N°19
ÉDITION SPÉCIALE

COMPTE RENDU DU COLLOQUE CÉLÉBRANT LE CENTENAIRE DE LA COMPAGNIE NATIONALE DES EXPERTS JUDICIAIRES DE LA CHIMIE LE 25 MARS 2025 À LA FACULTÉ DE PHARMACIE DE PARIS

CHIMIE & COMPAGNIES



COMPAGNIE NATIONALE DES EXPERTS JUDICIAIRES DE LA CHIMIE

CNEJC

JUIN 2025

SOMMAIRE

INTRODUCTION

• Présentation de la journée et de la Compagnie par M. Simon CHOUMER, *Vice-Président de la CNEJC* et M. Stephane PIRNAY, *Président de la CNEJC*

1 INTERVENTION DES MAGISTRATS

• M. Jacques BOULARD, *Premier Président de la Cour d'Appel de Paris*
• L'ÉVOLUTION DES EXPERTISES JUDICIAIRES par Mme Sylvie MENOTTI, *Conseillère honoraire à la chambre criminelle, représentant le Premier Président de la Cour de Cassation*

2 CHIMIE, EXPERTISE ET CONTRÔLES

• CHIMIE ET POLICE SCIENTIFIQUE, QUELS DÉFIS POUR DEMAIN ? par M. Fabrice BESACIER, *Directeur du Laboratoire de Police Scientifique de Lyon, Service National de Police Scientifique*
• LE CONTRÔLE OFFICIEL par M. Frédéric SALTRON, *Adjoint au chef de service SCL DGCCRF Douane Service Commun des Laboratoires*
• EXPERTISE ET ENVIRONNEMENT par Mme Corinne LEPAGE, *ancienne Ministre de l'Environnement*

3 LA FACULTÉ DE PHARMACIE

Visites guidées et privées des lieux historiques de la Faculté de Pharmacie : le Jardin botanique, le Musée François Tillequin et la Galerie Valette

4 TABLE RONDE

• LE RAPPORT SCIENTIFIQUE DE L'EXPERT : SA PERCEPTION PAR LES MAGISTRATS, table ronde des magistrats

BILAN DU COLLOQUE

• Conclusion de M. Jean-François BEYNEL, *Premier Président de la Cour d'appel de Versailles*
• Remerciements et clôture par M. Stephane PIRNAY, *Président de la CNEJC*

INTRODUCTION

CHÈRES CONSŒURS, CHERS CONFRÈRES,

chers intervenant(e)s, chers invité(e)s, chers ami(e)s membres de la CNEJC, chers lecteur(-rice)s, nous avons le plaisir de partager avec vous dans ce numéro spécial de Chimie & Compagnie le compte-rendu du colloque qui s'est déroulé le 25 avril 2025 à la faculté de pharmacie de Paris et a marqué la célébration des cent ans de notre compagnie. L'objectif de ce colloque était à la fois de rappeler l'histoire de notre compagnie, de porter notre regard sur la place de la chimie dans l'époque actuelle et de réfléchir sur le rôle des experts chimistes judiciaires.



Monsieur Simon Choumer, vice-président de la CNEJC, expert honoraire devant la Cour d'Appel de Paris, a été le chef d'orchestre de cette manifestation, depuis l'accueil des participants et la présentation des intervenants, jusqu'aux plus petits détails de l'organisation. Son talent, son implication et son dévouement à la compagnie ont été le ciment qui a permis la réussite de cet événement.

Un point important est le rappel du caractère universel de la chimie. Tout ce qui nous entoure, objets ou êtres vivants, est constitué de matière soumise à des transformations chimiques. La chimie est la science qui étudie, analyse, explique les mécanismes, les transformations, les synthèses de la matière et leurs effets, et cela concerne aussi bien les procédés naturels que ceux créés par l'homme. Les liens et synergies entre la science et la justice se manifestent à plusieurs niveaux, notamment dans les domaines de la preuve, de l'expertise et de l'évolution des normes juridiques face aux avancées technologiques et scientifiques.

L'EXPERT JOUE UN RÔLE DE MÉDIATEUR ENTRE LA SCIENCE, OU LA TECHNIQUE, ET LA JUSTICE, EN RENDANT ACCESSIBLE AUX MAGISTRATS ET AUX JURISTES DES CONCEPTS SCIENTIFIQUES, CONTRIBUANT AINSI À LA PRISE DE DÉCISION.

Cet événement représente une étape importante de notre histoire et n'a été possible que grâce à la contribution, au soutien et à l'implication de nombreux membres de la compagnie, en particulier les membres du bureau, au premier rang desquels notre président, monsieur Stephane Pirnay, notre vice-président, monsieur Simon Choumer, notre secrétaire générale, madame Violaine de Villemereuil, notre secrétaire général adjoint, monsieur Benoît Piro et notre trésorier, monsieur Patrice Sainthérant. Outre les experts membres de la CNEJC, la présence de nombreux participants, magistrats, confrères des autres compagnies et avocats, illustre la pertinence et l'intérêt de ce colloque qui a été pour tous un moment unique et mémorable.

L'ensemble de la compagnie, par la voix de son président monsieur Stephane Pirnay, remercie l'Union des Compagnies d'Experts près la Cour d'Appel de Paris (UCECAP) ainsi que le Conseil National des compagnies d'Experts de Justice (CNCEJ) pour leur soutien à la réalisation de ce projet.

INTRODUCTION


Stephane Pirnay

En introduction de ce colloque, monsieur Stephane Pirnay, expert toxicologue près la Cour d'Appel de Paris, agréé par la Cour de cassation, Président de la CNEJC, a rappelé quelques aspects marquants de

L'HISTOIRE DE NOTRE COMPAGNIE

et a situé son rôle dans l'histoire plus générale de la chimie.
La création de la CNEJC trouve son origine dans les listes officielles de chimistes experts qui sont dressées par les Cours d'appel et les tribunaux en 1906 à la suite de la promulgation de la loi du 1er juillet 1905 sur la répression des fraudes.

DÈS 1925 EST CRÉÉE PAR LE CHIMISTE HENRI LANDOWSKI L'ASSOCIATION DES CHIMISTES INSCRITS SUR LA LISTE DE LA COUR D'APPEL DE PARIS.
Après plusieurs changements de noms, elle devient l'actuelle Compagnie Nationale des Experts Judiciaires de la Chimie (CNEJC).

Parmi ses nombreuses réalisations, le Dr Landowski (1874-1951) a créé le diplôme de chimiste-expert (1913), il a présidé la Société des Chimistes Français et le Syndicat des Ingénieurs-Chimistes. Il a été promu Chevalier de la Légion d'Honneur en 1922 pour ses services en agronomie et reconstruction agricole.

L'histoire de la chimie trouve ses racines dans l'antiquité et au moyen âge dans l'alchimie, où des pratiques rudimentaires visaient à transformer la matière. Au XVIIe siècle, Robert Boyle, souvent considéré comme le père de la chimie moderne, établit les bases méthodologiques et expérimentales de la discipline. Au XVIIIe siècle, Antoine Lavoisier révolutionne le domaine en établissant la loi de conservation de la masse et en introduisant une nomenclature rationnelle. Le XIXe siècle voit l'essor de la chimie industrielle qui devient un levier économique majeur, avec, notamment, la synthèse de nouveaux matériaux, comme l'acier et le caoutchouc vulcanisé, et la découverte des colorants artificiels qui transforment des secteurs entiers comme le textile. Le XXe siècle marque un tournant décisif avec des avancées majeures dans différentes disciplines de la chimie, parmi lesquelles on peut citer : la découverte des polymères, comme le nylon et le plastique (chimie organique), les premières explications moléculaires des réactions chimiques (chimie quantique), la naissance de la chimie nucléaire et ses applications révolutionnaires, mais controversées, dans l'énergie et l'armement.

