

**Compte rendu de réunion -Observatoire national de la santé des agents
des SIS – 10 février 2025 –**

Annexe(s) : ☐ Néant ☒ Oui :→ Nombre : 1

- compte-rendu de réunion – Observatoire national de la santé des agents des SIS 10 février 2025

Le compte rendu de la 3^{ème} réunion de l'observatoire national de la santé des agents des SDIS émanant de la DGSCGC vous sera présenté et commenté par le lieutenant-colonel Florent NOEL, médecin-chef du service de santé et de Secours médical, le lieutenant-colonel Denis LAPREVOTE-TARNAUD, animateur du groupe de travail sur la toxicité des fumées et la protection des intervenants et le lieutenant François CARRIERE, animateur du groupe de travail sur la traçabilité des expositions aux fumées.

Le compte rendu est annexé au présent rapport. Il relate les travaux engagés par cet observatoire qui se décline en 4 grandes parties ;

1. travaux relatifs à la toxicité des fumées en « caisson feu » ;
2. travaux relatifs à la révision du GDO « Prévention des risques liés à la toxicité des fumées » ;
3. travaux relatifs aux items à renforcer dans les formations à l'ENSOSP ;
4. point d'information sur l'étude « exposition aux feux d'espaces naturels ».



**Compte-rendu de réunion - Observatoire national de la santé des agents des SIS
10 février 2025 – 14h30-17h30**

Le directeur général de la sécurité civile et de la gestion des crises a ouvert la séance de la 3^{ème} réunion de l'observatoire en rappelant que lors de la séance du 4 novembre 2024, la toxicité des fumées avait été identifiée comme une priorité des travaux de l'année à venir. Les travaux de l'observatoire et de la DGSCGC ont permis de valider les éléments qui ont pris corps dans l'instruction relative à la traçabilité des expositions professionnelles nocives, incluant un modèle de fiche de synthèse annuelle de ces expositions potentiellement nocives et un modèle d'attestation de fin de carrières pour les agents concernés. Le DGSCGC a rappelé qu'il avait également diffusé en même temps que cette instruction une circulaire relative à la santé et la sécurité en service des agents des SDIS.

A ce sujet, les organisations représentatives du personnel saluent le travail réalisé. S'agissant de la traçabilité des expositions, une question est posée sur la traçabilité dans le temps, notamment pour les agents qui ont effectué une première partie de carrière à la BSPP. Cette traçabilité est bien prévue puisque chaque employeur doit remettre l'état de son exposition à l'agent lorsqu'il quitte son employeur. Les membres de l'observatoire souhaitent en savoir plus sur l'automatisation de l'édition des fiches d'exposition. La DGSCGC confirme avoir travaillé avec l'éditeur OXIO qui équipe un grand nombre de SIS pour automatiser la production de la fiche. Un retour sur ces travaux pourra être fait lors de la prochaine séance.

Une question est également posée sur l'efficacité des armoires « décontaminantes », les résultats de certaines études indiquant que le traitement azoté n'apporte aucune plus-value. La DGSCGC n'a pas de visibilité sur ces études.

La réunion qui s'est tenue ce jour s'est déroulée selon l'ordre du jour suivant :

1. Présentation des travaux relatifs à la toxicité des fumées en « caissons à feu » (Florence Troisvallets, médecin-chef du SDIS 77)

Le groupe de travail chargé de proposer des mesures visant à prévenir et réduire les risques liés à l'activité des formateurs et apprenants dans les « caissons à feu », mandaté par le pôle santé, a rendu ses travaux. Il en ressort qu'une évolution des pratiques est nécessaire afin de réduire les risques sanitaires tout en maintenant l'entraînement en caissons à feux qui vise à limiter les risques en interventions, en s'appuyant sur les principes de justification et de limitation de l'exposition aux fumées d'incendie.

La médecin-chef du SDIS 77, le Dr. Florence TROISVALLETS, porte-parole du groupe, a détaillé l'étude ainsi que les recommandations formulées. L'objectif est de concilier un haut niveau de compétence opérationnelle avec une meilleure protection de la santé des sapeurs-pompiers.

