



COMPAGNIE  
NATIONALE  
DES EXPERTS  
JUDICIAIRES  
DE LA CHIMIE

# CHIMIE & COMPAGNIES

N°12 Janvier 2022

Recueil technico-juridique des experts chimistes au service des analyses expertales multisectorielles

## ÉDITO

Et si l'année 2022 était sous le signe de la compétence, de la pédagogie et du travail collaboratif...

Qu'il s'agisse de la vie de tous les jours ou dans le cadre de nos expertises judiciaires, les questions ou les choix qui nous sont posés sont de plus en plus techniques et scientifiques. Nous sommes confrontés à devoir traiter une quantité d'informations plus ou moins vérifiées avec lesquelles il faudra ensuite se faire une opinion ou un avis dans le cadre d'une expertise judiciaire.

Dans un monde où tout va très vite, cet exercice nécessite de prendre suffisamment de recul pour avoir une parfaite compréhension de la problématique qui s'offre à nous, quel que soit le sujet abordé. Il est donc indispensable de s'informer, de consolider ses connaissances et de savoir bien s'entourer pour confronter ses idées et compléter son savoir dans le cas du choix d'un sapiteur ou d'un expert de partie.

Notre compagnie d'experts judiciaires tournée vers la Chimie, conscient des enjeux qui nous font face quotidiennement, a développé depuis ces dernières années "Les Matinales" qui permettent à tous une montée en compétence progressive et la revue Chimie&Compagnies qui donnent la parole à des magistrats, des avocats et des experts judiciaires.

À ces innovations de contenu s'ajoutent la mise à jour de l'annuaire, notre profil Linked'In ainsi que du site internet de la compagnie (C.N.E.J.C.) afin de pourvoir compléter notre visibilité au sein de l'écosystème juridique et de valoriser nos efforts vis-à-vis de nos consœurs et confrères, des différentes juridictions et des avocats.

Parce que savoir, c'est prévoir pour agir en pleine conscience dans ce fameux "monde d'après", nous devons poursuivre nos efforts afin que nous soyons préparés au mieux face à nos prochaines missions et futures questions sociétales.

Bonne lecture et surtout une bonne année à toutes et tous !

Alexandre FLEURENTIN

Co-rédacteur en chef, Expert judiciaire en Métallurgie

## SOMMAIRE

### LES NEWS

**P2.** Retour sur... Chimie et agriculture  
*Simon Choumer*

**P3.** Paroles de présidente  
*Christine Jouishomme*

**P4.** L'actualité de la compagnie  
*Lionel BRUNET,*

**P5.** 2 Membres du CNEJC  
*Xavier Hallopeau et Philippe Duteil*

### JUSTICE & ORGANISATION

**P7.** La rémunération de l'expert  
*Denis Duprey*

**P11.** Le régime juridique de la contre-expertise - *Avi Bitton & Juliette Levavasseur*

### SCIENCES & TECHNIQUES

**P13.** Fiche technique d'analyse

**P14.** Hydrogène, propriétés & défis technologiques - *Alexandre Fleurentin*

**P17.** La détergence "verte"  
*Stephane Pirnay*

### COMITÉ DE RÉDACTION

Alexandre Fleurentin, alexandre.fleurentin@metallocorner.fr - Stephane Pirnay, expertoxca@gmail.com - Jean Pédelaborde, jean.pedelaborde@gmail.com - Simon Choumer, schoumer@9online.fr

Toutes les informations compilées dans ce recueil sont fournies à titre informatif et n'engagent en aucun cas pénalement et civilement la Compagnie Nationale des Experts Judiciaire de la Chimie ainsi que les membres du comité de rédaction.

## RETOUR SUR... Chimie et Agriculture

Ce colloque s'est déroulé le mercredi 10 novembre à la Maison de la Chimie devant un auditoire de 800 personnes.

La chimie et l'agriculture ont toujours cohabité dans une efficace harmonie.

Compte tenu de l'évolution exponentielle de la population mondiale (qui a déjà triplé en 70 ans) il est indispensable de subvenir à sa nourriture, en particulier grâce à l'agriculture.

La chimie est par conséquent un élément clef pour accroître les rendements sans pour autant utiliser les engrais et les pesticides en abondance et inconsidérément en utilisant :

- Des variétés résistantes
- Des traitements adaptés et le bio-contrôle
- De nouvelles molécules moins polluantes
- Des phéromones d'insectes parasites ou de bactéries nuisibles.

Si le 20<sup>ème</sup> siècle a connu une forte expansion de la chimie dans l'agriculture afin d'en augmenter le rendement, l'envers du décor en a montré les faiblesses :

- Pollution des sols et des eaux
- Apparition de maladies dont des cancers
- Présence de produits nocifs dans les aliments (pesticides, perturbateurs endocriniens...)

L'urgence pour le 21<sup>ème</sup> siècle est par conséquent de développer une agriculture raisonnée qui limite

son impact sur les sols, l'eau et l'air en préservant la biodiversité et ce, avec un minimum de consommation d'énergie.

Les ancêtres de la chimie utilisée dans l'agriculture pour éradiquer les parasites sont la bouillie bordelaise dans les vignes (sulfate de cuivre) en 1885 et le DDT (insecticide organochloré) en 1939.

Actuellement les terres agricoles recouvrent 52 % du territoire en France mais l'urbanisation fait perdre 19m<sup>2</sup> de terre agricole par seconde!

A l'horizon 2100, la chimie et l'agriculture conjointement, devront relever le double défi du surpeuplement et de l'élévation de plus de 2°C de la planète. La survie de l'humanité est à ce prix.

Simon CHOUMER VP Expert en Génie Chimique



# PAROLES DE PRÉSIDENTE

Christine JOUISHOMME - Présidente d'honneur de la Compagnie des Experts en Écritures et Documents



Le point, la ligne, l'angle, la courbe, la forme, la mise en mouvement créent la lettre qui, unit à d'autres, dessine le mot avec son tracé sur le papier, l'écriture s'inscrivant en trois dimensions.

Chaque écriture manuscrite est unique, guidée par la main qui commande le cerveau. Ainsi, émotions, personnalité, motivations et aspirations se

projetent sur le support.

Pour le graphologue, il va s'agir de déceler un caractère, un type d'intelligence, un rythme de travail, un équilibre personnel à partir d'un graphisme et d'une signature.

Pour l'expert en écritures, le but est autre. Il ne s'agit non plus de déceler les composantes de la personnalité d'un scripteur, mais de savoir qui est l'auteur du graphisme d'un document donné. Ce document peut être un testament, un libellé et une signature sur un chèque, une caution solidaire ou tout autre document. Les documents contestés,

appelés documents de Question sont à mettre en relation avec des documents reconnus comme authentiques, dits de Comparaison, émanant de scripteurs divers.

Si une étude graphologique et une expertise en écritures obéissent à des approches totalement différentes, néanmoins dans les deux cas, une grammaire stricte, un protocole soigneusement établi sont de rigueur.

L'écriture manuscrite possède des secrets qui ne sont dévoilés qu'à ceux dont les compétences reconnues sont manifestes. Car si le faussaire peut imiter une forme, une dimension, une direction, un certain nombre d'éléments graphiques peuvent échapper à sa vigilance et sa conscience.

L'écriture manuscrite, dit-on, est en voie de disparition pour être remplacée par le clavier, le traitement de textes et autres. Quel dommage pour la pensée individuelle, le point, la ligne, l'angle, la courbe, la forme, la mise en mouvement.

