

TITRE

RAPPORT ANNUEL D ACTIVITE
problématique de pollution de l'air intérieur dans les transports aériens.

REFERENT



Observateur international CIDCE auprès du PNUE
Expert de justice membre Compagnie Nationale des Experts de Justice en Environnement
Médiateur membre fondateur Conseil des Experts et Médiateurs devant les Juridictions
prés les juridictions judiciaires et administratives
Médiateur-Expert référencé secteur aéronautique France AVSA-SNPNC-SPL

CABINET JURIS ECO CONSEIL

ENVIRONNEMENTAL SECURITY STRATEGY ZAC Fontenay
EXPERTISE & MEDIATION 34800 Clermont l'Hérault - France

AVSA	SNPNC	SPL
sis 2 rue MASSENA	5 Rue de la Haye	47/49 avenue Simon Bolivar
06450 Utelle	93290 Tremblay-en-France	75950 Paris cedex 19

PROCÉDURE

Saisine pour règlements amiables -Médiation administrative conventionnelle

ANNÉE

2019

LANGUES

Français

MOTS - CLÉS

Droit international aérien- Droit européen- Droit interne- Code de l'environnement - Code de la santé publique – Code du travail- Pollution de l'air intérieur – cabine Avion- ICPE – Transport aérien– Fume Event – Organophosphorés-Toluène-benzène-Solvants chlorés- Risque exposition prévisible directe de l'Homme à produit dangereux par voie directe d'inhalation et cutanée- Degré d'exposition maximal (exposition directe sans protection - absence de décontamination- absence d'information préalable sur risque encouru

S O M M A I R E

Rappel du contexte	5
Etat des saisines 2019.....	11
Rappel du cadre applicable	14
Phase des demandes déposées	21
Etat des médiations lancées	27

EDITO

"CHACUN A LE DROIT DE VIVRE DANS UN ENVIRONNEMENT EQUILIBRE ET RESPECTUEUX DE LA SANTE"

(ART 1 CHARTE DE L'ENVIRONNEMENT LOI CONSTITUTIONNELLE N° 2005-205 DU 1ER MARS 2005 RELATIVE À LA

CHARTRE DE L'ENVIRONNEMENT (JORF N°0051 DU 2 MARS 2005 PAGE 3697)



L' Association pour les Victimes du Syndrome Aérotoxique (**AVSA** FRANCE)

a été créée le 15/03/2016 (JO du 2 avril 2016 (C.C.P. n° 27.320.29.L.029) à l'initiative du combat d'un commandant de bord, exposé à des substances toxiques durant son activité, et classé inapte à voler classe I en 2018. Elle a pour but « *d'informer, de défendre et de conseiller le personnel des compagnies aériennes et les passagers, mais également fournir toutes les informations nécessaires aux professionnels du secteur et aux institutions compétentes, face aux dangers du syndrome aérotoxique* » (Source AVSA)

L'**AVSA** se définit comme fédérateur, apolitique, et a souhaité porter à la connaissance des membres, autorités ministérielles et toute personne intéressée, l'ensemble des problématiques liés à la gestion de la pollution de l'air intérieur dans les aéronefs (Fume Event) et ses conséquences (Syndrome Aérotoxique) sur le plan sanitaire (exposition à un risque chimique dont le phosphate de tricrésyle), juridique, national et international.

L'**AVSA** souhaitant porter cette problématique dans un esprit bienveillant, cohérent et réactif, a choisi de faire appel à l'outil de la médiation, en prenant contact avec un médiateur, expert-facilitateur expérimenté, agréé auprès des juridictions judiciaires et administratives, garant du processus de médiation d'expertise, pour proposer des médiations d'expertise dans le domaine

complexe et très technique de l'aéronautique. Ces caractéristiques particulières permettent d'élever les débats les plus techniques avec tous les interlocuteurs de l'AVSA, dans un cadre serein et totalement confidentiel.

Ce choix repose sur les caractéristiques de l'outil juridique de la médiation d'expertise :

– outil de droit préventif des litiges, souple, confidentiel, réactif, accessible, et efficace, le protocole d'accord revêtant force exécutoire s'il est homologué.

– outil de droit partenarial, permettant une approche transversale de la problématique avec tous les organismes concernés

– outil de droit évolutif, garant d'une sécurité juridique durable, concourant au renforcement d'une paix sociale et appartenant aux nouveaux dispositifs de la justice du XXIème siècle. Adapté aux contentieux dans le domaine environnemental, l'outil juridique de la médiation fait appel à un second outil juridique qu'est la gestion juridique anticipative des risques, encore embryonnaire. Ces deux pratiques pourvoient à une sécurité juridique environnementale future pour laquelle le cabinet Juris Eco Conseil a été fondé. Et qui concourt pleinement à la démarche de l'AVSA.

2₀₁₈

a été pour l'AVSA l'année du lancement inédit de médiations transversales extra-judiciaires dans le secteur aéronautique. Sa démarche a accueilli un avis favorable des professionnels. Le premier syndicat professionnel qui a rejoint la démarche de l'AVSA :



Syndicat National du Personnel Navigant Commercial - FO

Président : LANFRANCHI David

Expert Qualité Air cabine : PASQUALINI Stéphane

Suivi par le second syndicat professionnel



Syndicat des Pilotes de Lignes-CFDT

Secrétaire : SCHERER Arthur

Secrétaire honoraire: FROMENT Cyril

Expert Qualité Air cabine : DELAHAYE Jean-Christophe

2₀₁₉

a été pour l'AVSA, le SNPNC et le SPL l'année du lancement inédit de réunions, de médiations transversales extra-judiciaires dans le secteur aéronautique avec la cellule du Président de la République, le Ministère de la transition écologique et la saisine de l'ANSES.

RAPPEL DU CONTEXTE

NATURE DE LA POLLUTION CONCERNEE

La pollution concernée concerne une pollution de l'air intérieur en espace clos (avion), dénommée phénomène de "Fume event", d'une particulière gravité, se matérialisant par une exposition directe et continue par voie d'inhalation et cutanée de tous êtres vivants à une réaction chimique d'émanations (Fume) provenant du lubrifiant pyrolysé des moteurs d'avions, contaminant le système « bleed air » de l'avion. Ce cocktail chimique contiendrait :

- x du triorthocrésyl-phosphate (ToCP), substance neurotoxique organo-phosphorée
- x des tributylphosphates,
- x tricrésyl phosphates
- x Benzène
- x Toluène
- x Xylène
- x solvants chimiques et d'autres polluants retenus lors des opération de dégivrage.

La typologie de l'exposition présente un risque

- grave et objectif
- dont la probabilité de sa survenance reste un critère déterminant d'appréciation du risque de santé environnementale au travail.

La démocratisation du transport aérien (arrivée des low-costs) à partir de 1980 aurait multiplié le phénomène, de par la réorganisation des plans de vols ont accéléré les cadences de travail pour les équipages et la rotation permanente des appareils qui ne permet pas une véritable décontamination des cabines. Les premiers cas d'expositions aux substances chimiques remonteraient à 1977 pour un pilote de C-130 Hercules.

En 1993 est publié le 1er rapport de l'OMS sur le Phosphate de tricrésyle **Cf Pièces 1-2-3 AVSA**
Le 3/09/1993, est signé un accord confidentiel entre British Aerospace, Eastwest Airlines Limited, Anses Transport Industries, enregistré par le Sénat Australien le 13/08/2007 sur la problématique de cette pollution **Cf Pièce 4 AVSA**

Le 4/12/1997 fut publié le 1er rapport Médecine du travail Aéroport de Melbourne portant sur les conséquences de cette pollution sur le personnel navigant, repris par le Sénat Australien qui reconnaît l'existence d'un problème sanitaire majeur et établit des recommandations.
Cf Pièces 5 AVSA

En 1999, un 1er Guide de surveillance biologique de l'exposition est publié et la Norme 29 CFR OSHA est établie relative à la gestion de la Sécurité des procédés (PSM), « *Gestion de la Sécurité des procédés de produits chimiques à très haute dangerosité* » **Cf Pièces 6-7 AVSA**

En 2000, un rapport du Comité Sénatorial des affaires rurales et régionales et des transports est publié sur ce même problème et son syndrome **Cf Pièce 8 AVSA**

En 2001, une première définition du syndrome dit « *aérottoxique* » est posée par le Professeur Winder et le Dr Jean-Christophe Balouet

Cf Pièce 9-10 AVSA

Le **22/05/2001** est adoptée la Convention de Stockholm sur les Pollutions Organiques Persistants (POP), Traité de droit international visant à protéger la santé humaine et l'environnement vis à vis des POP, entrée en vigueur en 2004 dans 170 pays en retenant 12 polluants sur une liste

En 2007

- est publié un rapport du Comité de toxicologie britannique sur cette problématique

Cf Pièce 11 AVSA

- le Sénat Australien débat sur le sujet

CF Pièces 12-13 AVSA

- le PNUE rend un rapport le 4/12/2007 visant à élargir la Convention de Stockholm sur les Pollutions Organiques Persistants (POP)

Cf Pièce 14 AVSA

- Un 1er livre témoignage est publié par le commandant de Bord Susan Michaelis¹.