INTRODUCTION

Quelques affaires célèbres illustrent à la fois la variété des domaines concernés par l'expertise chimique et son importance pour la société, parmi lesquelles on peut citer :

• La catastrophe du Liberty Ship en 1940, une teneur élevée en carbone et en impuretés ayant fragilisé l'acier dont était composée la coque de ce navire,

• De nombreux scandales environnementaux et sanitaires, et notamment l'utilisation du pesticide DDT (1962) dont Rachel Carson, dans son livre Silent Spring, a révélé les effets dévastateurs sur l'environnement ; la catastrophe écologique causée par le naufrage du pétrolier Erika (1999) ; l'affaire de l'herbicide à base de glyphosate commercialisé par Monsanto accusé de provoquer des cancers ; les risques sanitaires liés à l'amiante (1990-2000) ; le scandale du Médiator (années 2000),

• L'explosion de l'usine AZF (2001) dont l'étude des causes a conduit à l'élaboration de nouvelles réglementations de sécurité industrielle,

• L'affaire Litvinenko (2006), du nom de l'ex-espion russe, empoisonné avec du polonium-210,

• De nombreuses affaires de produits de consommation frelatés, dont on citera : le vin dopé au diéthylène glycol (1985), un antigel toxique ; les talcs pour bébés de Johnson & Johnson (2010-2020), contaminés par de l'amiante ; la fraude au miel (2018) dont les analyses ont révélé la présence de sucres ajoutés ; les implants mammaires PIP (2010-2019) fabriqués avec un gel de silicone non conforme.

ENFIN, LA FRANCE EST LE PAYS D'ORIGINE DE NOMBREUX PRIX NOBEL DE CHIMIE, CE QUI ILLUSTRE L'IMPORTANCE DE CETTE SCIENCE DANS L'ÉDUCATION ET LA RECHERCHE DE NOTRE PAYS :

• Henri Moissan (1906) pour l'isolement du fluor et ses travaux sur le four électrique, qui a ouvert la voie à de nombreuses synthèses à haute température.

• Marie Curie (1911) pour la découverte des éléments radium et du polonium et pour ses recherches sur la radioactivité.

• Victor Grignard (1912) pour la découverte du réactif de Grignard, très utilisé en synthèse organique.

• Paul Sabatier (1912) pour ses recherches sur l'hydrogénation des composés organiques en présence de catalyseurs métalliques.

• Irène Joliot-Curie et Frédéric Joliot (1935) pour la découverte de la radioactivité artificielle.

• Jean-Marie Lehn (1987) pour ses travaux sur les interactions moléculaires faibles et la conception de molécules capables de s'auto-assembler.

• Yves Chauvin (2005) pour le mécanisme de la métathèse des oléfines.

• Jean-Pierre Sauvage (2016) pour la conception et la synthèse de machines moléculaires.

• Emmanuelle Charpentier (2020) pour l'invention de la technique de ciseaux génétiques CRISPR-Cas9.

Ainsi, la chimie est présente dans tout notre environnement, elle est multidisciplinaire et ses acteurs sont souvent situés à la pointe de la recherche.

La CNEJC est pluridisciplinaire et les compétences de ses membres couvrent tous les domaines de la chimie ainsi que certains sujets connexes : bâtiment, pharmaceutique, industrie chimique, analyse, pollution / environnement, agro-alimentaire, cosmétique, toxicologie, criminalistique, brevets, métallurgie, faux en art, contrefaçons, incendie, explosion…

La CNEJC est une compagnie dynamique, qui organise de nombreuses activités pour ses membres et ces activités sont souvent ouvertes aux autres professions du droit : matinales et formations, colloques, édition de la revue Chimie & Compagnie, parrainage des experts nouvellement inscrits sur les listes des Cours d'Appel.

1 INTERVENTION DES MAGISTRATS

N°19
ÉDITION SPÉCIALE
COMPAGNIE NATIONALE DES EXPERTS JUDICIAIRES DE LA CHIMIE
PAGE 6



Jacques Boulard

Monsieur Jacques Boulard, premier président de la Cour d'Appel de Paris, a évoqué le rôle de l'expert, notamment en chimie, face à la variété des contentieux civils et pénaux.

POUR LA JUSTICE IL EST IMPORTANT DE POUVOIR FAIRE APPEL À DES EXPERTS FORMÉS ET DISPONIBLES,

au regard de place croissance de l'expertise judiciaire dans les contentieux, particulièrement à Paris où sont traités des dossier complexes, notamment au tribunal judiciaire de Paris où sont traitées des affaires qui relèvent de chambres spécialisées, telles que les questions de santé, les accidents collectifs, la propriété intellectuelle…

Longtemps la justice n'a pu se fonder que sur les aveux et pas sur la science, alors qu'aujourd'hui la science est presque systématiquement mise à contribution dans les affaires judiciaire. La chimie est particulièrement utile à l'œuvre de justice en raison notamment de la diversité des sujets dans lesquels elle intervient, diversité qui se reflète dans les nombreuses rubriques de la nomenclature où figurent des chimistes, combinée à son caractère

transversal.

LES PROGRÈS DE LA SCIENCE ONT CONDUIT À UNE ÉVOLUTION HISTORIQUE CONSISTANT DANS LE DÉVELOPPEMENT DU RÔLE DES EXPERTS DANS LE PROCESSUS JUDICIAIRE.

Cette évolution peut être illustrée par des évènements dont l'approche serait différente aujourd'hui : au moment de la mort de Napoléon on a eu des doutes sur les circonstances de ce décès, aujourd'hui dans des circonstances analogues les analyses toxicologiques sont la norme.
En 1837 Gay Lussac a été confronté à un faux monnayeur qui récusait toutes les preuves présentées, mais les analyses de Gay Lussac ont renversé sa version des faits et consacré l'entrée de la chimie dans l'expertise.

Les exemples cités dans l'introduction du président Stephane Pirnay et beaucoup d'autres illustrent l'importance des domaines touchés par la chimie, on peut y ajouter les affaires de pollution, notamment la pollution des sols, conséquence du stockage de produits toxiques, la pharmacie, avec la vente d'herbes prétendument amincissantes en provenance d'Asie, des affaires criminelles comme l'affaire de la Josacine.

L' apport de la chimie dans l'actualité récente a été illustré au travers d'un livre portant sur l'incendie de Notre-Dame de Paris (Chimie et Notre-Dame de Paris, Editeur : Edp Sciences, auteur : Danielle Olivier et al.). Cet ouvrage traite notamment de la caractérisation des dommages causés aux bâtiments et à leur environnement, du diagnostic des dommages causés aux matériaux et du choix des techniques pour la reconstruction.
La place de l'expert est prévue dans le code de procédure civile et dans le code de procédure pénale et les expertises judiciaires enrichissent le débat d'éléments parfois essentiels. Mais aussi probantes soient-elles, les expertises ne se substituent pas au débat judiciaire. Le Conseil de l'Europe, dans ses lignes directrices (2014), explique que le travail des experts s'arrête là ou commence l'appréciation des faits, laquelle relève exclusivement du juge.
L'expert apporte à la justice son éclairage, laquelle applique son raisonnement juridique pour parvenir à sa décision.
Cette répartition des rôles illustre bien l'adage : L'expert dépose, le juge dispose.
Rappelons l'article 232 CPC : Le juge peut commettre toute personne de son choix pour l'éclairer par des constatations, par une consultation ou par une expertise sur une question de fait qui requiert les lumières d'un technicien. Si les constatations et les consultations sont rares comparativement aux expertises, cet article expose que le juge est éclairé mais pas aveuglé par expertise. Et l'article 246 CPC nous dit que le juge n'est pas lié par les conclusions du technicien. Enfin, la Cour de cassation a établi qu'il appartient au juge de rechercher dans les rapports les éléments de preuve de nature à établir sa conviction, sans être tenu par ses conclusions.
Lorsque le juge écarte les conclusions de l'expert, il doit en expliquer les raisons dans les motifs de sa décision.

IL Y A UNE FORME DE DIALECTIQUE ENTRE LE TRAVAIL DE L'EXPERT, CELUI DES MAGISTRATS ET CELUI DES PARTIES,

ce qui peut conduire les experts à se trouver dans une situation difficile, lorsque leur travail est contesté par les avocats des parties.

La contrepartie de la place importante de l'expert consiste dans les exigences très fortes de l'institution judiciaire à l'égard des experts judiciaires, en matière de déontologie, de formation.
Être un expert judiciaire représente un honneur, c'est une reconnaissance de l'institution, mais elle exige une contrepartie qui se décline en trois volets.
La première exigence est celle de la formation. Il ne s'agit pas de la formation technique, professionnelle, mais celle relative au travail d'expert. Elle inclut la formation initiale et la formation continue.

