

**Comité d'experts spécialisé CES Évaluation des risques liés aux milieux aériens -
CES AIR 2021-2024**

**Procès-verbal de la réunion
du 19 décembre 2022**

Considérant le décret n° 2012-745 du 9 mai 2012 relatif à la déclaration publique d'intérêts et à la transparence en matière de santé publique et de sécurité sanitaire, ce procès-verbal retranscrit de manière synthétique les débats d'un collectif d'experts qui conduisent à l'adoption de conclusions. Ces conclusions fondent un avis de l'Anses sur une question de santé publique et de sécurité sanitaire, préalablement à une décision administrative.

Les avis de l'Anses sont publiés sur son site internet (www.anses.fr).

Étaient présents le 19 décembre 2022 - Matin :

Madame Rachel NADIF (présidente de séance)

Madame Sophie ACHARD, Monsieur Fabrice ALLIOT, Monsieur Michel ANDRÉ, Madame Nathalie BONVALLOT, Monsieur Jean-Dominique DEWITTE, Monsieur Marc DURIF, Monsieur Philippe GLORENNEC, Madame Marianne GUILLEMOT, Madame Marion HULIN, Madame Bénédicte JACQUEMIN, Monsieur Olivier JOUBERT (a dû quitter la séance avant le vote), Madame Juliette LARBRE, Madame Barbara LE BOT, Madame Corinne MANDIN, Madame Anne OPPLIGER,

Étaient absents ou excusés :

Monsieur Patrick BROCHARD, Madame Fleur DELVA, Madame Emilie FREALLE, Monsieur François GAIE-LEVREL, Monsieur Hervé LABORDE-CASTÉROT, Madame Johanna LEPEULE, Madame Danièle LUCE, Monsieur Pierre PERNOT, Monsieur Nhan PHAM THI, Monsieur Jean-Marc THIBAUDIER

Présidence

Madame Rachel NADIF assure la présidence de la séance pour la journée.

1. ORDRE DU JOUR

L'expertise ayant fait l'objet d'une finalisation et d'une adoption des conclusions est la suivante :

Avis relatif à l'expertise sur les leucémies myéloïdes en lien avec l'exposition professionnelle au formaldéhyde en vue de la création d'un tableau de maladie professionnelle ou de l'élaboration de

recommandations aux comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) - Saisine 2021-SA-0031

2. GESTION DES RISQUES DE CONFLIT D'INTERETS

Le résultat de l'analyse des liens d'intérêts déclarés dans les DPI¹ et du point à l'ordre du jour n'a pas mis en évidence de risque de conflit d'intérêts.

En complément de cette analyse, la présidente a demandé aux membres du CES s'ils ont des liens voire des conflits d'intérêts qui n'auraient pas été déclarés ou détectés. Les experts n'ont rien à ajouter concernant le point à l'ordre du jour de cette réunion.

3. SYNTHÈSE DES DÉBATS, DÉTAIL ET EXPLICATION DES VOTES, Y COMPRIS LES POSITIONS DIVERGENTES

La présidente vérifie que le quorum est atteint avec 16 experts sur 26 ne présentant pas de risque de conflit d'intérêts.

3.1. Contexte

Cette saisine s'inscrit dans la mission pérenne d'expertise visant à conduire une expertise préalable en vue de la création ou de la modification de tableaux de maladies professionnelles, ou de recommandations aux comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) confiée à l'agence depuis mai 2018.

3.2. Objet et organisation de l'expertise

Le périmètre de ce rapport d'expertise concerne uniquement les leucémies myéloïdes en lien avec l'exposition au formaldéhyde. Il a, en effet, été considéré, en lien avec le groupe de travail « Maladies Professionnelles » (GT MP), qu'étant donné les ressources dont l'Agence disposait et les attentes en termes de calendrier, il était pertinent de redéfinir le périmètre de cette expertise en délimitant et priorisant les pathologies. Cette priorisation a été faite en commençant par celle pour laquelle un lien causal avéré est déjà rapporté dans la littérature scientifique de référence. Une revue complémentaire de la littérature sur les leucémies de type lymphoïde en lien avec l'exposition au formaldéhyde a été réalisée dans le cadre de cette expertise afin de déterminer si de nouvelles données épidémiologiques étaient disponibles.