En 2008

- l'Inspection Générale des Affaires Sociales (IGAS) publie en France son 1er rapport sur la traçabilité des expositions professionnelles

Cf Pièce 15 AVSA

- La Commission Européenne reconnaît que « *...des études menées² ont montré que de nombreuses personnes voyageant sur des vols commerciaux présentaient des symptômes...[...]. dus essentiellement à la contamination de l'air des cabines des appareils par des organophosphates neurotoxiques, laquelle serait imputable à des défauts de conception des systèmes d'aération...Même si le syndrome aérottoxique et les risques liés à ce défaut de conception sont de plus en plus connus, peu d'efforts sont fournis pour mener des recherches sur le sujet et traiter cette question sérieusement...* ».

- **Sur le plan militaire**, le Pr Zagnoli, ancien professeur agrégé du services des Armées, attaché au CHRU de Brest, publie un article en toxicologie tiré de ses constats chez un patient « *Neurotoxicité aigue retardée et tardive aux organosphosphoréschez une même patiente* », tome36 n°4- Octobre 2008 Revue Médecine et Armées)

Cf Pièce 16 AVSA

En 2010

- La Convention de Stockholm sur les Pollutions Organiques Persistants (POP) du 22/05/2001 introduit 9 nouveaux polluants à sa liste

Cf Pièce 17 AVSA

- L'Organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI) publie une enquête n°A37WP/230TE/133 (16/09/10) relative à l'impact sur la sécurité aérienne de l'exposition à des vapeurs d'huile pendant les vols commerciaux : « *Considérant que les vapeurs toxiques d'huile de réacteur d'aviation peuvent contaminer le système de conditionnement d'air pendant les vols commerciaux, Considérant qu'il a été démontré à maintes reprises qu'une exposition à des vapeurs d'huile de réacteur d'aviation met en péril la sécurité aérienne lorsque les pilotes ressentent des symptômes aigus qui soit rallongent leur temps de réaction soit diminuent leurs capacités d'agir, Étant donné que les compagnies aériennes ne sont pas obligées de filtrer ni de contrôler la présence dans le système de conditionnement d'air des avions de vapeurs d'huile réacteur ...[...]* »

Cf Pièce 18 AVSA

1 Captain Susan Michaelis, Aviation Contaminated Air Reference Manual, Susan Michaelis, 2007, 1re éd.

2 Journal Of The Association Of Neurophysiological Scientists (2008)2- Preliminary Report On Aerotoxic Syndrome(As) And The Need For Diagnostic Neurophysiological Tests- The current Debate? (Journal de l'Association des neurophysiologues (2008) 2- Rapport préliminaire sur le syndrome aérottoxique (SA) et l'utilité de tests de diagnostic neurophysiologiques. Le débat en cours?)

En 2011

-la publication d'un article scientifique Secteur Toxicologie, co rédigé par Dr Patrick Masson, ancien pharmacien général inspecteur, commandeur service de santé des Armées, évoque clairement le syndrome aérotoxique : *« Réaction du phosphate de crésyle saligénine, agent organosphosphoré impliqué dans le syndrome aérotoxique, aux cholinestérases humaines: études mécanistiques utilisant la cinétique , la masse spectrométrie et l'analyse de structure de rayons X »* , Revue Chem Res Toxicol, 20 juin 2012, Tome 24(6): page 797–808 **Cf Pièce 19 AVSA**

En 2012 :

- un 1er rapport Airbus sur les odeurs est présenté le 16 mai **Cf Pièce 20 AVSA**

En 2013 :

- le syndrome aérotoxique est défini³ comme *« un état pathologique mêlant symptômes physiques et neurologiques, causé par les effets à court et à long terme d'une exposition à de l'air de cabine d'avion contaminé par des huiles de moteurs atomisées ou d'autres agents chimiques»*. Cette définition fait suite aux études américaines menées par Nicolas Matesco Matthew⁴, Martin B. Hocking, Diana Hocking⁵.

- le Bureau d'Enquête des Accidents (BEA) publie son 1er rapport d'accident le 28/07/2013

Cf Pièce 21 AVSA

- le 1er Rapport Airbus est publié sur ce point le 1/08/2013, suivi de sa 1ere information de service Airbus 7/11/2013 sur les recommandations de maintenance et décontamination totale des avions, nécessitant a minima environ 48h

Cf Pièce 22 AVSA

- le 1er rapport FAA (Report to Congress on Engine and APU Bleed Air Supplied on Pressurized Aircraft) est publié le 16/08/2013

Cf Pièce 23 AVSA

Entre 2012 et 2015 :

les faits relatent qu'aucune procédure, checklist ou formation portant sur les modalités d'identification et d'action en cas de *« Fume event »* ne sont mises en place au sein des Compagnies pour les Pilotes et les PNC, comme pour les usagers, ainsi que les personnels médicaux

En 2015 :

- 4 dépôts de plainte de Personnels Navigants Commerciaux (PNC) d'Air Alaska sont déposés contre Boeing Airlinair et se soldent par des accords confidentiels.

- L'Organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI) publie sa 1ère circulaire 344-AN/202 portant sur *« l'orientation sur les pratiques éducatives, de formation et de comptes rendu concernant les émanations »* dont le point 2.1.2 précisant : *« Dans certains cas, les émanations peuvent affaiblir les facultés des membres d'équipage et pourraient aussi avoir une incidence sur la sécurité de l'exploitation de l'aéronef »*.

Cf Pièce 24AVSA

- Des fiches techniques de données de sécurité de l'huile de refroidissement moteur EXXON-MSDS-FR1 sont transmises par le fabricant

Cf Pièce 25 AVSA

- Un premier rapport d'expertise conventionnelle (ANALYTICA) est publié

Cf Pièce 26 AVSA

- Un 2ème rapport Airbus (Airbus aircraft Cabin Bleed Air Contaminants rapport 1.11.2015). Suivi d'une 2ème procédure de maintenance (Procedure Maintenance Airbus 1.11.2015)

3 <https://www.economist.com/blogs/gulliver/2013/02/air-quality-planes>

4 Nicolas Matesco Matte, Aerotoxic Syndrome, vol. 27, McGill University. Institute of Air and Space Law, 2002, 86–87 p

5 Martin B. Hocking, Diana Hocking, Air Quality in Airplane Cabins and Similar Enclosed Spaces, Berlin, Springer Science & Business, 2005 (ISBN 978-3-540-25019-7,

Cf Pièce 27 AVSA

- Le ministère de la Défense Français a publié un document de stratégies pour les technologies duales pouvant s'appliquer à la problématique

Cf Pièce 28 AVSA

- La Fédération Américaine de l'Aviation (FAA) publie son 2ème rapport Aircraft Cabin Bleed Air Contaminants, incriminant les huiles de moteur et recommandant les décontaminations systématiques

Cf Pièce 29 AVSA

En 2016 :

- Les compagnies aériennes auraient publié des fiches d'expériences **Cf Pièces 30-31-32AVSA**

- l'AVSA est créée par le Commandant Eric Bailet victime de Fume Event

- le 1er rapport d'expertise judiciaire TECHNOLOGIA Air France PNC CHSCT du 18 juin 2016 retient en conclusion générale (Page 81) une pollution toxicologique environnementale de l'air intérieur cabine d'avion et précisant les risques biologiques et chimiques qui en incombent

Cf Pièce 33 AVSA

- Une 2ème expertise conventionnelle du 5/07/2016 du Dr Balouet, expert de justice aéronautique français et européen retient :

Cf Pièce 34 AVSA

▪ page 1 : « *l'échantillon prélevé au cours du premier vol révèle aussi la présence de solvants chlorés (souvent cancérigènes), benzène (cancérigène avéré), toluène, xylènes, nombreux terpènes (souvent allergènes)* »