Les compagnies d'experts jouent un rôle essentiel dans l'organisation de cette formation continue.
La seconde exigence est celle de la disponibilité : l'exercice professionnel des experts est souvent chargé, l'expert doit cependant se rendre disponible pour traiter les dossiers qui lui sont confiés, en respectant les délais impartis. En effet, la durée de l'expertise est liée à la question du délai raisonnable pour rendre une décision de justice. À cet effet, le ministère de la justice a lancé un nouvel outil numérique, Selexpert, qui est déployé au sein des cours d'appel. Il vient en complément d'autres logiciels comme Opalexe et il permet de sélectionner et de désigner des experts judiciaires de façon efficace. En permettant la désignation d'un expert en 36 heures en moyenne, il est destiné à accélérer les échanges entre les magistrats et les experts.
La prestation de serment marque le lien solennel entre la justice et l'expert, c'est l'aboutissement d'un processus de recrutement élitiste. La fiabilité des experts est une garantie essentielle pour les magistrats et pour les justiciables. Avant chaque mission l'expert doit s'interroger sur les risques de conflits d'intérêt, de façon à veiller à son impartialité et à son indépendance.
L'absence de respect de ce point peut conduire à la remise en cause de la validité des rapports des experts et les compagnies ont pour rôle de rappeler ces règles essentielles.



Sylvie Menotti

Madame Sylvie Menotti, conseillère honoraire à la chambre criminelle, représentant le Premier Président de la Cour de cassation a évoqué l'évolution des expertises judiciaires, ce centenaire étant l'occasion de regarder dans le passé pour appréhender ce qui peut être amélioré dans la pratique des experts.

Un premier point essentiel pour l'expert est le respect des règles de procédure. La jurisprudence de la Cour Européenne des Droits de l'Homme nous a rappelé que le respect du principe de la contradiction était fondamental. Le combat judiciaire doit être loyal, se dérouler en parfaite transparence, l'article 16 du code de procédure civile exige

LE DROIT À UN PROCÈS ÉQUITABLE, CE QUI SE TRADUIT AU STADE DE L'EXPERTISE EN UN DROIT À UNE EXPERTISE ÉQUITABLE.

Cela signifie notamment que l'expertise doit se dérouler en présence de toutes les parties, à l'exception de la réalisation de certaines diligences qui peuvent être accomplies sans aucune des parties, comme par exemple, des examens en laboratoire. Mais dans ce cas, l'expert doit communiquer la méthodologie et le compte rendu pour permettre aux parties d'étudier le bien-fondé de ces travaux. Les conclusions du rapport ne doivent pas constituer une surprise pour les parties, la transmission d'un pré-rapport est une exigence qui vise à faire respecter ce principe.

L'expertise pénale n'est pas soumise aux mêmes contraintes, mais le code de procédure pénale ouvre une fenêtre de contradiction dans l'expertise avec la possibilité de l'ajout de questions opportunes, ou le remplacement de l'expert. L'article 167 du code de procédure pénale prévoit qu'après le rendu du rapport les parties ont un délai pour présenter leurs observations et demander, le cas échéant, un complément d'expertise.

L'EXPERT DOIT OUVRIR LA DISCUSSION, Y COMPRIS AU PÉNAL, IL DOIT ÉCOUTER ET RÉPONDRE POINT PAR POINT AUX DIRES DES PARTIES.

Un décret du 24 décembre 2012 a créé la fonction de juge chargé du contrôle des mesures d'instruction et un service dédié. Les travaux de la conférence de consensus sur l'expertise judiciaire civile ont fait évoluer les pratiques expertales *(accessible sur le lien : https://redoc-bibliotheque.enm.justice.fr/Default/doc/SYRACUSE/79010/conference-de-consensus-l-expertise-judiciaire-civile-recommandations-de-bonne-pratiques-juridiction?_lg=fr-FR)*.
Pour les magistrats, il a été souligné qu'il est important d'éviter de choisir des experts hors des listes. Il a été proposé des missions types avec une recherche de modélisation de trames au niveau national, mais cette étape n'est pas encore réalisée. Il a été insisté sur l'évaluation du coût financier de l'expertise. Lors de la désignation d'un collège d'experts, il a été proposé de désigner un coordinateur pour prendre en charges les tâches administratives et les relations avec le magistrat.
Il faut souligner que l'expertise n'est pas une profession, les experts ne sont pas soumis aux règles d'un ordre, ils sont des collaborateurs occasionnels du service de la justice.

LA CRÉATION DE COMPAGNIES QUI VEILLENT À LA FORMATION DES NOUVEAUX EXPERTS ET À LA FORMATION CONTINUE EST IMPORTANTE POUR ACCOMPAGNER LES EXPERTS,
notamment au travers d'un système de tutorat.

Les compagnies peuvent adhérer conseil national des compagnies d'experts de justice (CNCEJ – association reconnue d'utilité publique en 2008), qui s'est fixé pour objectif de jouer un rôle en matière d'auto-régulation du corps national (11 000 experts).
Le partenariat du CNCEJ avec le conseil national des barreaux (CNB) et le ministère de la justice a abouti (2016-2017) à la création de la plateforme Opalexe dédiée à la gestion des expertises civiles au sein des tribunaux judiciaires. La réflexion commune du CNCEJ avec le CNB a aussi donné naissance à une charte des bonnes pratiques de l'expertise (mise à jour en 2002) qui prévoit la création d'une commission paritaire pour échanger sur les difficultés rencontrées dans les expertises judiciaires ou administratives et former des propositions d'amélioration des procédures d'expertise.

La complémentarité entre les avocats et les experts peut être illustrée par la formule d'un romancier : «C'est une femme de miroir comme je suis un homme de l'ombre, on ne prend notre vraie mesure que lorsque l'on sait dialoguer l'un avec l'autre». Les procédures ont aussi connu des évolutions relatives aux modalités d'inscription et de réinscription : pour la constitution des listes, les candidatures sont étudiées par les magistrats du siège. Dans d'autres pays de l'union européenne, comme la Belgique, les magistrats doivent chercher les experts sur des listes établies par des organismes professionnels.

LA PERTINENCE DE NOTRE SYSTÈME TIENT À CE QUE LES MAGISTRATS CONNAISSENT À LA FOIS LES BESOINS DES JURIDICTIONS EN EXPERTS ET LES QUALITÉS REQUISES POUR OBTENIR DES EXPERTISES DE QUALITÉ.

Autrefois, après une année d'inscription probatoire, l'expert était inscrit à vie, ce qui a conduit à une sclérose des listes. En 2004, le probatoire a été allongé à 2 ans et la réinscription à 5 ans, puis en 2010 le probatoire a été porté à 3 ans, pour permettre aux experts de faire leurs preuves, au regard de la durée moyenne d'une expertise.
L'obligation d'exercer son activité dans le ressort de la juridiction a été confirmée, à l'exception des experts traducteurs-interprètes étrangers (jurisprudence de la Cour de Justice de l'Union Européenne du 17 mars 2011).

Une autre modification importante découlant d'une loi de 2012 consiste en ce que les modalités d'inscription comportent l'obligation pour la cour d'appel de motiver les décisions d'inscription et de refus. L'intéressé doit être en mesure de connaître les motifs du rejet de sa candidature et disposer de la possibilité de former un recours contre ce rejet. Selon un autre décret de 2012, l'examen des candidatures doit prendre en compte toutes les compétences acquises par les candidats, y compris dans les autres pays membres de l'UE.

Depuis janvier 2024, s'est ajoutée la nécessité pour les candidats de justifier une formation à l'expertise préalable à la candidature.

CETTE FORMATION PRÉALABLE EST FONDAMENTALE CAR ON PEUT ÊTRE UN EXCELLENT TECHNICIEN DANS SON DOMAINE DE COMPÉTENCE MAIS UN MAUVAIS EXPERT SI L'ON MÉCONNAIT LES RÈGLES DE PROCÉDURE.
Cette méconnaissance expose l'expert au risque d'une annulation de son rapport. Il faut faire preuve de vigilance sur la qualité de la formation initiale car un nombre important d'organismes privés proposant une telle formation sont apparus à cette occasion.