# L'ACTUALITÉ DE NOTRE COMPAGNIE

Lionel BRUNET, Expert judiciaire



Une nouvelle année se termine, perturbée comme la précédente par la crise sanitaire. Celle-ci nous a amené à revoir le programme prévu en commençant par notre Assemblée Générale. Celle-ci fixée au départ en septembre a été repoussée au 22 novembre. Comme nous

l'espérons, elle a pu se tenir en présentiel, à la Maison des Polytechniciens, ce qui a permis de retrouver un peu de convivialité et de faciliter les échanges. Du fait du changement de date, le programme des séances de formation a dû s'adapter aux disponibilités de chacune et chacun. Mais ce sont toujours des interventions de qualité qui ont été proposées : La déontologie de l'expert vis-à-vis du magistrat a été traitée par Monsieur Hervé Lefèbvre, Président de la 18<sup>ème</sup> Chambre et Délégué Général aux mesures d'instruction et à la taxation du Tribunal de Commerce de Paris. Suite à cette formation à caractère judiciaire, c'est une formation technique sur la contrefaçon et le faux en art qui a été présentée par Maître Marine Le Bihan et Mme Violaine de Villemereuil, experte judiciaire (et secrétaire adjointe de notre compagnie). Nous avons repris les bonnes habitudes en nous retrouvant autour du verre de l'amitié et pour celles et ceux qui le pouvaient

autour d'une table pour partager le dîner. La convivialité est bien de retour !

Nous avons pu tenir deux conseils d'administration les 15 avril et 11 octobre en visio. Les sujets habituels ont pu être abordés : organisation de la prochaine AGO, discussion autour de la prochaine matinale (lieu et thématiques abordées, intervenants), trésorerie, événements et actions diverses à venir... Nous comptons sur l'amélioration de la situation sanitaire en nous fixant nos prochains rendez-vous en présentiel et non plus en visio.

En ce qui concerne plus précisément la prochaine matinale, celle-ci devrait avoir lieu le mardi 18 janvier 2022.

Nous ne manquerons pas de communiquer sur le choix des intervenants et des sujets traités dès que le programme sera finalisé et bien sûr le lieu.

Le nouvel annuaire de la Compagnie est en cours de finalisation. Nous espérons pouvoir le distribuer prochainement aux magistrats et aux avocats afin de leur faciliter la tâche dans le choix des experts en fonction des problématiques qui leur sont posées.

Comme vous pouvez le lire, l'activité s'est poursuivie pendant cette période si particulière. En espérant maintenant la continuer dans les conditions connues avant la crise sanitaire !

## 2 MEMBRES DU CNEJC



### XAVIER HALLOPEAU

Après une maîtrise de Chimie à l'Université Pierre et Marie Curie (Paris VI), il poursuivra ces études par un DEA de Métallurgie Spéciale et Matériaux à l'Université d'Orsay (Paris XI). Puis, il soutiendra fin 1996 à Paris XI, une thèse de Doctorat en Chimie Inorganique effectuée au Labora-

toire de Corrosion de l'École de Chimie de Paris, dans le domaine de la corrosion des alliages de magnésium et de son inhibition par certains oxo-anions.

Il intégrera la société IPSI (International de Produits et Services Industriels, 92) spécialisée dans la fourniture clé en main de solution de systèmes non destructifs et de systèmes de protection cathodique sur structures acier. Il prendra rapidement la responsabilité du service protection cathodique qui intègre une dizaine de personnes agissant en France et à l'étranger. En 2012, il intégrera la société Freyssinet International & Cie, filiale du groupe Soletanche-Freyssinet rattachée au groupe Vinci, en tant qu'expert corrosion afin de développer les activités de solution

anti-corrosion dans le cadre de la réparation des structures béton armé. En charge d'un laboratoire R&D, il réalisera de nombreuses études et développera des produits innovants pour la protection cathodique de ces structures.

Durant cette période, il publiera dans des revues nationales, internationales, séminaires, congrès. Il engagera la certification des personnels en protection cathodique dans le secteur du béton armé, examinateur et responsable sectoriel pour le CFPC, Comité Français de la Protection Cathodique.

Depuis Octobre 2021, il est expert indépendant.

Il est membre actif de plusieurs organisations nationales et internationales, FIB (Fédération International du Béton), NACE (National American Corrosion Engineer), EFC (European Federation of Corrosion), CEFRACOR (Centre Français de l'Anticorrosion), CEOCOR (European Committee for the Study of Corrosion and Protection of Piping Systems). Il est expert pour le compte de l'AFNOR (Association Française de Normalisation) dans la commission A05AG (Corrosion et protection des matériaux métalliques - Revêtements métalliques et inorganiques).

Il est Expert de Justice près la Cour d'appel de Versailles depuis 2019, membre de la CECAV et de la CNEJC.

## 2 MEMBRES DU CNEJC



### PHILIPPE DUTEIL

Expert en Chimie et Incendie/Explosion (Bâtiment et Criminalistique) près de la Cour d'Appel de Bordeaux.

Des études en Chimie Organique à L'Institut du Pin à Bordeaux l'ont conduit à l'obtention d'un Doctorat de Chimie Organique après soutien

d'une thèse sur la mise au point d'une méthode d'analyse microstructurale par voie chimique de fibres cellulosiques avec application à l'étude de pâtes à papier.

Il a pris ensuite la direction d'un laboratoire de chimie au sein de la branche Bois/Papier pour diriger des études d'optimisation et de développement de colles phénoliques et aminoplastes, puis c'est ajouté la direction de deux unités de production de colle et d'induction papier dans le Sud-Ouest de la France.

Il a pris ensuite la direction technique et commerciale d'un laboratoire d'Étude et de Recherches sur le comporte-

ment et le vieillissement des matériaux pour l'automobile, l'aéronautique, le bâtiment, l'emballage, le matériel de sport pour la France puis pour l'Europe.

Une intervention en tant que sapiteur pour une analyse chimique demandée par un expert de la section bâtiment près la cour d'appel de Bordeaux, l'a conduit à rencontrer le juge en charge des experts qui lui a exprimé son désir d'avoir sur les listes d'expert un spécialiste en chimie sur la région bordelaise.

Bien qu'il ait choisi la voie industrielle plutôt que la voie des laboratoires de recherche, cette inscription sur la liste en section Chimie lui a permis de revenir vers les laboratoires. Dans la section Incendie, il y avait essentiellement des électriciens éminents mais pas de chimiste alors que c'est une part non négligeable des causes d'incendie (volontaires en priorité). Cela a conduit à nouveau la cour à lui demander de se porter candidat pour cette section et d'avoir la double spécialité Chimie et Incendie/Explosion.

Ce laboratoire de comportement des matériaux fait maintenant partie du groupe SGS et est une référence dans l'automobile en particulier. Il est maintenant directeur scientifique pour un groupe mondial italien du packaging en matière plastique (PP, PE, POM, PA ....) pour l'Europe, l'Afrique et le Moyen-Orient.



# LA RÉMUNÉRATION DE L'EXPERT

Denis DUPREY, avocat honoraire à la Cour



## PRINCIPE

En contrepartie de sa collaboration au service public de la justice, le technicien a droit à une rémunération. Celle-ci ne correspond pas à une simple indemnisation visant à rembourser le technicien commis des frais occasionnés par la mesure qui lui a été confiée

mais à une véritable rétribution.