▪ page 8 que « *II / B : Types de contaminants et routes d'exposition. La fraction aérosol est particulièrement abondante, pouvant atteindre 500 000 particules par cm³, dont d'abondantes ultrafines,[...]. Les plus grosses particules se déposent sous forme de poussières ou sur les surfaces, les plus petites restent en suspension pendant des heures, voire des jours. Par partition vapeur /particule, les volatils et semi-volatils vont se déposer sur leurs surface ; c'est le cas des organophosphorés. La fraction vapeur peut être également abondante, et atteindre les mg/m³ dans les conditions plus significatives. Il s'agit essentiellement de Composés Organiques Volatils (COVs), d'origine pétrochimique, dont carburants et solvants, lesquels sont pratiquement tous des neurotoxiques [...]. La principale route d'exposition de ces polluants est par inhalation (62 m² de surface pulmonaire), tandis qu'une exposition par contact (1,5 m² de peau) est attendue, notamment pour les moins volatils, mais aussi particules (hydraulique, lubrifiant, pesticides, solvants..) dont on sait qu'ils se déposent sur les surfaces comme des centaines d'échantillons de cotons imprégnés (swipe), pris sur des surfaces cabine en attestent (deux Swipe EZ sont en cours d'analyse). »*

▪ page 9 : la toxicité des contaminants cabine avion est due à la présence de Tri-Crésyl Phosphate et d'autres substances toxiques dont Composés organiques volatils (N-phényl-1-naphthaléamine, N-phényle, no CAS 90-30-2) ; Benzèneamine, 4-octyl-N-(4-octylphényle), (no CAS 101-67-7).

Des fabricants réfléchissent à la mise en place de solutions

CF Pièce 35

Le Dr JJ Ramsem publie un article sur ce point

Cf Pièce 36

En 2017 :

- un certain nombre d'article est publié

Cf Pièces 37 à 48

En 2018 :

- une circulaire BALPA est publiée le 15 février

Cf Pièce 49

- suivie le 26/03, par la Fédération Américaine de l'Aviation publie un bulletin d'alerte (SAFO) : «

Des événements d'odeur, d'émanations et/ou de fumées en vol peuvent survenir sans signaux visuels et/ou olfactifs apparents. Pour atténuer les conséquences néfastes sur la santé des passagers et de l'équipage, une action rapide et décisive est essentielle »

Cf Pièces 51-52 AVSA

- Le CHSCT-PNT de Hop, filiale de Air France, cite le syndrome en cas d'accident de travail

Cf Pièce 50 AVSA

Entre 2018 et 2019 :

- un grand nombre de colloques, conférences, publications scientifiques, et thèses démontre l'intérêt porté à la gestion de cette problématique

Cf Pièce 53 à 110 AVSA

ETAT DES SAISINES 2019

Ont été déposées en 2019 , par la Partie Initiatrice représentée par :

- **l'Association des Victimes du Syndrome Aérotoxique**, créée le 15/03/2016 (JO du 2 avril 2016 (C.C.P. n° 27.320.29.L.029) ayant pour but « *d'informer, de défendre et de conseiller le personnel des compagnies aériennes et les passagers, mais également fournir toutes les informations nécessaires aux professionnels du secteur et aux institutions compétentes, face aux dangers du syndrome aérotoxique* » (Source AVSA), sis 2 rue MASSENA 06450 UTELLE FRANCE représenté par Mme La Présidente de l'AVSA
- **le Syndicat National du Personnel Navigant Commercial**, sis 5 Rue de la Haye, 93290 Tremblay-en-France représenté par Mr le Président
- **le Syndicat des Pilotes de Ligne**, sis 47/49 avenue simon Bolivar 75950 Paris cedex représenté par Mr le Secrétaire Général

une demande de médiation portant sur la saisine :

- **des services du Cabinet du Président de la République** pour saisir administrativement le prochain Conseil de défense écologique, sur la problématique de pollution de l'air intérieur en espace clos (cabine avion), touchant actuellement le domaine des transports aériens. Et faire l'objet d'un échange inter-ministériel dans le cadre d'un conseil des ministres exceptionnel.
- **Du Ministère de la Transition Ecologique, branche Transports**
- **De l'ANSES** pour une demande d'audition visant à lancer une étude toxicologique et épidémiologique transversale

La Partie Initiatrice a explicité les faits suivants :

1. Une pollution de l'air intérieur en espace clos (cabine avion) a fait l'objet de plusieurs alertes internationales par l'Administration Fédérale Aéronautique (FAA) et l'Organisation Internationale de l'Aviation Civile (OACI) entre 2010 et 2018
2. Cette pollution se matérialise par l'exposition directe et continue à des émanations d'un mélange de substances chimiques contenues du lubrifiant des moteurs d'avions, dénommé «Fume Event», qui vont se disperser en cabine et dans l'ensemble de l'habitacle de l'avion. Ce cocktail contiendrait des substances inscrites au tableau n°34 des maladies professionnelles depuis 1975, ainsi que d'autres polluants retenus lors des opérations de dégivrage
3. Cette pollution est génératrice d'un risque de santé environnementale et de sécurité aérienne, grave et objectif dont la probabilité de sa survenance reste un critère déterminant d'appréciation de la nécessité de recourir à une médiation
4. la jurisprudence internationale⁶ a reconnu la nature d'un risque prévisible et donc réparable. la jurisprudence nationale⁷ a retenu le caractère grave et sérieux de risque de pollution accidentelle et d'atteinte à la santé des salariés et passagers.
5. la gravité du risque est caractérisée par l'importance des dommages prévisibles, le syndrome aérotoxique, en découlant se matérialisant par une affectation du système nerveux central et périphérique (irritation des muqueuses et des yeux, avec maux de tête allant jusqu'au vertige, toux chronique avec difficultés de concentration, céphalées, sensation d'ébriété, nausées, difficultés de mémorisation, difficultés de concentration, état de fatigue chronique, accompagnée de céphalées persistantes, d'une sensibilité chimique multiple, d'infections virales et digestives, de troubles de sommeil, phénomènes de dépression, de stress chronique, d'anxiété allant jusqu'à l'internement en milieu psychiatrique ou le suicide)

⁶ High Court of Australia Turner c. Eastwest Airlines 6 septembre 2010

⁷ Cass, chambre sociale 19 décembre 2012, n° de pourvoi 11-11799

6. la gravité du risque rentre dans le champ de la sécurité juridique, le préjudice direct de cette exposition sur ces salariés étant d'ordre :
 - personnelle par l'atteinte directe à leurs fonctions cognitives et physiques
 - sanitaire environnemental par la transversalité de l'exposition subie
 - professionnel par la perte de leur licence classe I, car ils ne répondraient plus en terme administratif aux normes d'aptitude médicale prévues par l'Annexe IV PART-MED du règlement (UE) n°1178/2011 de la Commission européenne du 3/11/2011 pour l'obtention d'un certificat médicale classe 2 et LAPL, ainsi que pour l'obtention du certificat médical classe 1
7. Le nombre incalculable de victimes directes (personnels navigants (pilotes, hotesses, stewards) et non navigants) et par ricochet incluant les usagers des transports aériens reste pour l'heure indéterminé
8. Une plainte contre X déposée en 2016 auprès du parquet du TGI de BOBIGNY est en cours d'instruction en 2019 pour mise en danger de la vie d'autrui ; à laquelle les deux syndicats professionnels vont prochainement s'enjoindre
9. A titre anticipatif, le risque prévisible, grave et sérieux d'atteinte à la santé des salariés et passagers étant à présent retenus sur le plan juridique, la Partie initiatrice a déposée auprès de l'ANSES une demande d'étude épidémiologique transversale, complémentaire à celle actuellement menée par 3 équipes médicales dont celle d' Air France, Roissy Charles De Gaulle.
10. Le choix d'une médiation amiable pour établir un véritable dialogue cohérent et confidentiel sur cette problématique repose sur ses caractéristiques déontologiques et techniques. Comme stratégique, car cet outil juridique étant un outil d'excellence pour l'ONU, reste un outil faiseur de paix valorisé sur le plan interne depuis les lois n°2016-1547 du 18 novembre 2016 et n°2019-222 du 23 mars 2019 de programmation 2018-2022 et de réforme pour la justice portant sur la culture du règlement alternatif des différends.

Ces saisines ont fait suite aux saisines 2018.

Cf Rapport 2018

La saisine du Médiateur-Expert administratif, qualifié et compétent, passe par une phase de recevabilité suivant lecture et analyse des pièces transmises, la Partie initiatrice ayant déposé 91 pièces.

Ont été mis en annexe :

- le bordereau de l'AVSA comprenant 91pièces
- le bordereau complémentaire de l'AVSA comprenant 536 publications scientifiques non transmises

RAPPEL DU CADRE APPLICABLE

Droit aérien international

Convention de Varsovie du 12 octobre 1929 relative à l'unification de certaines règles relatives au transport aérien international, modifiée par le protocole de La Haye de 1955 et l'accord de Montréal du 28/05/2009.