Sur la base de la démarche scientifique établie dans le guide méthodologique (Anses 2020), les objectifs de cette expertise scientifique sont :

- d'élaborer, lorsque c'est nécessaire, et en relation avec les organismes concernés, un état des lieux et une analyse des cas de leucémies myéloïdes provoquées par l'exposition au formaldéhyde reconnus au titre du système complémentaire (art. L. 461-1 alinéa 7 et R. 461-8 du Code de la Sécurité Sociale (CSS)) ;
- d'évaluer et caractériser le lien de causalité entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue de leucémies myéloïdes ;
- de caractériser la pathologie « leucémies myéloïdes » aussi précisément que possible et d'indiquer si les données scientifiques et médicales recueillies permettent de distinguer, le cas échéant, par des examens médicaux pertinents, une étiologie professionnelle d'autres étiologies. D'identifier et analyser les données de mortalité, d'incidence, de prévalence et d'analyser les différents facteurs de risque ;

¹ DPI : Déclaration Publique d'Intérêts

- de dresser un état des lieux des expositions professionnelles (secteurs d'activités, professions et/ou travaux voire niveaux d'exposition) présentes et passées au formaldéhyde.

Ces travaux, à destination des commissions de maladies professionnelles et des pouvoirs publics, contribueront plus largement à l'information publique en faisant l'effort d'explicitier les raisonnements sous-jacents.

L'instruction de cette saisine est réalisée selon quatre axes de travail non exclusifs suivants :

- un axe de travail « Reconnaissance en maladie professionnelle : mise en contexte historique et institutionnelle » proposant de retracer les discussions autour des enjeux de la reconnaissance médico-administrative des maladies liées au formaldéhyde, un état des lieux de la reconnaissance de leucémies en lien avec l'exposition au formaldéhyde et enfin, en dernière partie du rapport, une exploration de la dynamique générale de sous-déclaration, voire de sous-reconnaissance associée à ces maladies et cette exposition;
- un axe de travail « Poids des preuves » dont l'objectif est d'évaluer les preuves scientifiques en faveur de l'existence d'une relation causale entre l'exposition au formaldéhyde et la survenue d'une leucémie myéloïde incluant la revue complémentaire de la littérature réalisée sur les leucémies de type lymphoïde en lien avec l'exposition au formaldéhyde sans évaluation du poids des preuves.
- un axe de travail « Désignation de la maladie » permettant de proposer des recommandations en vue de désigner la maladie dans le cadre de l'éventuelle création d'un TMP ainsi que d'apporter des éléments descriptifs complémentaires ;
- un axe de travail « Expositions » dont l'objectif est de faire un état des lieux des données d'expositions professionnelles en vue d'identifier les secteurs, professions et/ou travaux exposant au formaldéhyde et de caractériser l'exposition professionnelle associée.

3.3. Observations et conclusions du CES « Air » lors des précédentes séances

- Séance du 3 octobre 2022

Objectif : faire un point d'avancement sur les travaux d'expertise.

Conclusion

La présentation a suscité des demandes de compléments d'information qui ont été apportés en séance.

- Séance du 18 novembre 2022

Objectif : présenter les résultats des volets « reconnaissance » et « Exposition ».

Conclusion

La présentation a suscité des demandes de compléments d'information qui ont été apportées en séance et une à apporter à l'issue de la séance après échange avec l'expert juriste du GT MP.

3.4. Objectif de la séance

L'objectif est de présenter les résultats des volets « poids des preuves » et « diagnostic », de rappeler les résultats des volets « reconnaissance » et « exposition » avant d'adopter les conclusions et recommandations de l'expertise.

3.5. Adoption des travaux

Considérant la mission pérenne d'expertise à l'Anses relative à « l'expertise préalable à la création/modification de tableaux de maladies professionnelles ou à des recommandations aux CRRMP »,

Considérant le « Guide méthodologique pour l'élaboration de l'expertise en vue de la création ou de la modification de tableaux de maladies professionnelles, ou de recommandations aux comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles », présenté et validé par le CES lors de la séance du 6 juillet 2020,

Considérant la saisine n°2021-SA-0031, relative à « l'expertise des pathologies professionnelles liées au formaldéhyde en vue de la création ou la modification de tableaux de maladies professionnelles ou de l'élaboration de recommandations aux Comités régionaux de reconnaissance des maladies professionnelles (CRRMP) »,

Considérant les échanges et débats qui se sont tenus lors des séances des 3 octobre et 26 novembre 2022, ainsi que ce jour,

Considérant les principaux résultats présentés au CES,

Considérant, les commentaires formulés en séance, qui seront pris en compte par l'Anses dans la finalisation des produits d'expertise.