L'expert ne saurait se contenter de l'estime que lui témoigne l'institution judiciaire pour son savoir et son expérience ni de l'aura que peut lui conférer son titre d'expert. L'investissement que lui demande la commission d'une expertise requiert un savoir faire procédural et des investigations souvent longues et complexes qui justifient une rémunération.

Encore faut-il en déterminer la juste mesure et en assurer le paiement! C'est à cet effet qu'a été instauré un système de consignation de provision, comme une obligation préalable au commencement même des opérations tandis que c'est au terme desdites opérations l'expert pourra faire fixer définitivement sa rémunération et en réclamer le paiement.

## LES MODALITÉS

### A - La détermination de la provision initiale.

L'article 269 du CPC précise que c'est le juge qui ordonne l'expertise, qui fixe « dès qu'il est en mesure de le faire » le montant d'une provision à valoir sur la rémunération de l'expert, aussi proche que possible de sa rémunération définitive prévisible.

En pratique on sait bien que ce souhait est rarement satisfait dans l'ignorance compréhensible où se trouve le juge de la complexité de la mesure ordonnée et de la durée nécessaire à son accomplissement. En l'absence d'élé-

ments précis d'appréciation le juge ne peut qu'estimer forfaitairement et très imparfaitement le montant de cette provision.

C'est dommage car cette consignation est de nature à garantir l'expert de son paiement final, mais seules les informations contenues dans l'exploit introductif d'instance qui saisit le juge comme les explications orales que les conseils des parties pourraient fournir à l'audience, permettraient d'apprécier plus précisément le montant adéquat.

### B - Les provisions complémentaires

Tout au long de ses interventions l'expert commis a la possibilité de saisir le juge en charge du contrôle, d'une demande tendant à la consignation d'une provision complémentaire.

À cet égard il convient de rappeler, comme des règles absolument essentielles :

- d'une part que l'expert n'est jamais autorisé, sauf exception exprès, à ouvrir ses opérations sans s'être préalablement assuré que la provision mentionnée dans la décision du juge qui le commet, a bien été réglée au greffe; (au besoin et à défaut de recevoir l'avis du greffe, se faire adresser par l'avocat la copie du chèque de consignation adressé au greffe)
- d'autre part que l'expert ne doit en aucun cas poursuivre ses opérations en étant à découvert c'est à dire après épuisement de la provision fixée. À défaut, lors de sa demande de taxation à la fin de sa mission, il pourrait se voir opposer un refus du juge taxateur de valider sa demande de taxe.

En conséquence, chaque fois (cf art 280 du CPC) qu'il constatera "l'insuffisance manifeste de la provision allouée", l'expert devra s'arrêter et en informer le juge du contrôle en le saisissant d'une demande de consignation supplémentaire en précisant les sujétions nouvelles auxquelles il est confronté ou en démontrant que les frais engagés

## JUSTICE&amp;ORGANISATION

sont déjà largement supérieurs au montant de la consignation.

### *C - La charge de la consignation*

C'est au Juge qui fixe le montant de la provision initiale ou qui alloue ensuite une provision complémentaire de désigner la ou les parties qui en supportent la charge. Le greffier invite alors la partie désignée à procéder à la consignation fixée et, ce, dans le délai prévu.

C'est en général le demandeur à l'instance qui aura tout intérêt à s'acquitter rapidement de sa dette s'il souhaite que l'expert commis entame sans retard ses opérations.

Mais le juge peut tout aussi bien décider que le versement de la consignation initiale ou complémentaire sera partagé entre plusieurs parties.

Ce peut être notamment le cas dans l'hypothèse où le défendeur à l'instance demandera précisément que la mission de l'expert, telle que suggérée par le demandeur, soit étendue à certains points particuliers qui lui sont propres. Ce peut être aussi le cas lors de l'intervention d'une tierce partie à laquelle il peut être décidé d'imputer la charge de la consignation complémentaire.

Reste aussi l'hypothèse où la partie à laquelle revient le règlement de la consignation, bénéficie de l'aide juridictionnelle auquel cas l'expert devra attendre que l'État en ait fait l'avance.

Rappelons encore (cf art 267 CPC) qu'à moins que le juge ne lui ait fait injonction d'entreprendre immédiatement ses opérations, l'expert ne peut et ne doit en aucun cas commencer ses opérations tant qu'il n'aura pas été averti que la consignation fixée a été réglée.

Ce principe est valable lorsqu'une consignation complémentaire a été ordonnée, l'expert ne pouvant poursuivre ou reprendre ses opérations (sauf à la faire à ses risques et périls) tant que le versement de cette consignation supplémentaire n'aura pas été effectué.

### *D - Le défaut de consignation*

Si le défaut de consignation intervient lors du règlement de la consignation initiale la sanction immédiate est que la désignation de l'expert devient caduque en sorte que celui ci ne pourra strictement rien faire.

A défaut pour la partie défaillante de solliciter et d'obtenir un relevé de caducité, l'instance engagée poursuivra néanmoins son cours, le juge pouvant tirer toute conséquence de l'abstention ou du refus de consigner.

En revanche le défaut de consignation complémentaire ne rend pas caduque la désignation de l'expert mais stoppant ses opérations, l'expert sera amené à déposer un rapport en l'état (cf art 280 CPC) et déposera en même temps une demande de rémunération.

### *E - Les acomptes*

L'article 280 du CPC prévoit expressément que l'expert peut, sur justification de l'état d'avancement de ses opérations et si la complexité de l'affaire le requiert, prélever un acompte sur la somme consignée.

Ces avances effectuées ne comprennent évidemment pas les horaires proprement dits de l'expert qui ne sont fixés qu'en fin de mission et, pas davantage les frais de fonctionnement de son bureau qui ne sont pas une conséquence directe de la mission effectuée. Il s'agit des dépenses tangibles spécialement effectuées dans le cadre de la mission (frais d'analyse, rémunération d'un sapiteur, frais de transport ou d'hébergement lorsqu'ils deviennent importants).

## LA RÉMUNÉRATION DÉFINITIVE

### *A - La demande de rémunération*

C'est au terme de sa mission et au moment du dépôt de son rapport que l'expert peut prétendre à sa rémunération par le juge taxateur.

En effet l'article 282 du CPC dispose que: "le dépôt par l'expert de son rapport est accompagné de sa demande de rémunération dont il adresse un exemplaire aux parties par tout moyen permettant d'en établir la réception". En effet le même article 282 prévoit que les parties peuvent, dans un délai de 15 jours à compter de la réception de cette demande de rémunération, adresser au juge du contrôle et à l'expert, leurs observations écrites sur cette demande.

Celle ci est déterminée par le Juge taxateur dans les conditions prévues à l'article 284 du CPC qui indique que "passé le délai imparti aux parties par l'article 282 pour présenter leurs observations le juge fixe la rémunération



## JUSTICE&amp;ORGANISATION

de l'expert en fonction notamment des diligences accomplies, du respect des délais impartis et de la qualité du travail fourni".

Le juge est donc tenu de respecter ce délai de 15 jours avant de se prononcer sur la demande de l'expert.

Dans son évaluation, et indépendamment des éventuelles observations des parties (certaines d'entre elles, mécontentes des conclusions de l'expert prendront plaisir à contester sa demande) le juge se déterminera, non seulement au vu des diligences accomplies, et de la qualité du travail effectué, mais aussi avec la preuve que l'expert aura respecté les délais qui lui avaient été impartis.