Une autre évolution consiste en ce que
LE PARQUET DOIT À PRÉSENT RECUEILLIR L'AVIS DES COMPAGNIES D'EXPERTS OU D'AUTRES ORGANISMES REPRÉSENTATIFS AVANT DE PRENDRE SA DÉCISION.
La dernière modification découlant du décret de janvier 2024 a reporté l'âge maximal d'inscription de 70 à 72 ans, mesure que l'on peut rattacher à la citation célèbre : « La jeunesse est le temps d'étudier la sagesse, la vieillesse est le temps de la pratiquer » (Jean-Jacques Rousseau dans ses Rêveries du promeneur solitaire).
Une dernière modification du statut des experts consiste dans le délai de prescription applicable à la responsabilité civile de l'expert : Autrefois de 30 ans, en 2004 elle a été réduite à 10 ans à compter du dépôt du rapport. Aujourd'hui (loi Pacte) elle n'est plus que de 5 ans mais à compter du jour où la partie concernée a connu le problème permettant de mettre en cause l'expert, ce qui représente une difficulté, dans la mesure où le point de départ est aléatoire.
D'autres réformes s'annoncent dans l'avenir avec les évolutions ouvertes par l'intelligence artificielle.



Fabrice Besacier

Lors de son intervention sur le sujet :

CHIMIE ET POLICE SCIENTIFIQUE, QUELS DÉFIS POUR DEMAIN ?

monsieur Fabrice Besacier, directeur du laboratoire de Police Scientifique de Lyon a présenté le Service National de la Police Scientifique

(SNPS), son fonctionnement et ses missions.
Créé en 2021 en remplacement de l'Institut NPS, le SNPS est un service à compétence nationale rattaché à la direction générale de la police nationale.

EN CHARGE DE LA POLITIQUE PROPRE À LA POLICE SCIENTIFIQUE ET DE L'ÉVALUATION DE CELLE-CI, IL ASSURE LE PILOTAGE FONCTIONNEL DES SERVICES DE POLICE SCIENTIFIQUE DES DIRECTIONS DE LA POLICE NATIONALE.
En outre, il réalise tous les examens, recherches et analyses, qui lui sont confiées par les autorités et les services judiciaires, au sein de ses unités analytiques (laboratoires de police scientifique ou unités du siège).
En effet, des experts peuvent être désignés sur le fondement de l'article 157-2 du code de procédure pénale : « L'expertise peut également être demandée à des services ou organismes de police technique et scientifique de la police nationale et de la gendarmerie nationale dont la liste est fixée par arrêté conjoint du ministre de la justice et du ministre de l'intérieur. »

Le SNPS définit et met en œuvre, en lien avec l'École Nationale de Police Scientifique, le recrutement et la formation des fonctionnaires de la police nationale en matière de police scientifique.
IL PROMEUT, AU PLAN NATIONAL ET INTERNATIONAL, LES PROCÉDÉS ET LES MÉTHODES MIS EN ŒUVRE DANS SON CHAMP DE COMPÉTENCES en assurant la représentation de la police nationale.
Enfin, il déploie une stratégie d'innovation et de recherche dans le but d'améliorer les procédés relatifs aux prélèvements et aux analyses criminalistiques.

Le SNPS est composé d'un siège comportant un État-Major, un secrétariat général et trois sous-directions. Au niveau territorial, le SNPS est composé d'une délégation zonale dans la zone de défense Île-de-France ainsi que de cinq laboratoires de police scientifique (Paris, Lille, Lyon, Marseille, Toulouse).
Le laboratoire de Police Scientifique de Lyon, créé

en 1910, comprend environ 225 agents issus des corps des scientifiques, d'actifs, d'administratifs et techniques. Composé de six divisions, il possède des compétences en génétique, documents, écritures, balistique, résidus de tirs, stupéfiants, toxicologie, incendies-explosions et chimie-micro-traces. Dans certaines de ces spécialités, il est accrédité suivant la norme ISO/IEC 17025:2017 (exigences générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnages et d'essais).

Le domaine de la chimie dans les Laboratoires de Police Scientifique représente environ 200 agents sur le territoire national, répartis dans plusieurs spécialités : les stupéfiants (analyse de produits saisis, identification, quantification, comparaison), la toxicologie (analyse de toxiques dans les milieux biologiques dans des contextes de soumission chimique, sécurité routière, recherche de causes de la mort), les incendies-explosions (recherche des causes d'incendies et explosions, analyses d'explosifs et d'accélérants), les microtraces (analyses de fibres, peintures, verres, encres…) et les résidus de tirs. Dans le domaine de la chimie, les Laboratoires de Police Scientifique ont la charge de trois missions principales : effectuer des prélèvements, réaliser des analyses, faire des comparaisons (avec deux grands fichiers auxquels il a accès).

LES DÉFIS QUI ATTENDENT LES CHIMISTES ŒUVRANT DANS LES LABORATOIRES DE POLICE SCIENTIFIQUE SONT NOMBREUX :

• Analyser plus… et plus vite!
L'augmentation du nombre de dossiers à traiter a imposé aux laboratoires d'optimiser les processus d'analyse pour gagner du temps, l'automatisation et la robotisation se mettent en place à l'image de ce qui existe déjà en biologie. L'exemple le plus notable est celui de la toxicologie où les analyses réalisées dans le cadre de la sécurité routière représentent 50 000 dossiers annuels au SNPS, traités dans des délais très courts (1 à 2 jours).

• Analyser sur site plutôt qu'au laboratoire.
Pouvoir procéder à des analyses fiables sur site plutôt qu'en laboratoire est un enjeu d'importance pour les années à venir. C'est une opportunité de réduction des coûts d'acheminement et d'analyse, ainsi que de moindre sollicitation des fonctionnaires chargés du transport. Le SNPS participe à cette stratégie en assistant les services d'investigation dans l'évaluation de matériels mobiles d'analyse.
Un exemple est celui de l'analyse des stupéfiants saisis. Actuellement, l'usage de tests colorés pour donner une indication sur la nature présumée des saisies est très répandu dans la police nationale. Ces tests peuvent poser des problèmes de sensibilité (faux-négatifs) et de spécificité (faux-positifs). La police nationale est en cours d'évaluation d'un appareil mobile basé sur la technologie NIR (spectroscopie proche infrarouge), de petit format, qui permet d'identifier les produits stupéfiants à l'aide d'une base de données en ligne. Le LPS de Paris participe activement à cette évaluation en apportant son expertise sur les produits (compositions et teneurs habituelles) et en testant ce matériel dans des conditions de laboratoire. Ces tests sont complétés par d'autres, réalisés sur le terrain par les unités spécialisées.

• Analyser les nouvelles substances psychoactives (NPS)
Depuis des années, de nouvelles substances apparaissent quotidiennement sur le marché des produits stupéfiants : cathinones, cannabinoïdes de synthèse, dérivés de la kétamine et de l'amphétamine, fentanyloïdes, cannabinoïdes semi-synthétiques, etc. Ce phénomène représente un défi permanent pour les chimistes des laboratoires de police scientifique qui doivent pouvoir identifier des molécules jusqu'alors inconnues. La coopération européenne et internationale joue alors un rôle crucial afin d'échanger données d'analyse et formules chimiques entre experts.

Il faut aussi disposer de moyens analytiques pour

identifier ces substances. Le LPS de Lyon a monté un projet de recherche pour évaluer un appareil de RMN (résonance magnétique nucléaire) transportable à bas champ (60MHz), qui s'il n'a pas les atouts de la RMN à haut champ (moindres sensibilité et résolution), n'est pas dépourvu d'avantages : coût réduit, maintenance facile, absence de fluide de refroidissement, etc. Cela représente un atout dans une démarche globale de rationalisation des équipements visant à allier fiabilité et coût maitrisé.
Un doctorant a travaillé trois ans sur le développement d'une stratégie d'analyse intégrant RMN bas champ, spectroscopie infrarouge, spectrométrie de masse (cf. Thomas Castaing-Cordier et al. Drug testing and analysis 2022). Grâce à cette association de techniques, il a pu réaliser l'identification de la N-ethyl ketamine.

