro fissuration du kyste d'origine

traumatique (ouverture cutanée ?) même si l'état antérieur cardiaque a pu à lui seul aboutir au décès.

II B Réponse juridique

Une réquisition judiciaire aux fins d'examen parasitologique était émise mais il n'était réalisé qu'une sérologie amibiase sur indication du médecin légiste, orienté par la clinique (kyste hépatique avec contenu d'aspect chocolat). C'est seulement après réception de l'expertise anatomo-pathologique indiquant le diagnostic d'hydatidose, que le diagnostic sérologique d'Echinococcose a pu être porté.

Se pose la question de l'expertise parasitologique : s'agit-il d'une expertise, c'est-à-dire un screening réalisant l'ensemble des sérologies parasitaires pouvant être à l'origine d'un kyste hépatique et faisant intervenir l'interprétation du biologiste ou s'agit-il d'un examen technique et scientifique où l'examen orienté est spécifiquement réalisé sur indication du médecin légiste ?

En réalisant un screening, le diagnostic serait porté rapidement, mais le coût analytique sensiblement augmenté. Les connaissances et l'expérience du biologiste médical permettraient de nuancer et d'affiner les résultats obtenus. Or, les parasitologues sont rarement amenés à répondre à des réquisitions judiciaires, ce qui est souvent un frein s'ils ne sont pas inscrits sur une liste de cour d'appel, bien qu'il n'existe pas de difficulté technique particulière à la rédaction de pareille expertise.

A contrario, la réalisation d'un seul examen est peu dispendieuse mais peut faire obstacle au diagnostic si la suspicion clinique s'avère fautive, d'autant que la réalisation de nouveau prélèvement est ici impossible. La plus-value qu'apporte un biologiste dans l'interprétation du résultat serait ici néant, même si la rédaction du résultat est grandement simplifiée.

C'est pourquoi il semble préférable de réaliser une expertise de biologie médicale, afin d'avoir un œil éclairé et avisé sur la situation médicale en question.

III Les non-conformités et les moyens d'y remédier

Il semble indispensable d'améliorer les pratiques afin de limiter au maximum les risques d'expertises objets de critiques.

Tout d'abord, il est possible de consulter en ligne (internet ou intranet) le catalogue des examens de biologie médicale du laboratoire où sont réalisés les examens. Ce moteur de recherche permet, en quelques instants, de connaître les conditions de prélèvement, d'acheminement et de conservation d'une analyse de biologie. A la lecture du catalogue, il est possible d'apprendre que la recherche de paludisme nécessite un tube EDTA et non un tube sec.

Un prélèvement biologique réalisé sur le vivant est toujours acheminé au laboratoire accompagné d'une prescription médicale précisant l'examen demandé et les circonstances pouvant interférer sur le résultat. La sérologie amibiase avait été demandée *via* un mail à destination des biologistes parasitologues. L'envoi d'un mail est-il suffisant à la réalisation de cet examen ou un bon spécifique est-il nécessaire ? Si l'on en croit les normes qualité, un bon de demande préalablement validé est indispensable. Devant la rareté des examens à visée parasitologique réalisés à l'institut médico-légal, un contact direct téléphonique ou par mail avec le biologiste qui aura à réaliser l'analyse, apparaît plus approprié. La situation clinique peut dans ce cas être mieux explicitée et la discussion interprofessionnelle permettra de faire mûrir la réflexion concernant les analyses à réaliser sur le prélèvement, que nous pourrions appeler « screening raisonnable ».

Se pose la question de l'indication des examens à visée parasitologique, compte-tenu de la prégnance de l'anatomopathologie. La rapidité de réalisation d'un examen de parasitologie en comparaison d'une expertise anatomopathologique complète et la qualité des résultats obtenus doivent faire envisager une collaboration plus étroite et plus régulière.

Après avoir rappelé les règles régissant les analyses de biologie médicale, nous avons posé la question de la validité d'une expertise en cas de non-conformité analytique. Nous avons cherché à définir l'utilité de l'expertise médicale par rapport à l'examen technique et scientifique.

L'examen de biologie médicale doit dans la mesure du possible être accrédité selon les normes en vigueur, mais le résultat brut doit être discuté par l'expert de la discipline. Le juge rendra alors son jugement selon son intime conviction sans se déterminer sur la valeur probante de l'examen brut.

De même, il semble souhaitable de faire réaliser une expertise de biologie médicale ciblant plusieurs objectifs fixés par la collaboration médecin légiste – biologiste médical, plutôt qu'un simple examen technique et scientifique. Ceci afin de permettre au biologiste d'exercer tout son *art*, c'est-à-dire mettre à profit ses connaissances et son expertise afin d'apporter la réponse la plus proche de la vérité.

Bibliographie

1. **Legifrance.** Arrêté du 26 novembre 1999 relatif à la bonne exécution des analyses de biologie médicale. [En ligne] [Citation : 23 01 2019.]
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000580061&dateTexte>.
2. **COFRAC.** Guide technique d'accréditation en biologie médicale. [En ligne] [Citation : 28 08 2018.]
<http://www.cofrac.fr/documentation/SH-GTA-01>.
3. **Legifrance.** Code de Procédure Pénale article 230-28. [En ligne] [Citation : 28 08 2018.]
<https://www.legifrance.gouv.fr/affichCodeArticle.do?idArticle=LEGIARTI000024029058&cidTexte=LEGITEXT000006071154>.
4. **Fontaine A, Barraine P, Pavic C, Le Geut M.** Prélèvements biologiques médico-légaux : vers un statut spécifique ? 2013, pp. 4:71-74.
5. **Solan V, Chiron F, François C.** Le statut des prélèvements d'autopsie : un cadre juridique, des problèmes persistants. [En ligne] [Citation : 28 08 2018.] <https://www.macsf-exerciceprofessionnel.fr/Responsabilite/Cadre-general/statut-prelevements-autopsiques>.
6. *European Council of Legal Medicine (ECLM) accreditation of forensic pathology services in Europe.* **Mangin P, Bonbled F, Vali M, Luna A, Bajanowski T, Hougen HP, Ludes B, Ferrara D, Cusack D, Keller E, Vieira N.** 2015, International Journal of Legal Medicine, pp. 129(2):395-403.
7. **Croizier, JL.** *Traité pratique de l'instruction (Tome 1), les expertises.* s.l. : SOFIAC, groupe Berger-Levrault, 2004.
8. **Francois, C.** *Les prélèvements autopsiques : les incidences de leur coût sur la manifestation de la vérité.* 2014. Mémoire de Master II Droit pénal et Sciences criminelles.
9. *The postmortem activation status of platelets.* **Thomsen H, Krisch B.** 1994, International Journal of Legal Medicine, pp. 107(3):111-117.
10. **Cour de Cassation.** Bulletin d'information n° 632 du 15/01/2006. [En ligne] [Citation : 27 juin 2019.]
https://www.courdecassation.fr/publications_26/bulletin_information_cour_cassation_27/bulletins_information_2006_28/n_632_2006/.

Conflits d'intérêts

Aucun