Nous avons déjà souligné le risque que courait l'expert de voir sa rémunération contestée s'il n'avait pas respecté les délais qui lui avaient été fixés et s'il n'avait pas pris la peine, une fois les délais expirés de solliciter du juge du contrôle leur prorogation.

La demande de rémunération que l'expert doit adresser au juge lors du dépôt de son rapport doit être particulièrement et minutieusement préparée.

Justificatifs à l'appui l'expert peut en effet réclamer :

- Le versement d'honoraires, selon un taux horaire précis en fonction du temps passé, soit en réunion soit au titre d'un travail accompli personnellement par l'expert (étude des pièces, étude des dires et des notes des parties, relation avec un sapiteur ou un laboratoire, rédaction d'un note de synthèse ou du rapport final etc...).
- Le remboursement de sommes versées à un sapiteur; à un laboratoire à un collaborateur
- Le remboursement de ses frais de déplacement et de transport ou d'hébergement
- Le remboursement de ses frais de bureau (téléphone, photocopies, photographies, maquettes)
- Le remboursement de ses frais de fonctionnement : secrétariat dactylographie locaux..

### **B - L'ordonnance de taxe**

L'ordonnance de taxe rendue par le juge du contrôle ou taxateur étant considérée comme un acte de juridiction gracieuse, le juge qui la rend peut procéder sans recueillir les observations des parties sauf celles prévues par l'article 282.

Toutefois l'article 284 du CPC prévoit que dans l'hypothèse où le juge envisage de fixer la rémunération de l'expert à un montant inférieur au montant demandé, il est tenu au préalable d'inviter l'expert à formuler ses observations.

Dans l'ordonnance qu'il rend le juge autorise l'expert à se faire remettre jusqu'à due concurrence les sommes consignées au greffe. Si nécessaire il ordonne soit le versement des sommes complémentaires dues à l'expert en désignant la ou les parties qui en ont la charge soit la restitution des sommes consignées en excédent.

Dans l'hypothèse où le paiement de sommes complémentaires par les parties est ordonné, l'expert peut rencontrer de réelles difficultés à se faire payer par la débitrice.

Préventivement il aura la faculté d'inviter le juge à lui délivrer un titre exécutoire lui permettant de poursuivre par voie d'huissier l'exécution forcée de la décision. Nous verrons, ci après, en examinant les voies de recours ouvertes contre l'ordonnance de taxe qu'en application de l'article 724 du CPC les recours ne sont pas suspensifs d'exécution de sorte que, même en cas d'appel contre l'ordonnance, l'expert peut fort bien en poursuivre l'exécution à ses risques et périls.

### **C - Les recours**

L'expert au bénéfice duquel l'ordonnance a été rendue doit notifier celle-ci à toutes les parties par LRAR.

Cette signification est indispensable dès lors que l'article 714 du CPC prévoit :

- que l'ordonnance de taxe rendue par le président d'une juridiction de premier degré, peut être frappée par tout intéressé d'un recours devant le premier président de la Cour d'Appel.
- que ce recours doit être formé dans le mois de la notification de l'ordonnance.

Et que l'article 715 ajoute :

- que ce recours doit être formé par la remise ou l'envoi au greffe de la Cour d'Appel d'une note exposant les motifs du recours
- et qu'à peine d'irrecevabilité, copie de cette note doit être adressée simultanément à toutes les parties au litige principal.

L'article 724 du CPC traitant spécifiquement des contes-

## JUSTICE&amp;ORGANISATION

tations relatives à la rémunération des techniciens renvoie à l'article 714 quant au délai et aux formalités, rappelant que le délai court à l'égard de chacune des parties, du jour de la notification qui lui en est faite par le technicien, ajoutant toutefois que la note exposant les motifs du recours doit être adressée non seulement à toutes les parties mais aussi au technicien s'il n'est pas lui-même l'auteur du recours.

Enfin l'article 725 du CPC ajoute qu'à peine de nullité, la notification du recours formé contre l'ordonnance de taxe doit mentionner la teneur de l'article 724 et celle des articles 714 et 715.

Comme on le voit ces dispositions impératives doivent être très strictement respectées sinon le recours sera voué à l'échec.

#### *D - La procédure d'appel*

les parties sont convoquées 15 jours au moins à l'avance par le greffe de la Cour.

Elles peuvent se présenter en personne ou se faire assister par un avocat. L'audience est présidée par le premier président ou son délégué; qui entend les parties contradictoirement et fait procéder; s'il y a lieu à toutes investiga-

tions utiles.

Il convient de préciser que la compétence du juge d'appel se limite à l'examen de l'ordonnance de taxe et à l'appréciation qui a été faite par le premier juge du montant de la rémunération de l'expert au regard des justificatifs fournis tant des horaires retenus que du taux proposé par l'expert ou des frais et dépenses invoqués comme de l'importance du travail fourni ou de la plus ou moins grande notoriété de l'expert commis.

En aucun cas le juge d'appel n'a compétence pour se prononcer sur le fond de l'affaire ni sur la qualité ou la validité des conclusions de l'expert, tous ces problèmes relevant de la seule compétence du juge du fond.

Sauf de très rares exceptions le juge d'appel ne peut faire droit à une demande contestant validité même des opérations d'expertise sans pour cela ignorer les conséquences sur la rémunération de l'expert.

# LE RÉGIME JURIDIQUE DE LA CONTRE-EXPERTISE.

Avi BITTON - Avocat au Barreau de Paris & Juliette LEVAVASSEUR - Avocate au Barreau de Paris



Un amendement à la loi d'accélération et de simplification de l'Action publique prévoyait l'insertion dans les contrats d'assurance-risque d'une mention informant les assurés de leur possibilité de recourir à une contre-expertise.



Bien que cet amendement ait été censuré par le Conseil constitutionnel car il était dépourvu de lien avec l'article dans lequel il avait été inséré, il met en lumière l'importance de la contre-expertise. Le régime de cette contre-expertise diffère selon qu'il s'agit

de contester un rapport d'expertise amiable ou officieuse (I) ou un rapport d'expertise judiciaire (II).

## I. Contestation d'un rapport d'expertise amiable ou officieuse

L'expertise est officieuse (ou unilatérale) si elle est réalisée à l'initiative d'une seule partie qui désigne l'expert de son choix.

L'expertise est dite amiable si elle est réalisée à la demande des parties. Elle est contradictoire si toutes les parties ont été convoquées et ont participé aux opérations d'expertise [1].

Le rapport d'expertise amiable peut-être contesté par voie judiciaire (B) ou par voie amiable (A).

### A. Contestation amiable

Si l'assuré n'est pas satisfait de l'expertise, il peut adresser une lettre recommandée à l'assurance, pour l'informer qu'il souhaite que soit organisée une contre-expertise. L'assuré doit alors désigner un expert de son choix, dont

les honoraires seront à sa charge, à moins que le contrat d'assurance prévoie une prise en charge de ces frais.

Lors des opérations d'expertise, le technicien de la compagnie d'assurance sera lui aussi présent.

Si les experts ne se mettent pas d'accord sur les conclusions d'expertise, il est encore possible de recourir à une tierce-expertise.

Les parties désignent alors un autre expert d'un commun accord. S'il n'est pas possible de trouver un accord sur la personne de l'expert, celui-ci peut être désigné par le juge. Les honoraires de cet expert seront partagés entre l'assurance et l'assuré.