Convention de Chicago du 7 décembre 1944 relative aux règles de droit public aérien, gérée par l'OACI (Organisation Internationale de l'Aviation Civile)

Convention de Stockholm du 22 mai 2001 modifiée sur les Pollutions Organiques Persistants (POP), entrée en vigueur en 2004 dans 170 pays

Droit international de l'environnement applicable au domaine aérien :

- Déclaration de Rio du 14 juin 1992

- Principe 10 (droit à l'information et participation de tous les citoyens)
- Principe 11 (préconisation d'adoption en droit interne de mesures législatives efficaces en matière environnementale)
- Principe 14 (portant sur les transferts et déplacements de substances dangereuses)
- Principe 15 (portant sur le principe de précaution)

- Convention d'Aarhus du 25 juin 1998 sur l'accès à l'information, la participation du public au processus décisionnel et l'accès à la justice en matière d'environnement

- Jurisprudence européenne (CEDH Oneryildiz c/Turquie 18/06/2002 en matière environnementale)

Droit européen

- **Directive-cadre du 12 juin 1989** sur la santé et la sécurité au travail et la Directive 2009/148/EC du 30/11/1989 sur les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour les lieux de travail
- **Directive 95/50/EC of 6 October 1995-** checks on road transport of dangerous goods on uniform procedures for checks on the transport of dangerous goods by road
- **Regulation (EC) n°1907/2006 of 18 December 2006-** REACH concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) and establishing a European Chemicals Agency
- **Directive 2008/68/EC of 24 September 2008-** inland transport of dangerous goods on the inland transport of dangerous goods
- **Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and the Council of 16 December 2008** on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 (Text with EEA relevance)
- **Règlement (UE) n°996/2010 du Parlement et Conseil du 20 octobre 2010**, relatif à l'enquête et la prévention des accidents et incidents en matière d'aviation civile
- **Directive 2017/164/EU of 31 January 2017** establishing a fourth list of indicative occupational exposure limit values pursuant to Council Directive 98/24/EC, and amending Commission Directives 91/322/EEC, 2000/39/EC and 2009/161/EU (Text with EEA relevance)

Droit interne

Droit des transports

- Obligation générale de sécurité et responsabilité du transporteur

Droit de la consommation

- Absence de tromperies sur la qualité de l'air, aggravées par la dangerosité pour la santé de

l'homme (art L213-1 et L213-2 du Code de la Consommation)

Droit d'accès à l'information

- Obligation générale d'accès pour les employés et usagers des transports aériens à l'information au titre de :
- *sur le plan international* : principe 10 Déclaration de Rio du 14 juin 1992
- *sur le plan interne* aux loi n°78-17 du 6 janvier 1978 portant sur l'informatique, aux fichiers et aux libertés ; la loi n°78-753 17 juillet 1978 modifiée sur accès à documents administratifs ; l'article 7 charte environnementale du 2/03/2005 (principe d'information et de participation) et de l'article L.110-1 II 4°al Code l'environnement

Droit de l'environnement

- Article 2 loi n°96- 1241 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (loi LAURE) (droit reconnu à chacun de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé) : « ...constitue une pollution atmosphérique l'introduction par l'homme directement ou indirectement dans l'atmosphère ou les espaces clos de substances de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux éco-systèmes, (...) à provoquer des nuisances olfactives excessives. »
- Art 1 et 7 Charte de l'environnement de 2004, adossée à la constitution par la loi constitutionnelle n° 2005-205 du 1er mars 2005
- Obligation générale de sécurité environnementale au vu des dispositions applicables en matière de qualité de l'air intérieur [articles L221-7 à L221-10 Code de l'environnement, Loi ENE n° 2010-788 du 12 juillet 2010 instaurant l'obligation de mesure de la qualité de l'air dans certains établissements recevant du public sensible et Décret no 2015-1000 du 17 août 2015 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public (transposer la réglementation actuelle des ERP terrestres aux ERP mobiles aériens)]
- Principe de précaution, de prévention, d'information et de participation, de pollueur-payeur (article L110-1 Code l'environnement)
- Articles L511 et R.511-1 à R.511-12 code de l'environnement (réglementation ICPE)

Droit de la santé publique

- Principe de protection générale de la santé et de l'environnement (article L110 CSP)
- Absence de pollution de l'air en milieu contraint (articles L1311-6 à L1311-7 CSP)
- Non exposition à matière dangereuse (article L1335 et L1143-6 à L1143-10 CSP)
- Obligation d'information et de prévention(articles L1142-1, L1171-1 à L1171-2 CSP)

Droit du travail

Article R4412-59, R4412-60 Code du travail

- Art L.4121-1 à L4121-5, L4131-4, R. 4412-76, R.4412-33, R. R4412-82, R.4722-9 à R.4722-13, R231-56-11 code du travail

Droit de la santé publique

- Atteinte au principe de protection générale de la santé et de l'environnement (art L110 code de la santé publique)
- responsabilité pour pollution de l'air en milieu contraint(art L1311-6 à L1311-7)
- exposition à matière dangereuse (art L1335- code de la santé publique)
- nouveaux articles L1143-6 à L1143-10 code de la santé publique
- manquement à l'obligation d'information et de prévention (art L1142-1, L1171-1 à L1171-2 code de la santé publique
- Actions individuelles ou de groupe (art L1143-1 à L1143-5 et L1143-11 à L1143-13 code de la santé publique)

Cadre déontologique de la médiation

Propre au processus de médiation

- **Garantie de confidentialité :**

Art. 131-14 CPC : « *Les constatations du médiateur et les déclarations qu'il recueille ne peuvent être ni produites ni invoquées dans la suite de la procédure sans l'accord des parties, ni en tout état de cause dans le cadre d'une autre instance.* »

Art. 1531 CPC : « *La médiation et la conciliation conventionnelles sont soumises au principe de confidentialité dans les conditions et selon les modalités prévues à l'article 21-3 de la loi du 8 février 1995 susmentionnée.* »

Art. L. 213-2 al. 2 CJA : « *Sauf accord contraire des parties, la médiation est soumise au principe de confidentialité. Les constatations du médiateur et les déclarations recueillies au cours de la médiation ne peuvent être divulguées aux tiers ni invoquées ou produites dans le cadre d'une instance juridictionnelle ou arbitrale sans l'accord des parties. Il est fait exception au deuxième alinéa dans les cas suivants :*

1° En présence de raisons impérieuses d'ordre public ou de motifs liés à la protection de l'intérêt supérieur de l'enfant ou à l'intégrité physique ou psychologique d'une personne ;

2° Lorsque la révélation de l'existence ou la divulgation du contenu de l'accord issu de la médiation est nécessaire pour sa mise en oeuvre. »

Charte du Conseil d'Etat du 13/12/2017 ; Partie II. 2. Confidentialité : « *a) Sauf dans les cas prévus par la loi ou pour des raisons impérieuses d'ordre public ou des motifs liés à la protection de l'intérêt supérieur de l'enfant ou à l'intégrité physique ou psychologique de la personne, le médiateur est tenu à une obligation de confidentialité.*

b) Il respecte la confidentialité entre les parties durant la médiation. En cas d'entretien séparé avec une partie ou son conseil, il n'en communique rien à l'autre partie sans son accord circonstancié et explicite.

c) Il agit dans le respect des lois et rappelle aux parties que toute proposition ne respectant pas l'ordre public ou l'intérêt des tiers concernés provoque l'arrêt immédiat de la médiation.

d) Après la médiation, si les parties en sont d'accord, le médiateur peut être délivré de cette obligation de confidentialité. Cela peut notamment être le cas si la révélation de l'existence ou la divulgation du contenu de l'accord est nécessaire pour sa mise en oeuvre ou son exécution. »

La médiation reste soumise à la confidentialité, quant aux informations, documents, discussions, email, et propositions d'accords transmises entre les Parties, conformément aux dispositions de l'article 1, Directive 2008/52/CE du 21 mai 2008, et de l'Ordonnance n°2011-1540 du 16 novembre 2011.

Elle peut néanmoins être levée à la demande d'une Partie, en présence de raisons impérieuses d'ordre public liés à la protection de l'intégrité physique ou psychologique d'une personne.