La présidente propose une étape formelle de validation avec délibération et vote. Elle rappelle que chaque expert donne son avis et peut exprimer une position divergente.

Quinze experts sur 26 sont présents au moment de la délibération et valident le fait que la méthodologie suivie par le groupe de travail respecte le guide « Guide méthodologique pour l'élaboration de l'expertise en vue de la création ou de la modification de tableaux de maladies professionnelles, ou de recommandations aux CRRMP », et les résultats de l'expertise conduite par le GT « MP » présentés sous forme synthétique ce jour.

Le CES valide, à l'unanimité des présents, les conclusions et recommandations proposées par le GT, présentées sous forme synthétique ci-dessous :

- Très peu de demandes de reconnaissance en MP (n=8 et 3 avis favorables)
- Facteurs de sous-déclaration et de sous-reconnaissance :
 - difficile reconnaissance de maladies hors TMP
 - très inégale connaissance des hématologues
- Existence d'une relation causale entre les leucémies myéloïdes et l'exposition au formaldéhyde jugée « avérée » → argument fort en faveur de la création d'un TMP par l'État
- Bilan diagnostique des leucémies myéloïdes
- Le formaldéhyde a été utilisé et est utilisé dans de très nombreuses situations professionnelles → établissement d'une importante liste de secteurs, professions et travaux exposant ;
- Nette diminution de certains usages du fait d'évolutions réglementaires → diminution globale de la proportion de travailleurs exposés (tout secteur confondu) ;
Mais certains secteurs présentent encore des niveaux d'exposition élevés.
Ex : fabrication d'autres meubles et industries connexes de l'ameublement, travaux de charpente, services funéraires, fabrication de placage et de panneaux de bois, autres activités des médecins spécialistes, etc.

- **Recommandation sur le Volet « Reconnaissance »**

- ✓ Promouvoir la recherche en SHS sur les stratégies industrielles européennes relatives à la production d'ignorance quant aux effets sanitaires du formaldéhyde
- ✓ À destination des organisations hospitalières et plus largement des systèmes de soin : mettre en place une organisation qui facilite le repérage des expositions professionnelles, l'accompagnement dans les démarches de reconnaissance en MP ;
- ✓ Améliorer la traçabilité des données de sinistralité au sein des fonctions publiques ;
- ✓ À destination des autorités sanitaires : porter une attention accrue aux liens et conflits d'intérêt dans la sélection et l'analyse de la littérature académique ;

▪ **Recommandation sur le délai de prise en charge**

Les données scientifiques ne permettent pas de faire de recommandations

▪ **Recommandation sur le volet « Diagnostic »**

Désignation en cas de création d'un tableau de MP relatif au formaldéhyde :

Leucémies myéloïdes (dont leucémies myéloïdes chroniques et leucémies aiguës myéloïdes)

▪ **Recommandation sur le Volet « Exposition »**

- ✓ La liste de travaux exposant au formaldéhyde étant **non exhaustive**, les experts recommandent qu'il en soit **tenu compte dans la fixation du caractère indicatif ou limitatif** de la liste des travaux.
- ✓ A l'attention des CRRMP : **tenir compte des facteurs pouvant majorer les expositions tels que des co-expositions leucémogènes.**

▪ **Autres recommandations**

Promouvoir la recherche dans le domaine toxicologique et mécanistique → mieux comprendre les mécanismes sous-jacents des leucémies liées à l'exposition au formaldéhyde + mécanismes d'évolution (acutisation) de certaines myélodysplasies en leucémies aiguës myéloïdes

L'ensemble de ces éléments scientifiques apparaissent robustes et suffisants et sont à fournir aux demandeurs, qui pourront, le cas échéant, proposer un tableau de maladie professionnelle et/ou des recommandations aux CRRMP.

L'Anses prendra en compte les commentaires formulés en séance dans la finalisation des produits d'expertise.

Mme Rachel NADIF
3 avril 2023

Présidente du CES AIR 2021-2024