Dans l'hypothèse où les parties ne parviennent pas à trouver un terrain d'entente suite à cette tierce expertise, il est possible de saisir le Médiateur de l'assurance.

Il s'agit d'un organe indépendant des assureurs, dont la saisine est gratuite pour l'assuré.

Le Médiateur de l'assurance rend un avis qui ne s'impose pas à l'assureur ou à l'assuré. En cas d'échec de ces différentes démarches amiables, il est toujours possible de saisir le juge d'une demande d'expertise judiciaire.

### B. Contestation judiciaire

L'assuré en désaccord avec les conclusions retenues suite à une expertise amiable ou officieuse peut demander au juge de prononcer une expertise judiciaire.

L'expertise peut être ordonnée avant tout procès par le juge des référés sur le fondement de l'article 145 du code de procédure civile.

Lorsqu'un procès est en cours, c'est le juge de la mise en état ou le tribunal qui ordonne cette mesure d'instruction.

- Si le rapport d'expertise que le demandeur souhaite contester est un rapport d'expertise unilatérale, le juge ne peut pas refuser d'examiner ce rapport établi unilatéralement à la demande d'une partie dès lors qu'il a été régulièrement versé aux débats, soumis à la discussion contradictoire et qu'il est corroboré par d'autres éléments [2].

Cependant, le juge ne peut pas se fonder exclusivement sur un rapport d'expertise unilatérale pour rendre sa

## JUSTICE&amp;ORGANISATION

décision, ainsi que l'a indiqué la cour de cassation, le 28 septembre 2012 [3].

Il s'agit donc d'une preuve imparfaite qui doit être corroborée par d'autres éléments de preuve [4].

S'il considère qu'une expertise est nécessaire pour résoudre le litige, le juge, ne pouvant pas se fonder exclusivement sur le rapport d'expertise unilatérale, sera donc contraint de désigner un nouvel expert.

- Au contraire, si le rapport d'expertise amiable était un rapport d'expertise contradictoire, ce rapport est opposable en justice.

La partie qui ne serait pas satisfaite de son contenu peut évidemment demander au juge de nommer un expert judiciaire pour obtenir un nouveau rapport d'expertise. Cependant, dans ce cas, le juge n'a pas l'obligation d'accepter et peut se fonder exclusivement sur le rapport amiable contradictoire.

Un arrêt de la Cour de cassation du 14 mai 2020[5] semble cependant remettre en cause cette jurisprudence traditionnelle : « le juge ne peut se fonder exclusivement sur une expertise non judiciaire réalisée à la demande de l'une des parties, peu important qu'elle l'ait été en présence de celles-ci ».

## II. Contestation d'un rapport d'expertise judiciaire

La désignation d'un nouvel expert judiciaire est une faculté (B) pour le juge du fond (A) qui estimerait que le rapport est insuffisant pour l'éclairer.

### A. Juge compétent pour ordonner une contre-expertise

Si le rapport que la partie souhaite contester a été rendu par un expert judiciaire, la partie devra demander au juge du fond de prononcer une contre-expertise.

En effet, même si l'expert a été désigné par le juge des référés, le dépôt du rapport dessaisit ce juge qui n'a donc pas le pouvoir de demander des éclaircissements à l'expert ou de décider d'une contre-expertise [6].

Le juge des référés n'est donc compétent que pour la désignation du premier expert judiciaire [7][8].

De même, le juge de la mise en état n'est pas compétent pour prononcer une contre-expertise.

### B. La contre-expertise, une faculté pour le juge

Sur la base de l'article 245 du code de procédure civile : « Le juge peut toujours inviter le technicien à compléter, préciser ou expliquer, soit par écrit, soit à l'audience, ses

constatations ou ses conclusions (...)

Le juge ne peut, sans avoir préalablement recueilli les observations du technicien commis, étendre la mission de celui-ci ou confier une mission complémentaire à un autre technicien. ».

Le juge qui estime le rapport insuffisant peut, d'office ou à la demande d'une partie, demander à l'expert des éclaircissements ou un complément d'expertise.

Il est aussi en droit de désigner un nouvel expert s'il n'est pas satisfait du travail de l'expert qu'il avait lui-même désigné ou du rapport de l'expert qui avait été désigné par le juge des référés. Cependant, la désignation d'un nouvel expert est une simple faculté pour le juge et non une obligation [9]. Il s'agit d'un pouvoir souverain du juge du fond qui estimerait ne pas être suffisamment éclairé par le rapport d'expertise [10].

La contre-expertise n'est donc pas de droit pour la partie en désaccord avec les conclusions de l'expert.

Enfin, le juge ne peut prendre prétexte de l'insuffisance du rapport d'expertise pour débouter une partie de sa demande, ce qui constituerait un déni de justice.[11]

En effet, le juge, qui a le pouvoir de demander à l'expert de compléter son rapport ou de désigner un autre expert, ne peut donc valablement se fonder sur l'insuffisance du rapport d'expertise pour rejeter une demande. [12]

[1] Cour de cassation, troisième chambre civile, 29 octobre 2003, 01-11-004

[2] Cour de cassation, troisième chambre civile, 5 mars 2020, n°19-13.509

[3] Cour de cassation, chambre mixte, 28 septembre 2012, n°11-18.710 ; Cour de cassation, troisième chambre civile, 14 mai 2020, n°19-16.278

[4] Dalloz actualité, L'office du juge face à une expertise officieuse, Guillaume Sansone, 25 mars 2020

[5] Cour de cassation, troisième chambre civile, 14 mai 2020, n°19-16.278

[6] Cour de cassation, deuxième chambre civile, 2 juillet 2020, n°19-16.501

[7] Dalloz Actualité, Mesures d'instruction in futurum : impossibilité d'ordonner une nouvelle expertise en référé, Medhi Kebir, 4 septembre 2020

[8] Memento procédure civile 2020-2021, Editions Francis Lefebvre, 13430

[9] Cour de cassation, chambre commerciale, 20 septembre 2016, n°15-12.521 et Cour de cassation, chambre commerciale, 18 novembre 2014, n°13-13.462

[10] Dalloz Action 2021 – 2022, Droit de l'expertise, sous la direction de Tony MOUSSA, 233.23

[11] Article 4 du code civil

[12] Cour de cassation, deuxième chambre civile, 28 juin 2006, n°04-17-224

# FICHE TECHNIQUES D'ANALYSE

## DOSAGE DU MERCURE PAR AMALGAMEUR À MERCURE OU AMA

Dr Stéphane PIRNAY - Expert près la Cour d'Appel de Paris, EXPERTOX – Président du CNEJC