- **Garantie de l'information et du consensualisme :**

- Article 131-1 CPC : « *Le juge saisi d'un litige peut, après avoir recueilli l'accord des parties, désigner une tierce personne afin d'entendre les parties et de confronter leurs points de vue pour leur permettre de trouver une solution au conflit qui les oppose. .. »*

- article L114-1 CJA «*Lorsque le Conseil d'Etat est saisi d'un litige en premier et dernier ressort, il peut, après avoir obtenu l'accord des parties, ordonner une médiation pour tenter de parvenir à un accord entre celles-ci selon les modalités prévues au chapitre III du titre Ier du livre II »*

- article L. 213-7 CJA « *Lorsqu'un tribunal administratif ou une cour administrative d'appel est saisi d'un litige, le président de la formation de jugement peut, après avoir obtenu l'accord des parties, ordonner une médiation pour tenter de parvenir à un accord entre celles-ci. »*

- Charte du Conseil d'Etat du 13/12/2017 : Partie II. : « 1. *Information et consentement.* a) *Le médiateur veille à délivrer aux parties, avant le début de la médiation, une information claire et précise sur les modalités de son déroulement : confidentialité, courtoisie, possibilité d'entretiens séparés ou communs, possibilité d'interrompre à tout moment la médiation, modalités de rémunération.* b) *Il veille à ce que le consentement des parties soit libre et éclairé et s'assure que les informations préalables ont été correctement comprises.* c) *Il veille aux conditions formelles d'un dialogue loyal, courtois, efficace et équilibré.* d) *Il informe les personnes de ce que tout au long du processus de médiation, elles ont la possibilité de prendre conseil ou de faire prendre conseil auprès de professionnels compétents.* Partie II. 3. *Respect de la liberté des parties :* a) *Le médiateur est respectueux de la liberté des parties qui l'ont librement choisi ou accepté : elles peuvent interrompre la médiation à leur gré.* b) *Il s'assure du libre consentement des parties à l'accord de médiation éventuellement conclu. »*

Propre au médiateur

- **Garantie d'impartialité et diligence**

- Article L. 213-2 CJA : « *le médiateur accomplit sa mission avec impartialité, compétence et diligence.* » et repris dans la charte du Conseil d'Etat , I.3. *le médiateur est indépendant, loyal, neutre et impartial*

I.4. *le médiateur est diligent. Il prend rapidement contact avec les parties et veille à obtenir des réponses rapides de leur part sur l'organisation des rencontres. Il peut solliciter de la part des parties certains documents utiles pour une meilleure compréhension du litige et un meilleur dialogue autour de la recherche de solutions. Il respecte les délais lui ayant été fixés par la juridiction pour mener à bien sa mission de médiation. Il informe la juridiction du résultat de la médiation menée en indiquant si les parties sont arrivées ou non à un accord.*

-Article 1530 CPC : « *La médiation [et la conciliation conventionnelles régies par le présent titre s'entendent, en application des articles 21 et 21-2 de la loi du 8 février 1995 susmentionnée, de tout processus structuré, par lequel deux ou plusieurs parties tentent de parvenir à un accord, en dehors de toute procédure judiciaire en vue de la résolution amiable de leurs différends,] avec l'aide d'un tiers choisi par elles qui accomplit sa mission avec impartialité, compétence et diligence.* »

- **Garantie de compétence**

- Article 131-5 CPC : « *3° Posséder, par l'exercice présent ou passé d'une activité, la qualification requise eu égard à la nature du litige ; 4° Justifier, selon le cas, d'une formation ou d'une expérience adaptée à la pratique de la médiation* »

- Article 1533 CPC: « *2° Posséder, par l'exercice présent ou passé d'une activité, la qualification requise eu égard à la nature du différend ou justifier, selon le cas, d'une formation ou d'une expérience adaptée à la pratique de la médiation.* »

-Article R. 213-3 du CJA : « *La personne physique qui assure la mission de médiation doit posséder, par l'exercice présent ou passé d'une activité, la qualification requise eu égard à la nature du litige. Elle doit en outre justifier, selon le cas, d'une formation ou d'une expérience adaptée à la pratique de la médiation.* »

- Charte du Conseil d'Etat du 13/12/2017 : Partie I : « I.2. *le médiateur est compétent :* a) *il dispose d'une expérience professionnelle d'au moins cinq ans dans le domaine du litige ;*b) *il possède une qualification dans les techniques de médiation : il justifie d'une formation en médiation ou d'une expérience significative dans ce domaine, dont la qualité est appréciée par la juridiction ;*c) *il s'engage à actualiser et perfectionner ses connaissances théoriques et pratiques. en s'informant régulièrement sur l'actualité juridique de son domaine de compétence ainsi que sur l'actualité des méthodes de négociation et les évolutions en matière de règlement alternatif des litiges ;*- en

participant à des événements autour des modes de règlement alternatif des litiges (colloques, ateliers, débats, ...) ou à des formations sur ces thèmes.

- **Garantie d'honorabilité**

- Article 131-5 CPC: « 1° Ne pas avoir fait l'objet d'une condamnation, d'une incapacité ou d'une déchéance mentionnées sur le bulletin n° 2 du casier judiciaire ;

2° N'avoir pas été l'auteur de faits contraires à l'honneur, à la probité et aux bonnes moeurs ayant donné lieu à une sanction disciplinaire ou administrative de destitution, radiation, révocation, de retrait d'agrément ou d'autorisation ; »

concernant la médiation conventionnelle à l'article 1533:

« 1° Ne pas avoir fait l'objet d'une condamnation, d'une incapacité ou d'une déchéance mentionnées sur le bulletin n° 3 du casier judiciaire ; »

- Charte du Conseil d'Etat de novembre 2017, partie I.1. : « e médiateur présente des garanties de probité et d'honorabilité

La personne physique qui assure l'exécution de la mission de médiation doit satisfaire aux conditions suivantes :

a) *Ne pas avoir fait l'objet d'une condamnation, d'une incapacité ou d'une déchéance mentionnées sur le bulletin n° 2 du casier judiciaire,*

b) *Ne pas avoir été l'auteur de faits contraires à l'honneur, à la probité et aux bonnes moeurs ayant donné lieu à une sanction disciplinaire ou administrative de destitution, radiation, révocation, de retrait d'agrément ou d'autorisation.*

Dans le cas où des poursuites ou des procédures judiciaires ont été menées à son encontre et seraient susceptibles de mettre en cause son indépendance et son impartialité, le médiateur doit en informer la juridiction avant toute désignation. Dans l'hypothèse où de telles poursuites ou procédures survenues postérieurement à sa désignation pourraient compromettre l'impartialité de sa mission, le médiateur doit aussi en informer la juridiction ainsi que les parties à la médiation. La juridiction, les parties ou le médiateur peuvent alors, s'ils le souhaitent, mettre fin à la médiation ».

- **Garantie d'indépendance**

- article 131-5 CPC : « le médiateur doit : « 5° Présenter les garanties d'indépendance nécessaires à l'exercice de la médiation ».

- Charte du Conseil d'Etat du 13/12/2017, Partie I.3. « le médiateur est indépendant, loyal, neutre et impartial : a) indépendant : *Le médiateur ne doit pas entreprendre une médiation, ou la poursuivre, sans avoir fait connaître à la juridiction et aux parties à la médiation les circonstances qui pourraient affecter son indépendance ou conduire à un conflit d'intérêts, ou être considérées comme telles. Cette obligation subsiste tout au long de la procédure. Ces circonstances sont notamment :*

- *toute relation personnelle ou professionnelle avec l'une des parties ;*

- *tout intérêt financier ou autre, direct ou indirect, dans l'issue de la médiation ;*

- *le fait que le médiateur ou un de ses associés ou collaborateurs ait agi en une qualité autre que celle de médiateur pour une des parties.*

Dans des cas semblables, le médiateur ne peut accepter ou poursuivre la médiation que si les parties y consentent expressément.

- **Garantie de désintéressement**

- Charte du Conseil d'Etat du 13/12/2017, Partie I : « I.5. *le médiateur est désintéressé Il n'a aucun intérêt financier au résultat de la médiation. Il ne concourt à la recherche d'un accord que dans le seul intérêt des parties. Il n'est pas rémunéré par un pourcentage sur le résultat.*

Déroulement de la médiation

La médiation se déroule par le biais d'entrevues physiques, téléphoniques, courriers, courriels, et investigations diverses menées auprès des Parties et des différents organismes professionnels. Les Parties et Tiers peuvent être accompagnées de leurs conseils respectifs. Elles peuvent recourir à tout expert, consultant extérieur, pouvant permettre de préciser des éléments techniques manquants, servant au bon déroulement de la procédure amiable.