Les recommandations formulées couvrent plusieurs aspects, notamment le périmètre, le zonage, certains critères physiques, les équipements de protection individuelle dédiés. Elles concernent l'ensemble des éléments impliqués, à savoir les caissons à feu, les formateurs, les stagiaires, ainsi que les autres intervenants. Par ailleurs, ces recommandations portent également sur le déroulement des



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction générale
de la Sécurité civile
et de la gestion des crises**

exercices, afin d'assurer une meilleure prise en compte des risques.

Ces recommandations constituent un objectif à atteindre, nécessitant une phase d'appropriation et l'élaboration d'un cadre consensuel.

Un groupe de travail constitué de membres de l'observatoire sera prochainement mis en place pour approfondir plusieurs points tels que le nombre maximal d'expositions aux brûlages par pompier et proposer à l'observatoire des recommandations consensuelles. Ces recommandations auront vocation à figurer dans un guide diffusé par la DGSCGC.

Les membres de l'observatoire ont accueilli favorablement ces recommandations qui figurent dans le diaporama joint. Des questions ont été soulevées sur le flux thermique et ses effets sur les réflexes, ainsi que le suivi de la température corporelle. La question des gants en nitrile fera l'objet d'un point lors de la prochaine réunion de l'observatoire, puisque plusieurs études semblent apporter des résultats différents. Il conviendrait qu'une communication institutionnelle puisse indiquer dans quelles circonstances leur port est recommandé.

Une question est posée sur l'intégration d'indicateurs biologiques d'exposition pour assurer le suivi des SPP.

2. Présentation des travaux relatifs à la révision du GDO « Prévention des risques liés à la toxicité des fumées » et point d'information sur les PFAS (LCL Angélique LEBORGNE, adjointe au chef du BDFE, Cdt Jérémie LAVERGNE, chargé de mission doctrine et M. Smaine SEDDIKI, chef de la section juridique du BDFE)

- A propos du Guide de Doctrine Opérationnelle « Prévention des risques liés à la toxicité des fumées »

Le BDFE a précisé l'objet de la mise à jour du Guide de Doctrine Opérationnelle (GDO), qui intégrera les éléments du partage d'information opérationnelle (PIO) sur l'amiante ainsi que les références aux derniers rapports publiés par l'ANSES et le CIRC. Un focus a été présenté sur les mesures relatives au brossage, au degré de souillure et à la gestion des équipements.

Le sujet du brossage mérite des approfondissements. Les membres de l'observatoire souhaiteraient disposer de l'étude du laboratoire central de la préfecture de police comparant les mérites du brossage à sec ou humide.

Les travaux sur les formateurs des caissons se poursuivent, et leurs recommandations seront consignées dans un document spécifique à venir.

- A propos de l'exposition des sapeurs-pompiers aux PFAS

Le BDFE a présenté le cadre réglementaire et l'état d'avancement des travaux menés par la DGSCGC sur les risques liés aux substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS), présentes dans certains émulseurs et dans les équipements de protection individuelle des sapeurs-pompiers. Il a été rappelé que cette exposition est désormais prise en compte dans le plan interministériel PFAS publié en avril 2024. Le BDFE a présenté les deux actions du plan pour lesquelles la DGSCGC est partie prenante :



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction générale
de la Sécurité civile
et de la gestion des crises**

- l'inventaire des sites potentiellement pollués, ciblé sur les sites de formations des SIS ;
- la prise en compte des enjeux de santé au travail pour les professions susceptibles d'être particulièrement exposées. La mise en œuvre de cette action passe notamment par une transition vers des émulseurs sans fluor. De plus, l'ANSES travaille actuellement à la définition de valeur d'exposition qui n'existent pas aujourd'hui pour ces substances. Concernant les EPI, le BDFE a rappelé que les tenues actuelles respectent les normes européennes en vigueur.

Les membres de l'observatoire ont posé des questions sur le taux de PFAS dans les tenues. La direction générale a indiqué que la conception et la production des EPI de sapeurs-pompiers respectent le règlement REACH et présentent un taux de PFAS qui se situe en dessous des seuils de toxicité fixés par ce règlement.