Équipement	Français : Amalgameur à Mercure – AMA Anglais : Mercury Analyzer
Principe	<p>L'analyseur se compose des composants suivants :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compartiment lumière</li> <li>2. Compartiment des cellules de mesure</li> <li>3. Détecteur avec filtre</li> <li>4. Fours</li> <li>5. Amalgameur</li> <li>6. Libération du four</li> <li>7. Compartiment échantillon</li> <li>8. Régulateur de débit d'oxygène</li> <li>9. Ventilateur de refroidissement</li> <li>10. Circuits électroniques</li> <li>11. Interface PC</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Les vapeurs de mercure, transportées par le gaz vecteur (oxygène), sont piégées et pré-concentrées sur l'amalgameur d'or.</li> <li>• Lorsque le mercure est complètement piégé sur l'amalgameur, il est libéré et transporté vers des cellules de mesure où l'absorbance est mesurée.</li> <li>• Le signal du détecteur est affiché sur le moniteur en temps réel. La plage correspondante de la courbe d'étalonnage est automatiquement sélectionnée et la concentration est ensuite calculée.</li> </ul>
Objet(s) de l'identification	L'analyseur est un spectrophotomètre d'absorption atomique, spécialement conçu pour la détermination de ce métal argenté liquide à température ambiante de structure cristalline et de symbole Hg.
Exemple d'application	<p>Applications :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recherche de traces dans crèmes et savons destinés à éclaircir la peau</li> <li>- Recherche de traces dans les poissons</li> <li>- Analyse des eaux, des boissons, des produits alimentaires, des produits pétrochimiques, du charbon et des cendres volantes de charbon.</li> </ul> <p>Quantification pour l'évaluation toxicologique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Risques du Mercure résident pour l'Homme mais également pour ses effets nocifs environnementaux</li> </ul>
Champ observé	Faibles concentrations dans les échantillons : Jusqu'à 0,003 ng/g ou ng/mL de mercure
Zone analysée	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liquides</li> <li>- Solides</li> <li>- Résultats quantitatifs</li> </ul>

# HYDROGÈNE, PROPRIÉTÉS PHYSICO-CHIMIQUES & DÉFIS TECHNOLOGIQUES

Alexandre FLEURENTIN (Métallo Corner Conseils), Expert judiciaire en Métallurgie



Constitué d'un proton et d'un électron, l'atome d'hydrogène est l'élément le plus petit du tableau de classification des éléments chimiques (Mendeleïev). Deux atomes d'hydrogène forment la molécule dihydrogène (H<sub>2</sub>). Ce gaz n'existe quasiment pas à l'état naturel, il peut être produit par vaporefor-

mage du méthane, par l'oxydation partielle du pétrole, par gazéification du charbon et dans une moindre mesure par l'électrolyse de l'eau.

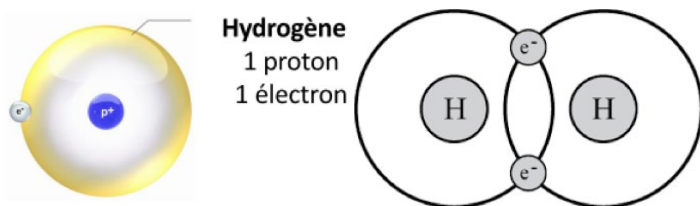


Figure 1 : Représentation de l'atome d'hydrogène et de la molécule de dihydrogène

De leurs propriétés physico-chimiques découlent les avantages et les inconvénients de leurs utilisations, principal enjeu de demain en vue de favoriser le développement d'énergies renouvelables dans la production d'électricité et limiter de ce fait les émissions de gaz à effet de serre. Comprendre les propriétés de ce gaz permet d'identifier les défis technologiques d'aujourd'hui et de demain.

## • Densité et mobilité.

Le dihydrogène est le plus léger des gaz, il se trouve à l'état gazeux à la température ambiante et se liquéfie à -253°C (cryogénie). Le fort pouvoir diffusif du dihydrogène nécessite par contre une mise en pression de ce gaz

ou une liquéfaction de celui-ci si l'on souhaite le transporter. Ces deux solutions occasionnent une dépense énergétique supplémentaire.

Aussi bien à l'état liquide que gazeux, le dihydrogène est particulièrement sensible aux fuites à cause de la faible viscosité et de sa faible masse molaire. Par conséquent, un système qui serait étanche à l'air ou à tout autre gaz peut s'avérer inefficace face au dihydrogène. Il est intéressant de rappeler que les éléments des installations industrielles travaillant sous H<sub>2</sub>, à l'image des joints d'étanchéités, des vannes, des soupapes, des valves, des flexibles, des clapets anti-retour, des robinets, des compresseurs devront être conçus en intégrant cette forte mobilité tout en disposant d'un système de détection adapté face à d'éventuelles fuites.

Cette mobilité importante peut être perçue comme positif au niveau de la sécurité des installations dans la mesure où cela tendra à limiter le confinement de l'H<sub>2</sub> et d'éviter de se retrouver dans les plages du domaine d'inflammabilité (Cf. figure 2) en présence d'un comburant.

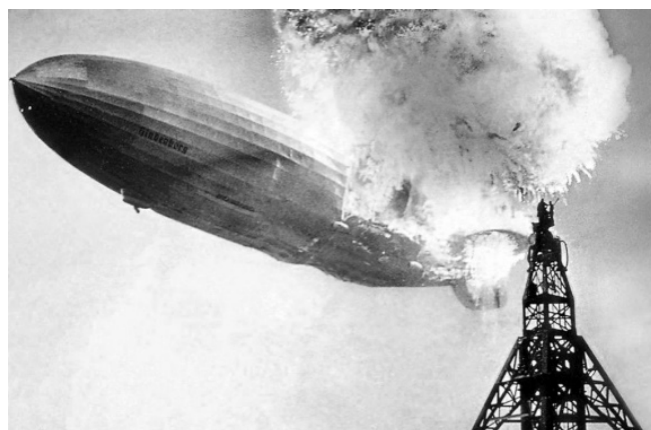


Figure 2 : Incendie du zeppelin Hindenburg à Lakehurst à l'approche de son mât d'amarrage. (Source : Wikipédia)



### • De l'inflammabilité à la détonation.

Dans l'inconscient collectif, travailler sous dihydrogène reste angoissant probablement suite à l'incendie du zeppelin Hindenburg (Cf. figure 2) après sa 10ème traversée de l'Atlantique dans le New Jersey (1937), à l'utilisation de la « bombe H » utilisée pendant la 2ème guerre mondiale sur les villes d'Hiroshima et de Nagasaki (1945) ou à l'explosion des réservoirs de la navette spatiale américaine Challenger (1986).

Cette perception est loin d'être usurpée compte tenu des vastes domaines d'inflammabilité, de détonation et de sa très faible énergie d'activation ou d'auto-inflammation (Cf. Figure 3 et tableau 1).

	Dihydrogène (H <sub>2</sub> )	Gaz naturel (CH <sub>4</sub> )
Limites d'inflammabilité dans l'air (Lii et Lsi en % vol)	4 – 75	5,3 – 15
Limites de détonation dans l'air (% vol)	18,3 - 59	6,3 – 13,5
Energie minimale d'inflammation (mj)	0,02	0,29
Température d'auto-inflammation (T <sub>mi</sub> en °C)	585	540
Vitesse de combustion dans l'air (cm/s)	265 - 325	37 – 45

Tableau 1 : Risque d'inflammation et d'explosion

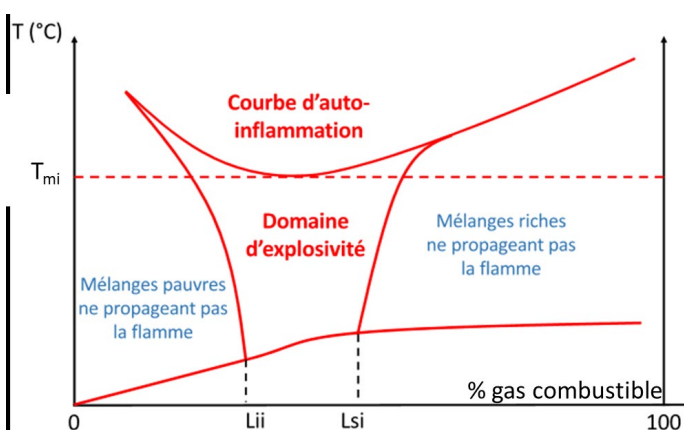


Figure 3 : Domaine d'inflammabilité

En effet, un échauffement thermique localisé, une étincelle d'ordre mécanique, l'électricité statique, ... suffisent pour activer la combustion du gaz H<sub>2</sub>. On peut également ajouter que ce gaz est inodore ce qui le rend difficilement détectable sans la mise en place de technologies adaptées.