Etape 1- Préparation de la médiation

1. Réception d'une demande accompagnée de tous documents utiles à la compréhension du problème
2. Etude de recevabilité de la demande

Etape 2 - Modalités de lancement

1. dans les 30 jours suivant acceptation par le médiateur (Transmission aux parties de la convention de médiation et des directives / modalités financières)

Etape 3 - Déclenchement de la médiation

Ouverture - Échanges -Recherche de solutions- Conclusion

Etape 4 - Issue de la médiation

1. Si les parties conviennent d'un accord, rédaction d'un PV de clôture favorable de règlement et rédaction d'un protocole d'accord avec faculté d'homologation judiciaire
2. Si les parties ne conviennent pas d'une solution, rédaction d'un PV de clôture défavorable de règlement et liberté des parties de recourir à tous processus de règlement. Le PV peut indiquer : « *différend réglé avant déclenchement de la médiation - Absence d'une partie de pas participer à la médiation- Retrait d'une partie de continuer la médiation - Les points en litige n'ont pas été réglés et les parties se sont retrouvées dans une impasse qui a mis fin à la médiation- Certains points en litige ont été réglés et les parties ont décidé de transiger sur les points en suspens- Classement par le médiateur, habilité à classer une affaire suivant motifs confidentiels* »

Règle du non contradictoire

La procédure amiable n'est pas soumise au principe du contradictoire : les Parties et Tiers peuvent communiquer librement avec le Médiateur et fournir toutes pièces utiles au bon déroulement du processus. Le Médiateur ne pourra transmettre ces pièces, qu'avec l'accord express de la partie concernée.

Rôle du Médiateur

Le Médiateur accomplit sa mission avec impartialité, compétence et diligence. Il est indépendant et neutre. Il n'est pas soumis à une obligation de résultat et sa responsabilité ne peut être engagée à ce titre.

Rôles des Parties à la médiation

Les Parties et leur conseil déclarent avoir la qualité et le pouvoir de participer à la médiation et de conclure un accord. Elles s'engagent par la présente, à participer aux entretiens de médiation dans le respect des règles indiquées par le Médiateur. Elles s'engagent par la présente à informer le Médiateur de toute procédure judiciaire éventuelles en cours, liée à l'objet de la médiation. Elles s'engagent par la présente, en cas d'accord, à la rédaction d'un protocole transactionnel, supervisé par le Médiateur, et de l'exécuter. L'accord auquel parviennent les Parties ne peut porter atteinte à des droits dont elles n'ont pas la libre disposition. L'homologation judiciaire donnant force exécutoire au dit-protocole, reste à la discrétion des Parties mais peut-être suggérée par le Médiateur, au vu notamment de la complexité du litige résolu.

PHASES DES DEMANDES DEPOSEES

I - PHASE DE RECEPTION DES PIÈCES

L'ensemble des pièces tamponnées et déposées en même temps que la saisine repose sur de la littérature scientifique présente afférente au Fume Event, transmise par l'Association des Victimes du Syndrôme Aérotoxique consultable par simple demande écrite, avec transmission d'un lien sécurisé, suivant dispositions de la loi n° 2018-727 du 10 août 2018 pour un Etat au service d'une société de confiance.

1- Nature de l'exposition énoncée

A la lecture des documents transmis, le risque exposé par la Partie Initiatrice serait un risque :

- d'atteinte à la sûreté et la sécurité aérienne par exposition prévisible directe de l'Homme de produit dangereux par voie directe d'inhalation et cutanée
- dont le degré d'exposition serait maximal (exposition directe sans protection - absence de décontamination- absence d'information préalable sur risque encouru) car sont détectées la présence de :
 - **Organophosphorés** anticholinestérasiques, phosphoramides et carbamates hétérocycliques anticholinestérasiques (Tableau des maladies professionnelles- INRS 2018-Régime général RG 34 -Décret n° 51-1215 du 03/10/1951. JO du 21/10/1951 et rectificatif JO du 28/10/1951. Intoxication professionnelle par le thiophosphate de diéthyle et paranitrophényle contracté) .
 - **Benzène et Toluène** (Tableau des maladies professionnelles- INRS 2018- RG 4 BIS- Affections gastro-intestinales provoquées par le benzène, le toluène, les xylènes et tous les produits en renfermant) RG 13-Intoxications professionnelles par les dérivés nitrés et chloronitrés des hydrocarbures benzéniques
 - **solvants chlorés** (Tableau des maladies professionnelles-INRS2018- RG84 Affections engendrées par les solvants organiques liquides à usage professionnel : hydrocarbures liquides aliphatiques ou cycliques saturés ou insaturés et leurs mélanges ; hydrocarbures halogénés liquides ; dérivés nitrés des hydrocarbures aliphatiques ; alcools ; glycols, éthers de glycol ; cétones ; aldéhydres ; éthers aliphatiques et cycliques, dont le tétrahydrofurane ; esters ; diméthylformamide et diméthylacétamide ; acétonitrile et propionitrile ; pyridine ; diméthylsulfone et diméthylsulfoxyde)
 - **Toluène et Xylène** (Tableau des maladies professionnelles-INRS2018-RG4 BIS- RG 13- RG84)
 - **Autres produits chimiques** (Tableau des maladies professionnelles-INRS2018-RG6-RG9 - RG23 - RG33 - RG36 et 36BIS - RG37 et 37BIS-RG42-RG44-RG61 et 61BIS- RG64- RG66BIS-RG70 et 70BIS- RG75-)

Soit un total de 17 RG pour la France

En 2019, aucune étude toxicologique n'aurait été menée par les employeurs d'où :

- saisine du Médiateur par l'AVSA pour saisir amiablement l'ANSES en mai 2019. Le SNPNC et le SPL se sont jointés à cette dernière

II - PHASE D ETUDES DES PIECES

A la lecture des pièces, il est constaté en 2019

- un affrontement entre 2 positions :

- *d'un côté*, l'industrie aéronautique et les autorités aériennes qui reconnaissent dès mai 2012 l'existence de Fume Event mais qui retiennent qu'il n'y a pas de dépassement de seuils TWA/CMA en qualité de l'air donc pas de « *risques* » au sens juridique de l'article 3 de la Directive CEE n° 96-82 du 9 décembre 1996 (le risque est « *la probabilité qu'une personne subisse un préjudice ou des effets nocifs pour sa santé en cas d'exposition à un danger* »)

- *de l'autre*, les syndicats, associations de victimes et experts médicaux qui relèvent un décalage entre :

- la reconnaissance de ce risque par l'OACI et la FAA depuis 2010
- les incidents de vol retranscrits par le BEA depuis 2013
- la présence d'expertises judiciaires et conventionnelles
- les comptes rendus d'incident de vol du Bureau Européen de l'Aviation (BEA) depuis 2013
- le retour des surveillances médicales des patients exposés révélant **des bio-marqueurs toxicologiques** élevés grâce à 7 tests existants :

1-test capillaire

2-test vestimentaire

3-test sanguin portant sur recherche du niveau d'anticorps IgG (immunoglobuline), d'acétylcholinestérase (AChE) et présence de lymphocytes T actifs

4- Tests d'anticorps par profil sérique pour déterminer le taux d' auto-anticorps contre MBP, MAG, MAP-2, tubuline, CamKII et celle de GFAP suggérant une lésion cérébrale :

- recherche de neurogenèse, c'est-à-dire protéines de neurofilament (NFP), protéine associée aux microtubules-2 (MAP-2)
- recherche de protéines tau associées aux microtubules (protéines tau), tubuline, de calcium-calmoduline kinase II (CaMKII) et d'alpha syncuelin (alphaSNCA)
- recherche de myelinogénèse (protéine basique de la myéline (MBP); Glycoprotéine associée à la myéline (MAG) et neurofasine-155 (NFS 155)
- recherche de gliogénèse (protéine protéique fibrillaire gliale (GFAP) et protéine S-100B, qui sont des marqueurs spécifiques des lésions du système nerveux central)

5-Test d'urine portant sur recherche de dosage en acide transmuconique, présence de Phosphate de diphényle triphényl phosphate (TPHP) présent dans des huiles de refroidissement moteur type NYCO PÉTROLE, créant, s'ils sont de 6,9> MAX MSDS, des risques d'infertilité et de fausse couche, présence de Bromopropane N-acétyl (propyl) cystéine (NAPR), créant s'ils sont de 56> MAX des risques d'infertilité, présence d'Organophosphates Dimethylphosphate (DMP) neurotoxiques créant s'ils sont de 8,3 >60 des risques d'infertilité et de fausse couche, Présence d'Organophosphates Diethylphosphate (DEP) neurotoxiques créant s'ils sont de 27 >MAX des risques d'infertilité et de fausse couche.