• Analyser les résidus de chandelles romaines.
L'usage de chandelles romaines est en hausse en France ces dernières années, que ce soit dans le cadre de violences urbaines contre les forces de l'ordre, ou de luttes entre bandes rivales. Le LPS de Lyon travaille sur ce sujet en collaboration avec des partenaires (producteurs, sapeurs-pompiers, démineurs). Des tests ont été réalisés avec des chandelles, dans des conditions sécurisées, sur des véhicules et ils ont permis de mesurer la violence des impacts sur une carrosserie (percée), ainsi que sur des vitres (brisées).
L'objectif du LPS de Lyon est de caractériser les résidus sur des individus, des vêtements, afin de les relier aux tirs réalisés et aux mortiers saisis. Les microscopes électroniques à balayage avec détection par microanalyse à rayons X (MEB-EDX) sont utilisés pour concilier analyses morphologiques des résidus et compositions de ces derniers.

LA PROCHAINE ÉTAPE SERA LE DÉVELOPPEMENT DU RECOURS À L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE pour accompagner l'expert en facilitant l'exploitation des données de terrain à partir des bases de données présentes dans le laboratoire.

Le contrôle officiel a été présenté par Monsieur Frédéric Saltron, adjoint au chef du Service Commun des Laboratoires (SCL) de la DGCCRF Douane

LE SCL EST UN SERVICE DE SCIENTIFIQUES AU CŒUR DE L'ÉTAT, AU SERVICE DE TOUS, EN CHARGE DES CONTRÔLES OFFICIELS.

Il est présent sur 11 sites, emploie 380 personnes, avec une très forte connotation scientifique. Les problématiques concernées par l'action du SCL sont larges : elles concernent la sécurité alimentaire, la sécurité non-alimentaire, la fiscalité et les tarifs (pour la douane), les prohibitions, la loyauté économique, les méthodes et techniques.

Le SCL a déjà rendu 62 000 rapports (essais, expertises, études) et réalisé 400 000 analyses. Ses donneurs d'ordre sont le ministère de l'agriculture, la DGCCRF Douane et d'autres directions publiques, mais jamais des donneurs d'ordres privés. Le SCL bénéficie d'une accréditation tous domaines, dont 29 domaines scientifiques, comme par exemple, dans le cas des produits de la mer :
- la recherche de métaux lourds
- les recherches d'additifs non annoncés (antioxydants, acidifiants, conservateurs)
- les résidus d'antibiotiques, d'histamine
- les colorations illicites
- l'ajout d'eau
- la confirmation d'espèces (analyses ADN)
- les indicateurs d'allégation (espèces sauvages ou d'élevage)
- l'origine géographique : la façon dont s'est nourri le poisson porte une signature d'acides gras qui permet de tracer l'origine.

Un même outil peut répondre à des problématiques différentes et toutes les questions posées sont traitées en suivant la même méthodologie. Par exemple dans le cas d'un saumon : s'il est vendu comme sauvage, mais qu'en réalité il provient d'un élevage, il s'agit d'une fraude. S'il est vendu comme provenant d'un élevage, mais qu'en réalité il est sauvage, la question concernera les douanes (protection de la biodiversité).



Frédéric Saltron

Quelques exemples concrets de sujets traités par le SCL :
• Les allégations « zéro » (pesticides, conservateurs …) sont commercialement vendeuses, le SCL les vérifie.
• Exemple du cannabis : le SCL vérifie les produits à base de CBD (présence de cannabinoïdes de synthèse, quelle teneur en cannabis, …).
• Contrefaçon du tabac : le laboratoire effectue des recherches sur les minéraux du sol pour identifier l'origine géographique du tabac.
• Étude de la dangerosité des équipements (barbecue).
• Recherche de l'éventuelle adjonction de produits médicamenteux (réglementés) dans les produits vendus comme aphrodisiaques.
• Vérification de la sécurité des jouets.

Pour confirmer l'origine et vérifier des allégations sur un produit, le laboratoire procède à une étude de chimiométrie (application d'outils mathématiques, en particulier statistiques, pour obtenir le maximum d'informations à partir de données chimiques – source :Wikipédia), en procédant à l'analyse d'un grand nombre de paramètres sur des zones connues pour en extraire des modèles discriminants, et en faisant la comparaison de l'échantillon avec la base de données.

Les agents du SCL procèdent au traitement des questions qui leur sont posées en effectuant des constatations de terrain pour objectiver l'enquête.

LA MULTIPLICITÉ DES TECHNIQUES ET L'APPARITION CONTINUE DE PROBLÉMATIQUES NOUVELLES NÉCESSITENT EN PERMANENCE DE NOUVELLES MÉTHODES.

Cependant, la nature et l'objectif des missions ainsi que la méthodologie globale sont sensiblement les mêmes depuis l'origine de ce service.

QUESTION

y a-t-il des cas dans lesquels vous vérifiez des analyses des PFAS sur les produits importés ?

RÉPONSE

La problématique des polluants éternels est énorme, on prévoit qu'elle devienne supérieure à celle de l'amiante. Nous faisons quelques analyses, mais le sujet est au stade prospectif. Nous travaillons seulement sur les matières règlementées, or les PFAS ne sont pas encore réglementés. Nous anticipons ces questions en travaillant sur les matériaux contacts (analyses pour la DGCCRF et la douane). Nous vérifions les produits d'importation via la réglementation REACH. Une plateforme spécialisée sur les PFAS est en cours de mise en place au laboratoire de Bordeaux.
Nos cibles sont les matériaux contact, les textiles, les produits domestiques. D'autres administrations travaillent sur la présence de PFAS dans l'eau, dans l'air, et dans les sols ainsi que dans l'alimentation.

Au sujet de l'expertise et l'environnement, Madame Corinne Lepage, avocate au barreau de Paris, ancienne ministre de l'Environnement, a rappelé que pour un juriste aujourd'hui,

IL EST IMPENSABLE D'ENGAGER UNE ACTION DANS LE DOMAINE DE L'ENVIRONNEMENT SANS PASSER PAR L'EXPERTISE.



Corinne Lepage

Dans les années 70, les questions de droit de l'environnement concernaient les installations classées, les pollutions industrielles (marées noires), la protection des espaces naturels. Aujourd'hui,

LE DROIT DE L'ENVIRONNEMENT S'EST ÉLARGI AU CLIMAT, À L'ÉNERGIE, À L'ENVIRONNEMENT INDUSTRIEL, LA BIODIVERSITÉ, LE RSE, LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE.

On assiste à un recul indéniable de la règlementation environnementale, mais il n'en demeure pas moins que la question de l'environnement envahit tous les domaines du droit.

Le rôle que jouent les experts dans ces domaines est majeur, dans l'expertise publique officielle, mais aussi sur les sujets environnementaux de façon plus générale. Environ 3.000 procès ou décisions sont en cours dans le monde sur les sujets du climat et de l'environnement et il n'y a pas une décision sur ce thème qui ne se réfère au rapport du GIEC, mais aussi à d'autres types d'expertises. Il en est de même pour les sujets relatifs à la biodiversité. Les dossiers concernant la santé environnementale sont encore plus marqués par l'expertise car on ne peut pas commencer une procédure sans expertise sur le produit incriminé, sur la santé de la personne, et sur le lien de causalité. Les PFAS constituent un problème majeur, avec pratiquement aucune règlementation. Sur les TFA, il n'y a aucune base règlementaire pour travailler.

Au sujet des pesticides on pourrait écrire une thèse sur le rôle important joué par l'expertise scientifique, avec quelques exemples de cas :

• Bayer-Montsanto a été condamné à verser plus d'un milliard de dollars à un plaignant qui considérait que le cancer dont il était atteint était dû au glyphosate, cela s'ajoute aux 10 ou 15 milliards de dollars des précédentes indemnisations, mais cela n'empêche pas que le glyphosate ait été autorisé en Europe !

• L'incinérateur de Massy : À la fin du XX^{e} siècle, il y avait un incinérateur qui dysfonctionnait de façon

importante, émettant plus de mille fois le taux de dioxine autorisé. La mairie a fait faire certaines études d'expertise sur les œufs et sur le sang des habitants, ce qui a conduit au constat de quantités trop élevées et à l'interdiction de la consommation des œufs dans la commune, et cette interdiction dure depuis 25 ans. Une procédure pénale a été engagée pour mise en danger délibérée de la vie d'autrui et pour homicide involontaire, elle a été gagnée sur la mise en danger délibérée de la vie d'autrui. Grâce aux expertises, il a été retenu le fait de savoir que lorsque vous exposez des gens à un panache de dioxine vous augmentez d'environ 20 % leur risque de développer un cancer.