En revanche, sa flamme incolore est un avantage en cas d'incendie pour les objets environnant, puisque le phénomène de transfert thermique par rayonnement est quasi inexistant.

La gestion de la sécurité en milieu dihydrogène repose sur le fait de travailler autant que possible en milieu aéré (non confiné) ou d'utiliser des quantités réduites de dihydrogène tout en s'assurant du respect des règles dictées par la directive ATEX et autres normes européennes :

- NF EN M58-003 : Installation des systèmes mettant en œuvre l'hydrogène,

- ISO / TR 15916 : Considérations fondamentales pour la sécurité des systèmes hydrogénés.

La réflexion associée à la sécurité d'un système évoluant

sous dihydrogène doit également concerner l'atelier ou les locaux qui abritent les installations (système de ventilation approprié, mise en place de détecteurs,..) et le personnel qui aura la charge de ces installations (maintenance préventive, formation adaptée à ce

nouvel environnement de travail).

Le défi d'aujourd'hui et de demain en termes de sécurité face aux installations travaillant sous hydrogène est la mise en place de mesures préventives et protectrices afin de réduire l'occurrence des incidents. Le risque zéro n'existant pas, il faudra également limiter les conséquences dommageables face aux accidents.

### • L'hydrogène et les matériaux métalliques.

Comme nous avons pu le constater dans les précédents chapitres, il est donc primordial d'anticiper et de maîtriser le régime de combustion de l'hydrogène ainsi que les risques de fuite. Pour cela, il est nécessaire d'avoir une approche industrielle à la fois sur les systèmes mécaniques travaillant sous dihydrogène (limitation des volumes explosibles, cloisonnement avec d'éventuels comburants, calcul des taux de fuite maximal admissible, ...) mais sur la compatibilité et la durabilité des matériaux utilisés avec l'hydrogène.

En ce qui concerne les matériaux métalliques, les problèmes sont d'ordre métallurgique :

- L'attaque par hydrogène avec la formation de méthane in situ dans les appareils d'équipement sous pression (bien connue dans le monde des énergies carbonées),
- De fragilisation par l'hydrogène pour les alliages à hautes caractéristiques mécaniques,
- Le clochage sous hydrogène avec la recombinaison in situ du gaz H<sub>2</sub>.

Ces phénomènes métallurgiques ont pour conséquence une impossibilité d'utiliser certains alliages en présence d'hydrogène ou d'induire une réduction drastique de la durée de vie des produits en milieu hydrogéné en accélérant les endommagements par fatigue et/ou fluage.

On peut également ajouter la grande affinité du dihydrogène avec le dichlore pour former de l'acide chlorhydrique gazeux (HCl). Cette réaction, qui peut être explosive, est catalysée par la lumière et la température. A cela, il est important d'ajouter que les matériaux métalliques à une température au-delà de 100°C dans un milieu HCl sont sujets à des problèmes de corrosion catastrophiques entraînant une durée de vie très limitée.

Pour limiter ces difficultés majeures, il existe une multitude de solutions en travaillant sur le choix des matériaux métalliques, les caractéristiques mécaniques visées, la mise en place de revêtements en effet barrière ou stockage ou en travaillant sur des systèmes de dégazage ou piégeage de l'hydrogène. L'ensemble de ces astuces sera abordé dans de prochains articles afin de pouvoir ensemble repousser les limites de l'utilisation verte du dihydrogène.

- Des solutions éprouvées existent déjà sur le marché... Quelles que soient les questions du moment concernant la mobilité / l'étanchéité ; l'inflammation / la détonation et la compatibilité métallurgique en présence d'hydrogène, il est important de se rapprocher des bonnes pratiques mises en place dans des secteurs utilisant déjà massivement le dihydrogène comme les sociétés de traitements thermiques avec leurs systèmes de régulation des traitements de nitruration, les fabricants de four industriel de recuit brillant, le secteur de la pétrochimie avec entre autre les unités de désulfuration), l'industrie nucléaire, ...

# PRISE DE CONSCIENCE ET GRANDES INNOVATIONS DU SECTEUR DE LA DÉTERGENCE « VERTE », DE LA RÉGLEMENTATION À LA CONSOMMATION

Dr Stéphane PIRNAY – Expert près la Cour d'Appel de Paris - Président CNEJC



D'après l'Afise, « les détergents incluent l'ensemble des produits utilisés pour laver et nettoyer les textiles, la vaisselle, les sols ou encore les surfaces dures, tant à la maison qu'en milieu professionnel ». [1]

Le marché des produits d'entretien est un marché très complexe. Il

est partagé entre de nombreux acteurs de la demande et il concerne aussi bien les particuliers que les professionnels. Caractérisé par une vaste offre, diverses catégories de produits sont concernées : allant du soin du linge aux produits pour la vaisselle, sans oublier les produits d'ambiance, les produits pour le sol et bien d'autres encore. En 2018, en France, l'hygiène grand public représente près de 80% du marché des produits d'entretien.

Ce dernier tire sa force de l'innovation amenée par la migration progressive de l'offre et de la demande vers une démarche plus verte et écologique. [2]

En effet, nous ne sommes pas sans savoir que l'industrie des produits ménagers est l'une des plus polluantes au monde. Souvent, ces produits contiennent des tensioactifs d'origine pétrochimique (synthétisés à partir d'hydrocarbures ou de corps gras), des colorants, des azurants optiques, des perturbateurs endocriniens et d'autres subs-

tances non biodégradables. Après chaque utilisation, ces produits finissent dans les eaux usées. Les stations d'épurations ayant pour rôle de collecter ces eaux, pour les traiter, ne sont malheureusement pas toujours en mesure de pouvoir prendre en charge le traitement de toutes ces molécules chimiquement nocives pour l'environnement et parfois même pour le consommateur.

## L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Cette problématique environnementale est urgente. En effet, pour illustrer le propos, voici quelques chiffres appliqués au secteur des détergents à lessive :

- En moyenne après chaque machine, 50 litres d'eau sont rejetés et le problème de nos stations d'épuration subsiste. Il est impossible pour elles de tout filtrer. [3]
- En France, 500 milliards de litres d'eau sont pollués chaque année par les lessives grandes surfaces que l'on utilise. [4]
- Tandis que, 3 millions de tonnes de détergent à lessive sont produits par an en Europe.