6-Biopsie de graisse sous-cutanée (démontrant présence d'additifs après arrêt d'activité professionnelle)

7-Examen électro-neuro-myographique (démontrant défaut de vitesse de conduction motrice et sensitive)

III- PHASE DE RECEVABILITE DES DEMANDES

I- Sur la distinction entre danger et risque en droit

Pour rappel, le danger est une notion non juridique définie comme une source potentielle de dommage, à l'égard d'une chose ou d'une personne. La Jurisprudence française retient la notion de « *conscience du danger* ».

La notion de risques est définie juridiquement : En droit international comme la probabilité qu'une personne subisse un préjudice ou des effets nocifs pour sa santé en cas d'exposition à un danger. En droit européen, l'article 3 de la Directive CEE n° 96-82 du 9 décembre 1996 définit le risque comme « *la probabilité qu'un effet spécifique se produise dans une période donnée ou dans des circonstances déterminées* ». La notion de risques reste liée à un élément « *probable* »

- La demande de saisine a présenté un caractère recevable car a porté sur la notion de risque et non de danger

II- Sur la notion de risque à la sécurité aérienne

En droit interne, l'article 1 de la loi 2001-1062 du 15 novembre novembre 2001 relative à la sécurité quotidienne définit la sécurité comme « *un droit fondamental. Elle est une condition de l'exercice des libertés et de la réduction des inégalités. A ce titre, elle est un devoir pour l'État, qui veille, sur l'ensemble du territoire de la République, à la protection des personnes, de leurs biens et des prérogatives de leur citoyenneté, à la défense de leurs institutions et des intérêts nationaux, au respect des lois, au maintien de la paix et de l'ordre publics...* ». Le Conseil constitutionnel a retenu que la sécurité avait un objectif à valeur « *constitutionnelle [...]*⁸ » .

- La demande de saisine a présenté un caractère recevable car a porté sur un dialogue reposant sur un risque aérien qui est générateur d'un trouble de sécurité aérienne en terme de :
 - d'atteinte à la sûreté aérienne
 - préservation de la santé environnementale
 - d'absence de traçabilité maximale des risques environnementaux compte tenu des méthodes d'évaluation utilisées, car même si les aéronefs répondent en terme de critère normatif en ne dépassant pas les seuils TWA/CMA ,autorisés, il n'est pas démontré qu'ils ne sont pas exempts de risque d'un quelconque préjudice. Et cette absence d'établir le lien de causalité entre l'exposition externe de l'Homme au matériau, est un risque de préjudice sanitaire et de dommage engendré⁹. Comme pour l'amiante

8 Cons. const., déc. n° 94-352 DC, 18 janv. 1995, Rec. p. 170, consid. nos 2, 8 et 16

9 Cass, soc, arrêt du 28 février 2002, n° 00-13.172; Cass, civ, arrêt du 10 avril 2008, n° 07-15.758 ; Cass, civ, arrêt du 15 mai 2008, n° 07-17.119; Cass, civ, arrêt du 3 juillet 2008, n° 07-18.689 ; Cass, civ, arrêt du 6 octobre 2008, n° 08-00009; Cass, civ, arrêt du 23 octobre 2008, n° 07-20817; Cass, civ, arrêt du 14 janvier 2010, n° 08-21.121 ;Cass, Civ, arrêt du 4 novembre 2010, n° 09-68903; Cass, Civ, arrêt du 16 juin 2011 n°10-20303; Cass, civ, arrêt du 4 décembre 2012, n° 11-26294; Cass, Civ, arrêt du 23 mai 2013, n° 12-18858; Cass, soc, arrêt du 25 septembre 2013, n° 11-20.948; Cass, civ, arrêt du 2 avril 2014, n° 12-29825 ; Cass, civ, arrêt du 3 mars 2015, n° 13-26175

III- Sur la nature des incidents répétés de Fume Event

Pour rappel, le cadre réglementaire des enquêtes de sécurité est fixé dans l'Annexe 13 de la Convention de Chicago relative à l'aviation civile internationale du 7 décembre 1944 et le Règlement (UE) n°996/2010 du Parlement et Conseil du 20 octobre 2010, relatif à l'enquête et la prévention des accidents et incidents en matière d'aviation civile.

Un grand ensemble d'incidents de vols liés à un phénomène de Fume Event ne sont pas déclarés auprès du Bureau d'Enquête de l'Aviation (BEA). Car ils ne sont pas qualifiés « d'accidents ».

Le Règlement UE n°996/2010 n'établit une liste que pour les incidents « graves » et il revient aux exploitants et aux autorités aéronautiques nationales d'apprécier la gravité de ces incidents.

Pour autant, cette redondance d'incident est générateur d'un risque majeur grave latent à la sécurité et à la sûreté aérienne. Sachant qu'ils restent anxiogènes pour les personnels navigants.

Cette gravité a d'ailleurs été appréciée par le Juge Australien comme « prévisible » donc réparable (High Court of Australia. *Turner c. Eastwest Airlines* 6 septembre 2010) et « sérieux et grave » pour la Cour de Cassation en France (Cass, chambre sociale 19 décembre 2012, n° de pourvoi 11-11799) causant des séquelles irréversibles (TASS 27 Nov 2018 CPAM Corse C.Mme R).

La Cour Suprême de Etats-Unis dans l'affaire *Air France v Sacks* du 15 janvier 1985 (470 US.392 (1985)) a clairement indiqué qu'il n'y avait "pas « d'accident » si les blessures résultaient de la réaction interne d'un passager à la conduite habituelle, normale et à l'exception de l'avion. Il y a eu une tendance nette à libéraliser la définition de le terme « *accident* » au sens de l'article 17. Les tribunaux ont autorisé à plusieurs reprises une extension du terme « *d'accident* » pour inclure, des blessures dues à des agressions sexuelles de la part d'un passager, les voies de fait impliquant des passagers intoxiqués et les décès dus à une thrombophlébite veineuse profonde.

Il reviendrait donc dans la continuité de ce raisonnement à tout acteur de l'aviation civile qui en aurait connaissance, d'alerter l'autorité de tutelle chargée de la surveillance Compagnie ou du suivi de l'aéronef. Pour engager des actions correctrices.

- La demande de saisine a présenté un caractère recevable pour permettre à chaque Partie d'apprécier ces deux notions

IV- Sur les demandes de la Partie Initiatrice

Dans ce dossier, les saisines ont reposé sur :

- une demande de médiation avec les ministères et services de l'Etat pouvant permettre un dialogue scientifique, technique et juridique, objectif sous confidentialité entre les Parties compte tenu :

1- des données médicales et scientifiques contradictoires de la communauté scientifique internationale publiant sur le sujet, tant sur le plan civil que militaire:

- Article du Pr Zagnoli. ancien professeur agrégé du services des Armées, attaché au CHRU de Brest, « *Neurotoxicité aigue retardée et tardive aux organosphosphorés chez une même patiente* », tome36 n°4- Octobre 2008 Revue Médecine et Armées
Cf Pièce AVSA
- Article co-rédigé par le Dr Masson Patrick, ancien pharmacien général inspecteur,

commandeur service de santé des Armées, «*Réaction du phosphate de crésyle saligénine, agent organosphosphoré impliqué dans le syndrome aérotoxique, aux cholinestérases humaines: études mécanistiques utilisant la cinétique, la masse spectrométrie et l'analyse de structure de rayons X*», Revue Chemical Res Toxicol, 20 juin 2011, Tome 24(6): page 797–808

Cf Pièce AVSA

2- des thèses présentes sur le sujet

Cf Pièce AVSA

3- de la saisine de l'ANSE en 2017

Cf Pièce AVSA

4- de l'absence de mises en place par le Ministère de surveillance plaçant les services médicaux en charge de la gestion du personnel navigant civil comme militaire, ainsi que les CPAM dans l'impossibilité de ne pas mettre fin à la suspicion de pollution. Alors que le Tribunal Administratif et la Cour Administrative de Paris ont retenu en 2014 que tout dossier médical « *complet et bien communiqué, ...[...]* est la garantie de la juste appréciation de la prise en charge hospitalière et parallèlement de l'efficacité de la défense, autant en expertise judiciaire que devant les CCI ou les juridictions, des services hospitaliers ...[...] »

5- du risque médical des dommages prévisibles, compte tenu des troubles engendrés constatés (respiratoire, neuro-cognitif, cardiaque, digestif) actés dans les dossiers médicaux et de l'absence d'expertises ministérielles sur la recherche :