Une difficulté pour les juristes dans le recours à l'expertise réside dans la production d'expertises douteuses. Le dossier des « Monsanto pappers » a démontré l'existence de problèmes de déontologie dans les expertises qui ont été produites par Monsanto, notamment des conflits d'intérêt et cela représente un point important dans beaucoup de sujets environnementaux.

Concernant la dernière autorisation communautaire du glyphosate, il est important de souligner que l'Anses a retiré du dossier 99,4 % des études académiques. Au-delà du sujet traité, cette affaire pose le problème de la confiance générale de la société dans ce qu'on lui dit, car c'est ce qui alimente le complotisme, le doute sur tout, c'est le début de la défiance et la fin de la démocratie. D'un autre côté les menaces actuelles sur l'Anses sont inquiétantes pour la décision publique. Les évènements récents aux États-Unis montrent l'importance de la science, de la connaissance et de l'expertise pour la décision publique. La défense des outils scientifiques de l'expertise et de son indépendance va dans ce sens.

UN AUTRE SUJET DÉLICAT DANS LES AFFAIRES CIVILES EST DANS LE PROBLÈME DE LA CHARGE DE LA PREUVE.

Dans l'affaire de l'incinérateur de Massy les experts ont exprimé leurs doutes, c'est tout à fait normal pour des scientifiques, mais cela rendait difficile pour le tribunal de juger avec un pourcentage d'incertitude correspondant au doute raisonnable, alors que pour juger en droit, il faut juger avec une très forte probabilité.

Une autre difficulté réside dans l'obtention des informations : en matière pénale, cela ne pose pas de difficultés, en matière civile, les parties n'ont pas accès à toutes les informations détenues par la partie adverse.

LE SECRET DES AFFAIRES EST LARGEMENT UTILISÉ PAR LES ENTREPRISES POUR NE PAS DONNER TOUTES LES INFORMATIONS QU'ELLES DÉTIENNENT.

L'expertise constitue un sujet central dans tous les domaines en lien avec l'environnement, notamment pour permettre à l'avocat de comprendre le sujet. Le travail en commun du juriste et de l'expert est fondamental, par exemple pour comprendre une norme technique. Le juriste a besoin de l'éclairage du scientifique, des moyens permettant un travail harmonieux entre juristes et experts restent à mettre en place.

QUESTION :
Quelle est la place de l'expert dans la réparation ?

RÉPONSE :
On peut prendre l'exemple de l'affaire de l'Erika (1999 – CASS 2012), dans laquelle le rapport de l'expert Chevallier sur les méthodes d'évaluation de l'atteinte à la biodiversité comportait l'application à l'estran de la méthode qui a conduit à l'indemnisation des communes.

Un autre exemple concerne la région de Lille et l'indemnisation de la pollution de la rivière Escault par l'industrie sucrière, ayant conduit à une perte de 95 % de la biodiversité. La valeur de la reconstitution des frayères a été évaluée à 18 millions

d'euros et le tribunal a accordé une réparation de 10 millions d'euros.
Le préjudice lié au dérèglement climatique est pratiquement impossible à évaluer. Cependant on peut citer une décision du Brésil dans laquelle les procureurs ont attaqué la déforestation sur le fondement de la valeur de la tonne de CO2, de la valeur de la reconstitution de la forêt, du bénéfice indu découlant de vente des produits.

Dans affaire du siècle, le Tribunal Judiciaire de Paris a évalué le nombre de tonnes supplémentaires émises hors cotas, ce calcul a servi de base à l'évaluation. Le travail sur le préjudice économique du dérèglement climatique est très difficile, notamment parce que la valeur de la tonne de CO2 varie en fonction des évaluations.

Outre les conférences et table ronde, les participants à ce colloque ont eu la chance rare de visiter la faculté de pharmacie de Paris, accompagnés par des guides aussi érudits que passionnés et passionnants.

VISITE DU JARDIN BOTANIQUE EN COMPAGNIE DE MME FLORENCE LECLERC ET DE M. RAPHAËL GROUGNET



enseignants-chercheurs en pharmacognosie, botanique et mycologie.

Le jardin botanique a été créé en 1884 par Monsieur Léon Guignard. Il occupait à l'origine une surface de 8000 m^2, aujourd'hui il en reste la moitié. Après avoir failli disparaître à la fin du XX^e siècle, son existence est à présent sanctuarisée.

LA VOCATION PREMIÈRE DE CE JARDIN EST DE FAIRE CONNAÎTRE AUX FUTURS PHARMACIENS LES PLANTES IMPORTANTES POUR LA THÉRAPEUTIQUE. Il est entretenu par deux jardiniers, utilisé par les enseignants chercheurs pour certains de leurs travaux et pour permettre aux étudiants l'apprentissage des plantes. Ceux-ci doivent, dès la deuxième année, et tout au long de leur parcours, maîtriser l'identification de pas

moins de 100 espèces de plantes.
Le jardin est ordonné suivant différents thèmes, en plusieurs zones, incluant des plates-bandes qui suivent la systématique botanique et des plates-bandes thématiques : plantes toxiques, plantes médicinales, plantes aromatiques ou à parfum.
Des serres chauffées, dont la structure métallique est sortie des ateliers de Gustave Eiffel, permettent de cultiver des plantes qui ne supporteraient pas le climat parisien. De nombreuses espèces exotiques (vanille, café, cacao, papaye, papyrus, succulentes etc…) envahissent l'espace jusqu'aux plafonds de verre.







Sylvie Michel

VISITE DU MUSÉE FRANÇOIS TILLEQUIN, COLLECTION DE MATIÈRE MÉDICALE, AVEC MME LA PROFESSEURE SYLVIE MICHEL,

professeure émérite de pharmacognosie.
Datant lui aussi de la fin du XIX[e] siècle, ce musée rassemble depuis 1882 plus de 25.000 échantillons végétaux séchés (feuilles, fleurs, racines, fruits…). On y trouve également des objets associés à leur récolte, à leur transport ou à leur utilisation.





Les vitrines, préservées depuis la construction du musée, le meuble central en forme de « pagode » hérité de l'exposition universelle de 1889, les pots et différents objets présents sont tout à fait remarquables.

CETTE COLLECTION NOUS RAPPELLE QUE LES MOLÉCULES NATURELLES EMPLOYÉES DANS LES MÉDECINES TRADITIONNELLES ONT SOUVENT SERVI DE MODÈLES POUR LA CRÉATION DE MOLÉCULES THÉRAPEUTIQUES DE SYNTHÈSE.

Les poisons issus du monde animal et végétal, comme le curare, ont également fait l'objet d'études de la part des pharmaciens.
Nous avons découvert l'histoire du vin tonique Mariani, fabriqué en Corse à la fin du XIX^{e} siècle à partir de vin et de feuilles de coca, celle de l'artémisinine, utilisée en Chine aux mêmes fins antipaludiques que la quinine.

Les curieux auront découvert l'usage que faisaient autrefois les tribunaux de la fève de Calabar : ces graines étaient administrées sur décision judiciaire aux accusés qui étaient soumis à l'ordalie pour conclure à leur innocence ou à leur culpabilité.

VISITE DE LA GALERIE VALETTE, DITE GALERIE DES POTS, EN COMPAGNIE DE M. LE PROFESSEUR OLIVIER LAFFONT,

président honoraire de la Société d'Histoire de la Pharmacie






Olivier Laffont

Cette vaste galerie est tapissée de vitrines où est exposée une riche collection de vases pharmaceutiques, majoritairement des faïences du XVIIIe siècle, mais certaines datent du XVIIe siècle ou du XIXe.

À l'entrée de cette galerie, nous avons découvert une grande jarre fermée par trois cadenas, qui étaient détenus par trois apothicaires, et qui contenait de la thériaque, produit de la pharmacopée ancienne issu de la fermentation d'un mélange de plus de soixante-dix ingrédients, dont l'opium et la chair de vipère. Il s'agissait d'un remède censé combattre les empoisonnements et guérir toutes les maladies, dont la formule a été mise au point par Andromaque, médecin de l'empereur Néron au Ier siècle de notre ère et qui était utilisé notamment contre la dysenterie et la peste.