Les choix de conception des nouvelles tenues ont intégré cette problématique (fibre utilisée et retrait de la membrane). Les tissus utilisés par les confectionneurs sont intrinsèquement ininflammables et ne nécessitent pas de traitement particulier pour ce critère de protection. Il n'en reste pas moins, que les critères de performance d'étanchéité (eau et huile) nécessitent un traitement à base de certains PFAS pour lequel il n'existe pas, à ce stade, d'alternative (pour l'huile en particulier).

- A propos du monoxyde de carbone

Le lancement d'un groupe de travail a été annoncé pour prendre en compte le sujet de la détection du monoxyde de carbone.

Un travail préparatoire sera réalisé par le BDFE (réalisation d'un état des lieux des équipements disponibles sur le marché, contact avec les partenaires européens pour mieux connaître leurs usages) préalablement à la mise en place du groupe de travail avant la fin de 1^{er} semestre 2025, qui sera chargé d'étudier la doctrine opérationnelle envisageable et de proposer un ensemble de solutions.

3. Présentation des travaux relatifs aux items à renforcer dans les formations à l'ENSOSP (Cdt Pascal PRAT chef de la section formation du BDFE, LCL Sylvain ROGISSART, Chef du pôle des études, et LCL Vincent LETESSIER, Chef de division des formations statutaires)

Le BDFE a présenté en préambule les évolutions proposées dans les référentiels nationaux de compétences, notamment dans les blocs de compétences transversales communs à tous référentiels, afin de mieux appréhender le risque de toxicité tout au long du parcours de formation des sapeurs-pompiers.

L'ENSOSP, en collaboration avec le BDFE, a réalisé un état des lieux des contenus pédagogiques existants en lien avec la santé des sapeurs-pompiers. À la suite de cette analyse, les mesures d'amélioration immédiates déjà mises en place ont été présentées ainsi que celles prévues à moyen terme pour renforcer la prise en compte de cette thématique dans les parcours de formation des officiers.

L'objectif est d'assurer, notamment, que le commandement soit pleinement informé et prenne en compte les risques pour la santé des sapeurs-pompiers.

4. Point d'information sur l'étude « exposition en feu d'espace naturel » (ENSOSP, MC Jean-Marie STEVE, Référent Santé en Service de l'ENSOSP)

Un cadre scientifique et opérationnel a été mis en place pour une étude conjointe ENSOSP / CEREN Entente-Valabre, demandée par la DGSCGC, visant à mesurer l'exposition des sapeurs-pompiers aux fumées d'incendies de forêts. Un protocole et une procédure opérationnelle ont été élaborés afin



**MINISTÈRE
DE L'INTÉRIEUR**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction générale
de la Sécurité civile
et de la gestion des crises**

d'assurer des analyses précises. Des prélèvements atmosphériques seront réalisés en zones d'exclusion et contrôlée, avec collecte des fumées durant quatre heures à l'aide de tubes Tenax, avant acheminement au CEREN sous chaîne du froid.

Une deuxième phase, prévue en 2025, intégrera des prélèvements urinaires pour évaluer l'élimination des toxiques absorbés par voies respiratoire et cutanée. Un premier prélèvement serait réalisé quatre heures après l'exposition, un second seize heures plus tard, afin d'analyser une éventuelle contamination cutanée.

Les toxiques ciblés, sélectionnés avec un toxicologue de l'université de Grenoble, incluent des métabolites d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) sélectionnés tels que le naphtalène, fluorène, phénanthrène, pyrène et benzo(a)pyrène. Les analyses seront réalisées dans son laboratoire de recherche.

Les résultats anonymisés de l'étude 2024-2025 seront confrontés aux données scientifiques existantes, avec des observations attendues selon les phases du feu (attaque, noyage, lisières), la qualité de l'atmosphère (enfumée ou non) et la différence entre contamination respiratoire et cutanée.

Lors de la prochaine réunion, nous reviendrons sur la présentation des travaux finalisés abordés aujourd'hui. Nous évoquerons de nouveau la question du détecteur de monoxyde de carbone et l'ANSES pourrait intervenir pour présenter la méthodologie de révision du tableau des maladies professionnelles, au sujet de laquelle les organisations représentant les sapeurs-pompiers font part de leur inquiétude. La DGSCGC rappellera à la DGT les différences entre les missions des pompiers privés et celles des sapeurs-pompiers.