- d'agent cancérogène, mutagène ou toxique (art R4412-60 Code du travail)
- de politiques managériales du risque (art R4412-59 et L4121-1 code du travail)
- de contrôles permettant une évaluation ds risques objective par les inspecteurs du travail et la Médecine du travail (art R. 4722-13 R4722-9, R4722-10 à R4722-13, 4412-76, R.4412-33, R. R4412-82 code du travail) et mise en oeuvre de mesures et moyens de prévention prévus (art R. 4412-67 R. 4412-73 code du travail) pour éviter la mise en responsabilité au manquement de prévention (art R231-56-11 même code) ainsi qu'une mise en danger de la vie d'autrui sur le plan pénal, et une responsabilité contractuelle
- de l'absence de fiches d'aptitude de poste modifiées suite à exposition (art R231-56-11 code du travail)

6- de l'existence d'un « *accident* » à l'aune de la jurisprudence américaine de la Cour Suprême **Air France v Sacks du 15 janvier 1985 (470 US.392 (1985))**

-de l'existence d'un risque prévisible donc réparable retenu par le Juge australien

High Court of Australia. Turner c. Eastwest Airlines 6 septembre 2010

- du degré d'imputabilité et l'existence d'un risque sérieux de pollution accidentelle, grave suffisamment caractérisé par l'importance des dommages prévisibles, de nature à porter atteinte à la santé des salarié et passagers retenu par le Juge Français depuis 2012

Cass, chambre sociale 19 décembre 2012, n° de pourvoi 11-11799

- de l'existence de risques créant des séquelles irréversibles chez un PNC

TASS 27 Nov 2018 CPAM Corse C.Mme R

ETAT DES MEDIATIONS LANCEES

I - MEDIATIONS COLLECTIVES

Suivant les 4 demandes de médiations collectives en 2018 auprès de :

- la DGAC
- le Ministère des Solidarités et de la Santé
- le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
- le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, branche transport.

Ont été dressés le 5/11/2018 :

- 4 rapports de difficulté

Suite à leur réception, le Médiateur-Expert a réceptionné des courriers des services concernés et 3 rapports de levée ont été alors dressés le 15/01/2019 et le 5/02/2019 concernant :

- la DGAC
- le Ministère des Solidarités et de la Santé
- le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire.

Il a été réceptionné une réponse de la DGAC qui a mis fin au processus positivement

Il n'a été réceptionné aucune réponse du Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, branche transport, depuis lors et aucun rapport de levée n'a pu être dressé.

Il n'a été réceptionné aucune réponse du Ministère des Solidarités et de la Santé pour lequel la médiation reste donc actuellement bloquée

Il a été établi un certain nombre d'échanges avec le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire, mais face aux absences de réponse, a été dressé un second rapport de difficulté transmis aux Parties le 20/01/2020.

Suivant la demande de médiation déposée en mai 2019 par l'AVSA pour saisine de l'ANSES, à laquelle se sont enjoints le SNPNC et le SPL :

- la saisine a reçu un avis favorable et les 3 organismes ont été auditionnés en décembre 2019

Suivant les demandes de médiations collectives en juillet 2019 auprès de :

- Cabinet du Président de la République pour l'enjoindre à saisir le Conseil de défense écologique sur la problématique de pollution de l'air intérieur dans les transports aériens.

A été dressé le 17/09/2019 un rapport de difficulté pour absence de réponse

II- MEDIATIONS INDIVIDUELLES NATIONALES ET INTERNATIONALES

Sur le plan international

Suivant une première médiation sur le plan international par la saisine du CIDCE pour le PNUE et son aboutissement en présentant la demande d'intégrer l'outil de la médiation à la problématique de la pollution de l'air intérieur, dans le programme Montevideo 2019-2029.

A été lancée en février puis en septembre 2019, la saisine du même Centre pour intégrer l'outil de la médiation dans les échanges avec le PNUE lors de la réunion de travail du Groupe Environment Management Group -Nexus Dialogue on Sustainable Infrastructure du 26 février 2019 et de la Sixième réunion du groupe de travail sur l'accès à l'information au titre de la Convention d'Aarhus du 2 au 4 octobre 2019 à Genève. En proposant d'échanger autour des émissions et transferts de polluants (Article 5.9 de la Convention) à l'aune du Protocole de Kiev du 23 mai 2003 sur les registres des rejets et transferts de polluants transposé en droit européen¹⁰ qui a instauré depuis 2005, l'obligation¹¹ à tous les exploitants de déposer une déclaration des émissions polluantes sur site internet¹². Ces saisines ont reçu un avis favorable.

Sur le plan Européen,

le Médiateur-Expert a été saisi d'une demande de médiation transfrontalière Italo-Suisse qui a été reprise par un syndicat suisse et son conseil pour des raisons de présence sur territoire

Le Médiateur-Expert a été également saisi par les membres de l'AVSA suivant les 18 médiations préalablement lancées en 2018 auprès des CPAM, CRPN, DGAC ; CMAC employeurs

Les médiations avec les CPAM ont reçu un avis favorable et la plupart sont en cours

Les médiations avec la CRPN ont reçu un avis favorable et ont eu une issue favorable

Les médiations avec les employeurs ont reçu à la fois avis défavorable faisant l'objet d'un rapport de difficulté transmis à conseils pour saisines juridictions, et avis favorable

Les médiations avec l'HIA ayant reçu dans un premier temps avis favorable ont été gelées pour saisine directe de la DGAC qui n'a donné que des avis favorables (saisines inter-services)

L'ensemble des saisines a permis une réactivité des syndicats professionnels nationaux et internationaux qui s'intéressent activement à l'outil de la médiation

Contraintes rencontrées par le Médiateur-Expert en 2019 :

- Méconnaissance du syndrome aérotoxique par les médecins, services instructeurs médicaux, employeurs, CPAM, CRPN
- Méconnaissance du cadre réglementaire applicable à la médiation par les employeurs
- Méconnaissance du cadre réglementaire applicable à la médiation administrative (art L114-1 L231-5 alinéa 1 et 2, L213-7 CJA) par les services instructeurs de l'Etat :
 - Absence de complétude administrative inter-services (communication lente)
 - Absence de transmission de pièces médicales inter-services (CEMA – Médecine du travail-HIA Percy)

10 Règlement Européen UE 166/2006 du 18 janvier 2006, entré en vigueur le 24 février 2006. Et ratifié par la France le 10 juillet 2009.

11 Arrêté du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes des installations classées soumises à autorisation (NOR DEVP0773558A)

12 <https://prtr.eea.europa.eu/#/diffemissionsair>

- Difficultés de communication inter-services
- Renvoi des pièces perdues ou non prises en comptes
- Retard ou absence d'instruction de la demande amiable dans les délais raisonnables
- Absence de Pôles d'expertise autre que HIA Percy pour la France
- Méconnaissance des procédures de médiations possibles par les personnels navigants
 - Absence de notes internes à Compagnies sur la problématique de l'exposition
 - Absence de culture sur le dialogue technique et juridique inter-services -personnels
 - Complexité des demandes à effectuer (demandes sur mesure)
 - Difficultés liées à pièces manquantes ou perdues
 - Difficultés du suivi des demandes par les personnels navigants

Améliorations possibles en 2020

- Améliorer la culture de la médiation et du dialogue en secteur aéronautique pour échanger à titre confidentiel sur l'anticipation sécuritaire du risque dans ce secteur auprès de tous les syndicats de personnels navigants, services instructeurs médicaux, employeurs, CPAM, CRPN, conseils. Ceci à des fins de régulations cohérentes et anticipatives de risques anxiogènes rédhibitoires.

Etabli le 20/02/2020
Consolidé le 26/02/2020

Le Médiateur Expert référencé dans ce dossier
Laure Singla

**Médiateur-Expert Environnement Biodiversité référencé Secteur aéronautique
France AVSA-SNPNC-SPL**
Docteur en droit-PhD International Environmental Law
International Environmental Law Expert
Observateur international CIDCE auprès du PNUE
Expert de Justice Prés la Cour d'Appel de Montpellier spécialités D-04.05 Stratégie
et politique générale d'entreprise, D-05 conflits sociaux, E.03.01 Pollution Air et E-
08.01 Transport aérien (Usages-usagers)
Membre Compagnie Nationale des Experts de Justice en Environnement (CNEJE)
Médiateur ANM-IMEF Prés les juridictions judiciaires et administratives
Membre fondateur Conseil des Experts et Médiateurs devant la Juridiction (CEMJ)
Chargée d'enseignements universitaires droit public et droit de l'environnement
Membre SFDE, Ancien mbre JSF-GRAINE LR et administrateur bénévole LPO
Hérault

PDG SAS Juris Eco Conseil