Renaud Vic

Nous avons pu admirer les mortiers, pots de porcelaine et faïence, molettes à porphyre, chevrette, albarelli , microscopes …

Nous avons découvert que les décors des pots sont caractéristiques de leur provenance géographique. Le professeur Laffont a partagé avec nous ses connaissances de la faïence de petit feu ou de grand feu, suivant la température de cuisson de l'émail et du décor.

Enfin, un mystérieux personnage, héritier de Raymond Devos, s'est introduit dans ce colloque pendant les pauses, il nous a surpris et ravis par ses interventions théâtrales : Monsieur Renaud Vic.

LE RAPPORT SCIENTIFIQUE DE L'EXPERT : SA PERCEPTION PAR LES MAGISTRATS

La table ronde des magistrats a permis la présentation par trois magistrats de juridictions différentes, de leurs points de vue sur le rapport scientifique de l'expert et sa perception par les magistrats
Monsieur Laurent Cagnard, président du tribunal de commerce de Paris : face à une situation de faits complexe, notamment des faits scientifiques, le magistrat se trouve dans l'obligation d'utiliser les rapports d'experts pour prendre une décision. Le juge doit être en capacité d'apprécier des rapports qui lui sont présentés. La question importante est de savoir si le juge est en capacité d'apprécier la vérité scientifique du rapport ou d'atteindre une compréhension suffisante du rapport, ou s'il est contraint de prendre les conclusions de l'expert en l'état sans réellement les comprendre ?
Le premier niveau de réponse réside dans la confiance que le juge peut avoir dans le rapport de l'expert. La question de la confiance ne devrait pas se poser pour un expert judiciaire, notamment parce que le processus d'inscription et de renouvellement doit permettre de sélectionner les meilleurs spécialistes, mais aussi en raison des obligations de formation permanente et de déontologie.
Les compétences techniques ne suffisent pas, il faut aussi que l'expert ait une bonne connaissance des règles de procédure expertale, et de savoir être, notamment des qualités de management et d'autorité.
Avant de le désigner, le tribunal de commerce de Paris interroge l'expert pour vérifier ses compétences vis-à-vis de la mission, de sa disponibilité, et l'expert est invité à donner son avis sur la rédaction de la mission mais aussi sur le coût et les délais.
Le juge peut refuser de s'immiscer dans le débat scientifique, soit parce qu'il considère que la vérité découle du rapport de l'expert, mais aussi dans les cas où les parties ont versé au dossier des expertises divergentes. Le juge peut s'écarter du rapport de l'expert et construire sa propre appréciation scientifique et technique, le cas échéant en utilisant des éléments du rapport de l'expert. Il peut aussi faire un choix entre les conclusions des différents rapports (de parties et de l'expert désigné).
Dans certains cas, l'appartenance à une chambre spécialisée permet au juge d'acquérir une compétence dans un domaine particulier. Dans le débat avec les parties, l'audition des techniciens par le juge pourrait être plus fréquemment pratiquée, elle est prévue par le code de procédure civile.
Le juge des référés désigne l'expert et n'a plus de contact avec lui après sa désignation, le juge du contrôle intervient s'il est saisi par les parties ou l'expert, et pour faire un compte rendu du rapport à l'intention du juge du fond. Le juge du fond est celui qui va apprécier la teneur du rapport.
L'article 278 CPC prévoit que l'expert peut faire intervenir le sapiteur de son choix sous son contrôle et sa responsabilité, et c'est le rôle de l'expert de comprendre et de valider les conclusions du sapiteur. L'expert joue un rôle important dans la façon dont le juge percevra ses travaux, notamment sa bonne compréhension. L'apport de l'expert est précieux, la forme du rapport est primordiale et la pédagogie est un aspect important du travail de l'expert.
Le pouvoir d'appréciation du juge demeure, mais les conclusions de l'expert sont souvent déterminantes dans la décision prise par le magistrat, il est donc très important qu'il comprenne le rapport de l'expert.

MADAME SYLVIA FOURNIER GAILLARD

Présidente de chambre à la Cour d'Appel de Paris :

Les décisions prises par le juge pénal comportent des enjeux qui dépassent l'aspect financier, ces décisions sont lourdes de conséquences, et il doit donc faire preuve de davantage de prudence. En droit pénal s'applique la liberté de la preuve, le juge décide sur le fondement de son intime conviction à partir des preuves qui lui sont présentées au cours des débats et contradictoirement.

LA LOI NE FAIT AUX JURÉS QU'UNE SEULE QUESTION : « AVEZ-VOUS UNE INTIME CONVICTION ? »

Toutes les preuves sont recevables et en théorie il n'y a pas de hiérarchie dans les preuves, en pratique certaines preuves sont plus importantes que d'autres. Longtemps l'aveux a été la reine des preuves, ce qui a conduit à des excès dans la mesure où, après des aveux, les enquêteurs arrêtaient leurs investigations. Aujourd'hui la preuve scientifique est plus recherchée, et la vérité scientifique se confond parfois avec la vérité judiciaire.

Aujourd'hui l'ADN est un moyen de preuve privilégié, en particulier « faire parler l'ADN » présente de nombreux avantages par rapport à des aveux. C'est un indice matériel, qui ne prouve pas la culpabilité, seulement la présence d'une personne en un lieu donné. L'analyse ADN permet l'identification par comparaison avec des fichiers ou avec des suspects. La preuve par l'ADN peut être faite plusieurs années après les faits.
Dans l'appréciation de la preuve scientifique, il ne faut pas oublier non plus que la science est faillible. Comme exemple de la force probante de l'expertise scientifique, on peut citer les affaires AZF et celle du vol Rio Paris :

Dans l'affaire AZF, plusieurs expertises ont recherché les causes de l'accident et ont conduit à des conclusions divergentes. Le procès a révélé absence d'unanimité scientifique, ce qui constitue une situation difficile pour le juge. La force probante des expertises a été fluctuante, ce qui a conduit à des décisions différentes suivant les instances (TJ, CA, CASS, puis renvoi en CA), la dernière cour d'appel s'est appuyée pour sa décision sur les expertises dans leur ensemble.

Dans l'affaire du vol Rio Paris (juin 2009) les expertises étaient homogènes, avec une cause consensus et un partage de responsabilités entre Air France et Airbus. Le jugement du tribunal judiciaire (avril 2023) a représenté un échec pour les familles, car, s'il a été reconnu que des fautes avaient été commises par Air France et Airbus, il a été jugé qu'il n'y avait pas de lien de causalité directe avec l'accident. Le parquet a fait appel et nouveau procès se tiendra à l'automne 2025.

Dans les procès criminels, l'expertise scientifique tient une place importante : expertises balistiques, toxicologiques, génétiques, etc… de même que la comparaison de ces expertises avec les témoignages des suspects et témoins, ainsi que les reconstitutions. Dans les cas d'incendies, l'expertise permet notamment la détermination du caractère criminel ou accidentel.
Parfois les experts interviennent dans les interrogatoires, agissent en interaction avec les avocats. La présentation de leur analyse par les experts devant les jurés peut jouer sur la décision. Dans tous les cas, le juge pénal n'est pas lié par les conclusions de l'expert.

LA DÉCISION PÉNALE N'EST NI LE FRUIT DU HASARD NI SUBJECTIVE ET LE RAPPORT D'EXPERTISE DOIT ÊTRE UN ÉLÉMENT PROBATOIRE POUR ÉCLAIRER LE JUGE SANS L'ÉBLOUIR.



Nathalie Sabotier, Sylvia Fournier Gaillard, Laurent Cagnard

MADAME NATHALIE SABOTIER

Conseillère à la chambre commerciale, financière et économique de la Cour de cassation, enseignante à l'école nationale de la magistrature :

Dans le domaine du droit des affaires, la chambre commerciale du tribunal judiciaire de Paris a la compétence exclusive en matière de droit des brevets. Les statistiques de l'office européen des brevets montrent que 25 % des brevets déposés concernent le domaine de la chimie. C'est un domaine dans lequel les enjeux sont énormes, et

DANS LE CONTENTIEUX DES BREVETS, LA CHIMIE REPRÉSENTE PLUS QUE CES 25 %.

