



Prix de l'environnement

Émulseur sans fluor

Anticipation de la réglementation européenne



Catégorie « Préservation des milieux naturels »

Le contexte

La réglementation européenne (règlement UE 2020/784 du 8 avril 2020) prévoit d'ici 2025, l'interdiction totale de fabriquer, détenir ou utiliser des émulseurs dont le taux de composés fluorés (appellation générique PFAS) à chaîne carbonée longue (PFOA – acide perfluorooctanoïque également appelé C8) est supérieur à 25 ppb. Cette interdiction ne concerne pas à ce jour les émulseurs contenant des composés fluorés à chaîne carbonée courte (PFHxA – acide perfluorohexanoïque également appelé C6) qui risquent fort d'être impactés par une interdiction similaire à terme.

De manière générale, les PFAS sont caractérisés par un niveau de persistance élevé dans les milieux environnementaux notamment aqueux (non biodégradabilité en raison de la structure chimique), leur bioaccumulation et leur haute toxicité intrinsèques sur les organismes vivants et plus particulièrement l'homme.

Le SIS 67 dispose d'un stock cumulé de 75 m³ d'émulseur répartis sur les différents moyens opérationnels :

- 8 cellules émulseur (CEEM) d'une contenance de 6000 L d'émulseur ;
- 2 fourgons-mousse grande-puissance (FMOGP) d'une contenance de 4000 L d'émulseur ;
- 1 cellule feux spéciaux (CEFS) d'une contenance de 4000 L d'émulseur ;
- 65 FPT(SR) d'une contenance de 200 L d'émulseur ;
- 17 VPI d'une contenance de 80 L d'émulseur.

En complément, le SIS 67 dispose également d'un bateau-pompe, partagé avec le corps des sapeurs-pompiers de la ville de Kehl, d'une contenance de 3500 L d'émulseur.

La démarche

Le SIS 67 s'est engagé très tôt dans la démarche de renouvellement d'émulseur fluoré par un émulseur sans fluor, anticipant ainsi la réglementation européenne.

La position frontalière du SIS 67 a nécessité une attention particulière. En effet, dans le cadre des conventions d'assistance mutuelle, certains États membres ont anticipé l'interdiction totale des composés fluorés (PFAS) sur leur territoire.



Émulseur sans fluor

Dès 2021, en complément de sa participation aux travaux de la DGSCGC relatifs aux agents extincteurs, le groupement logistique et technique du SIS 67 a réalisé une étude des caractéristiques physico-chimiques et des performances des émulseurs sans fluor en vue d'une adaptation aux futures contraintes règlementaires relatives à l'utilisation de tensioactifs fluorés.

À la suite de cette étude et dans le cadre de l'acquisition du nouvel émulseur, un groupement de commande, porté par le SIS 67, regroupant 10 services d'incendie de la zone Est a été constitué.

En 2021, en lien avec les autorités allemandes, Europa 1, le bateau-pompe franco-allemand, a été le premier moyen à être pourvu d'émulseur sans fluor. Allant au-delà des recommandations européennes, il a été décidé de réaliser une décontamination complète ou un remplacement de tous les composants ayant été en contact avec du PFOA afin de supprimer toute trace de ce polluant garantissant ainsi la non contamination du nouvel émulseur.

Dans la continuité, le SIS 67 a poursuivi cette transition vers un nouvel émulseur avec l'objectif de limiter, idéalement d'éviter, toute contamination de l'émulseur sans fluor par des composés fluorés résiduels. Ainsi, les installations (cuve, pompe, conduite...) ayant été en contact avec de l'émulseur fluoré, ont été systématiquement soumis à une décontamination industrielle. Cette dernière se déroule selon un protocole spécifique avec récupération des résidus et traitement des eaux de lavage par une société spécialisée.

Bilan

Finalisée en septembre 2023, cette transition vers un émulseur sans fluor sur l'ensemble des moyens du SIS 67, représente une avancée écologique importante.

Cette dernière a nécessité un effort financier conséquent pour le service d'incendie et de secours du Bas-Rhin, le remplacement des **75 000 L d'émulseur**, le nettoyage ainsi que la prise en charge et l'élimination de l'émulseur fluoré représentant un coût total de **335 000 € TTC**.