D'après une étude de novembre 2006, l'Institut National de la consommation a analysé 35 lessives différentes de grandes surfaces, certaines dites pétrochimiques et d'autres dites « écologiques ». D'après Alain de Cordemoy, Président de l'Afise, le but serait de pouvoir démontrer qu'il n'existe pas de différence fondamentale entre les produits dits « verts » et les autres produits issus de grandes distributions. Trois tests ont été menés par l'Institut

National de la consommation, dont un d'écotoxicité, un de biodégradabilité et un de perturbation hormonale sur des cultures de cellules humaines. Si les tests ont révélé l'absence d'effet oestrogénique in vitro et l'absence de phosphate dans 34 des 35 lessives, l'écotoxicité des eaux de lavage était quant à elle démontrée. Toutes les lessives aux diverses formes galéniques testées nuisaient à la vie aquatique (celles des micro crustacés) et favorisaient la prolifération d'algues. [5]

Cette étude permet d'éveiller les esprits et amener à se méfier du green-washing qui sévit dans nos grandes surfaces, où des produits qui se définissent « verts » et « écologiques » en utilisant quand même des composants issus tout droit de pétrochimie.

La nécessité de concevoir des lessives compatibles avec les nappes phréatiques afin de contribuer à la préservation des écosystèmes aquatiques est donc depuis ces dernières années plus que mise en lumière.

Les principaux acteurs gouvernementaux prennent conscience des enjeux, expliquant les mesures des réglementations mises en œuvre dans les secteurs de la détergence au cours de ces dernières années.

## LA RÉGLEMENTATION APPLICABLE AU SECTEUR DES DÉTERGENTS

Dans la mesure où les détergents sont des produits de consommation courante et qu'ils sont la plupart du temps évacués via les stations de traitement des eaux, il était important de se doter d'une réglementation visant à la fois, la protection des consommateurs et la protection de l'environnement.

Le règlement européen (CE) n° 648/2004 définissant les produits détergents comme : « des produits chimiques destinés au lavage et au nettoyage (vaisselle, linge ou surfaces) », établit des règles communes pour que les détergents et les agents de surface qui les composent soient mis sur le marché et utilisés au sein de l'Union dans un respect maximum de protection de la santé humaine et de l'environnement.

Ce règlement impose en particulier que seuls les détergents avec des agents de surface totalement biodégradables puissent être commercialisés. De plus, des

dispositions sont prévues au niveau des étiquettes qui doivent notamment mentionner les ingrédients présents ainsi que les instructions de dosage. L'objectif de ces indications est ainsi de protéger la santé des consommateurs (surtout contre des allergies potentielles) et d'éviter une surutilisation des détergents.

Le règlement (CE) N° 648/2004 harmonise les obligations suivantes :

- La biodégradabilité des agents de surface.
- La restriction ou l'interdiction d'agents de surface sur base de critères de biodégradabilité.
- L'étiquetage des détergents (au-delà de l'étiquetage imposé par le règlement (CE) n° 1272/2008, dit règlement CLP) qui comprend notamment la mention des fragrances allergisantes.
- Les informations que les fabricants doivent tenir à disposition des autorités nationales et du personnel médical.
- La limitation des teneurs en phosphates et autres composés phosphorés dans les lessives et les produits pour lave-vaisselle grand public. [1]

## TENDANCE VERTE

Les tendances de l'offre vers des produits d'entretien plus « verts » dans le secteur des détergents présentent donc de larges perspectives malgré une offre qui n'est encore que trop limitée.

Les produits d'entretien tels que les lessives et les produits vaisselles sont en tête de cette nouvelle tendance verte et voient se consolider l'offre disponible. [6]

En effet, d'après The Nielsen Company, les ventes de ces lessives dites vertes connaissent une progression fulgurante de 21% depuis ces dernières années. Les lessives représentent 30,7% du marché ménager écologique en droguerie, ce qui leur vaut la première place de la demande et de l'offre faites aux consommateurs. Les ventes de produits vaisselles quant à elles, se voient connaître une timide progression de 3%. La part du marché écologique qu'ils représentent s'élève pourtant à 22,5% dans nos rayons. Ce phénomène se traduit par l'apparition du lave-vaisselle. En effet, même si les produits lave-vaisselle ne représentent que 8,4% du marché ménagers écologiques, les ventes, elles, s'envolent avec une augmentation de 16%. Ces chiffres sont suivis de près

## SCIENCES&amp;TECHNIQUES

par la demande et l'offre du papier toilette, des essuie-tout, etc...

D'où l'intérêt de privilégier les lessives et autres produits d'entretiens, portant au minimum l'écolabel européen, jugés plus respectueux de l'environnement et des consommateurs.

En effet, ce label impose une « limitation des substances dangereuses », « une biodégradabilité accrue » et une « réduction des produits issus de la pétrochimie » pour un « lavage efficace ».

Le référentiel de l'Écolabel renforce notamment les critères concernant la biodégradabilité des tensioactifs ainsi que le poids et la 'recyclabilité' de l'emballage. Il permet également d'écartier davantage des compositions, les substances potentiellement toxiques, tels que les conservateurs comme le triclosan ou le butylcarbamate d'iodopropynyl, ou encore la rhodamine B. Les performances de lavage à basse température sont également prises en compte dans l'Écolabel.

Le référentiel d'Écocert quant à lui, va plus loin en certifiant des formules qui valorisent des ingrédients naturels et/ou biologiques.

Pour autant, les labels écologiques ne « garantissent » pas toujours l'absence de conservateurs comme la méthylisothiazolinone (MIT) et autres thiazolinones, comme a pu le repoter l'étude de lessives réalisée en 2018 par une association de consommateurs. [7]

## POINT CONSOMMATEUR

En parallèle des produits alimentaires, des études ont démontré que les consommateurs du bio achètent davantage de produits écologiques pour la vie quotidienne. Ainsi 8 individus avec une alimentation et des habitudes

de consommations bio sur 10 déclarent avoir acheté au moins un produit écologique au cours de l'année 2019, contre 67 % des Français. Il s'agit notamment de produits d'entretien ménagers, de produits cosmétiques et d'hygiène bio, de produits de jardinage ou de textile bio. [8] En effet, la consommation des produits biologiques non-alimentaires n'a cessé d'augmenter depuis 2015. On note, pour l'année 2019, une progression importante pour les produits ménagers ou encore les cosmétiques. La consommation d'au moins un produit non-alimentaire bio est passée de 68% en 2015 à 76% en 2018. [9] Ces enjeux environnementaux et le souci d'une consommation meilleure des utilisateurs mènent les gouvernements à mieux structurer la réglementation autour des détergents et poussent l'innovation industrielle vers des perspectives de production plus « verte ».

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] <https://www.afise.fr/dossiers/detergent/>
- [2] <https://www.businesscoot.com/fr/etude/le-marche-du-de-detergent-et-des-produits-dentretien-france>
- [3] <https://www.lalchimiste.paris>
- [4] <https://www.maisonplouf.fr>
- [5] <http://www.journaldelenvironnement.net/article/controverse-sur-la-pollution-des-lessives,10521>
- [6] <https://www.nielsen.com/fr/fr/insights/article/2019/green-cleaning-products-a-dynamism-to-confirm/>
- [7] <https://www.60millions-mag.com/2019/05/10/le-guide-des-lessives-ecolos-13323>
- [8] <https://www.natexbio.com/qui-sont-les-consommateurs-bio/>
- [9] <https://agriculture.gouv.fr/consommation-bio-les-francais-ont-modifie-durablement-leurs-pratiques>



COMPAGNIE  
NATIONALE  
DES EXPERTS  
JUDICIAIRES  
DE LA CHIMIE

Si vous êtes intéressés à publier un article technico-scientifique ou en rapport avec la rubrique Justice et Réglementation, n'hésitez pas à le transmettre aux membres du comité de rédaction (adresse mails en première page).

**PROCHAIN NUMÉRO À PARAÎTRE JUIN 2022**