Le tribunal judiciaire de Paris a la compétence exclusive pour juger les questions de contrefaçon et de validité, les juges doivent décider si le brevet est valable ou non, notamment si l'invention est nouvelle et inventive. En Allemagne les tribunaux ont des juges techniques, en France les juges tranchent ces questions sans juges techniques et sans experts scientifiques.
Avec les avocats, les conseils en propriété industrielle jouent un rôle essentiel pour expliquer au juge les aspects techniques, notamment l'arrière-plan technique de l'invention. Les juges ont besoin de connaître le jargon employé dans les domaines techniques particuliers à chaque sujet.

Les parties peuvent s'appuyer sur des expertises privées, sur des témoignages, par exemple pour définir l'homme du métier. Dans ces affaires les tribunaux n'ont pas besoin d'experts judiciaires, mais ils ont besoin d'experts techniques.

Dans un très rare cas où l'on ne trouvait pas d'éléments de certitude scientifique, la Cour de

cassation a eu recours à un amicus curiae, un professeur, qui a expliqué à la Cour les éléments de l'arrière plan technique de l'invention (immunologie) pour lui permettre de comprendre le domaine et de rendre sa décision.

QUESTION
À l'occasion d'une expertise au civil j'ai constaté qu'il y avait un risque important que des décès fondés sur les mêmes causes se produisent ailleurs, j'ai informé le procureur, quelles autres mesures faut-il prendre dans un tel cas ?

RÉPONSE
Informer le juge en charge de l'expertise.

QUESTION de Monsieur Simon Choumer
L'expert ne donne pas d'avis sur la responsabilité et mais sur l'imputabilité des faits. Êtes-vous demandeurs de pourcentages d'imputabilité ?

RÉPONSE
Plus la réponse de l'expert est précise plus elle est utile.


Stephane Pirnay et Jean-François Beynel

CHER.E.S INTERVENANT.E.S, INVITÉ.E.S ET AMI.ES

En conclusion, Monsieur Jean-François Beynel, premier président de la Cour d'appel de Versailles a cité le texte de la plaquette du colloque « la chimie joue donc un rôle fondamental dans la compréhension et le fonctionnement du monde réel qui nous entoure et au sein duquel nous évoluons ».
Ce texte est intéressant en ce qu'il fait référence à la place de la chimie dans le monde et au fait que le monde est évolutif, les intervenants précédents nous l'ont fait comprendre. Il n'y a pas de science plus pure que la chimie.

ON COMPREND QUE NOUS SOMMES EN PRÉSENCE D'EXPERTS SCIENTIFIQUES DE HAUT NIVEAU, DOTÉS D'UN SENS DE LA RIGUEUR ET DE LA PRÉCISION ÉLEVÉS,
et cet univers comprend d'autres professionnels comme ceux que l'on vient d'entendre, qui sont le gratin du droit, de la justice. Mais ces deux exemples de perfection nous expliquent que tout est dans tout et que tout est changeable.
Un tiers se serait demandé pourquoi tous ces doutes. Mais c'est rassurant car la rencontre du droit et de la science reste du domaine de l'humain, du domaine de la conviction. Le doute et l'intime conviction relèvent de l'humain.
Que la décision judiciaire ait été rendue avec ou sans expertise, il faut prendre une décision qui est humaine en ce qu'elle tient compte du contexte, de l'état de la science à un moment donné, des rapports de force (économiques, sociaux, culturels) et elle est la résultante de ces éléments humains.

La salle où se déroule le colloque a été probablement bâtie avant 1894 et si les mêmes personnes avaient examiné l'affaire Dreyfus en 1894, elles n'auraient pas cru à son innocence car les preuves scientifiques montraient alors qu'Albert Dreyfus était coupable.

Le premier concept important est la vérité : convaincu que la vérité judiciaire n'existe pas, le juge n'est pas là pour dire la vérité.
La vérité judiciaire est à un moment donné la cristallisation de positions prises par les uns et les autres, interprétées par quelqu'un qui les a passées au tamis de la loi, c'est une construction.
Au pénal, seul le coupable et la victime connaissent la vérité, et pas toujours complètement. Au civil, la vérité est construite à partir de ce que les parties vous disent et elles peuvent se mettre d'accord entre elles pour ne pas tout dire.

NOUS NE CHERCHONS PAS ENSEMBLE LA VÉRITÉ MAIS UNE VÉRITÉ QUI REMPLISSE UN OFFICE À UN MOMENT DONNÉ PARTICULIER.

Le second point est le secret : l'expert est dans la recherche d'éléments probants, d'éléments certains, mais n'oubliez jamais que la transparence est

l'ennemie de la démocratie et de l'état de droit.

L'EXTRÊME TRANSPARENCE C'EST L'EXTRÊME DICTATURE,
la fin de la vie privée, une justice qui n'est plus rendue par des humains mais d'une autre manière. Le secret est quelque chose qu'il faut toujours avoir à l'esprit quand on est un expert et quand on est un juge. Il faut savoir où s'arrête sa mission et où commence celle des autres, savoir ce que l'on peut dire ou ce que l'on ne peut pas dire. Soyons vigilants et respectons les zones qui doivent rester secrètes, respectons les parties dans un procès civil.

L'argent est le troisième facteur, et **AU SUJET DE L'ARGENT, CE QUE NOUS COÛTONS COLLECTIVEMENT**.

En France, l'institution judiciaire est gratuite, elle fonctionne avec des agents publics, payés par l'état. L'institution est évaluée sur ses délais, sa capacité à rendre des décisions dans des délais raisonnables. Experts, juges, avocats, parties, nous sommes tous comptables et responsables des deniers publics utilisés pour rendre la justice. Nous le sommes parce que la déclaration des droits de l'homme dans ses articles 14 et 15 nous en fait l'obligation, mais aussi parce que les moyens alloués aux juridictions le sont sur des critères de délais, de nombres de dossiers à juger. Un procès long coute plus cher qu'un procès court, les mesures dilatoires se traduisent par de l'argent public dépensé pour rien. L'expert a sa responsabilité dans ce travail, il est le juge et il est aussi quelqu'un qui manipule des fonds publics et qui contribue au bon fonctionnement du service public de la justice.



Stephane Pirnay, Simon Choumer et Violaine de Villemereuil

Quatrièmement, **L'EXPERT JUDICIAIRE EST UN COLLABORATEUR DU SERVICE PUBLIC**,
il est mandaté par le juge, il exerce comme le juge dans le contradictoire, il exerce pour le juge et avec les mêmes contraintes. Cette notion s'appuie sur un socle qui est l'état de droit, et que nous allons devoir défendre dans les années qui viennent. Les experts judiciaires partagent avec les magistrats le fait qu'ils participent à un procès qui se déroule dans des normes de contradictoire, de respect de la loi, de sorte que les parties sont traitées à égalité les unes par rapport aux autres. Dans ce procès, l'expert comme le juge essaye de s'appuyer sur l'humain, il travaille dans un cadre juridique précis, qui est l'état de droit et dans le cadre de la CEDH. Pour cela, il est important qu'il y ait des compagnies d'experts qui se réunissent pour travailler dans même état d'esprit, en étant collectivement responsables du bon fonctionnement du service public de la justice. Nous ne cherchons pas la vérité, mais une vérité au service de nos concitoyens.
Commentaire de Monsieur Simon Choumer : nous disons souvent que l'expert judiciaire est celui qui sait dans l'incertitude.
Réponse : Je partage votre avis, le jour où nous serons certains d'avoir raison nous serons malheureux. Le moteur de l'humanité est le doute. Si vous pratiquez l'expertise en disant « je détiens la vérité et ce que je rends est la vérité », vous êtes dans l'erreur. Le doute est ce qui doit toutes et tous nous animer, c'est pourquoi, peut-être, votre prochain colloque sera consacré à l'IA car c'est un chemin d'expérimentation extrêmement important.

REMERCIEMENTS

Ce compte-rendu a été rédigé à partir des notes prises par la rédactrice durant le colloque ainsi que des enregistrements réalisés par madame Violaine de Villemereuil, secrétaire générale de la CNEJC et par madame Corinne Garnier, journaliste à la rédaction de la revue Expert. Certains intervenants ont accepté de partager les supports de leurs présentations. Nous les remercions tous chaleureusement pour leur aide très précieuse.

Des remerciements tous particuliers à monsieur Simon Choumer, vice-président de la CNEJC, pour ses conseils et sa disponibilité.

Crédits photos : Laurence Honnorat / Innovaxiom
Rédaction : Valérie Corizzi / CNEJC