

Expositions professionnelles à la phosphine lors de l'ouverture de conteneurs

Les produits à base de phosphures (aluminium, calcium, magnésium, zinc) sont utilisés comme insecticides et rodenticides et sont soumis, selon leur usage, à la réglementation des produits biocides ou à celle des produits phytopharmaceutiques. Ils sont notamment utilisés pour traiter les lieux de stockage des denrées alimentaires tels que les conteneurs lors de leur transport maritime. En présence d'humidité, les phosphures dégagent de la phosphine qui est la substance active pouvant être à l'origine d'effets irritants ou corrosifs, voire entraîner une intoxication systémique sévère, potentiellement mortelle en fonction de la concentration.

Un précédent rapport du Comité de Coordination de la Toxicovigilance concernant les expositions à des préparations contenant des phosphures avait porté sur la période 1999-2013¹.

À l'occasion d'une collaboration avec le Centre Antipoison de Bruxelles sur le sujet, une actualisation des données françaises a été réalisée, ciblée sur « les accidents survenant dans le cadre d'une activité portuaire et maritime au cours des 20 dernières années ».

Cette nouvelle étude avait pour objectif la description des cas d'exposition accidentelle professionnelle à des dégagements de phosphine ou à des produits à base de phosphures. Ces expositions survenant spécifiquement dans le cadre d'une activité portuaire ou maritime ou au cours du déchargement et de l'ouverture de conteneurs, ont été décrites en termes de circonstances, symptomatologie et gravité, à partir des dossiers enregistrés dans le système d'information des Centres antipoison entre le 1er janvier 1999 et le 31 décembre 2017.

Au final, 9 dossiers correspondaient aux critères d'inclusion de l'étude correspondant à 12 cas symptomatiques en lien avec une exposition à la phosphine. Ces cas sont tous survenus à partir de 2011, sans prédominance géographique notable, aucun cas n'ayant été enregistré avant 2011. L'âge moyen était de 35,7 ans, et le sexe masculin dans tous les cas. Toutes les expositions étaient accidentelles et ont eu lieu dans le cadre professionnel. La voie d'exposition la plus fréquemment impliquée était respiratoire, parfois associée à une exposition cutanée ou oculaire. Tous les cas d'exposition symptomatique ont fait l'objet d'une consultation médicale, majoritairement dans un service d'urgences (9 cas sur 12). Dans tous les cas, des symptômes d'intensité faible et d'évolution favorable ont été observés. Les symptômes décrits étaient toujours de type irritatif (respiratoires, cutanés ou oculaires), parfois associés à des signes généraux (céphalées, nausées, vertiges, asthénies, douleurs épigastriques ou ma-laises).

Cette étude montre ainsi que l'exposition professionnelle aux phosphures ou à des dégagements de phosphine, bien que probablement sous-estimée et mal documentée, est une réalité depuis quelques années pour les personnels travaillant au contact des conteneurs. Un récent rapport publié par l'EU-OSHA² mentionne la présence de phosphine dans un pourcentage non négligeable de conteneurs dans les ports européens et relève l'absence d'étiquetage et de règles de sécurité adaptées.

¹ Anses. (2015). Expositions à des préparations contenant des phosphures : Etude rétrospective des observations enregistrées par les Centres antipoison et de toxicovigilance français (1999-2013)

http://www.centres-antipoison.net/CCTV/CCTV_Rapport_phosphures_D111.pdf

² EU-OSHA. (2018). Health risks and prevention practices during handling of fumigated containers in ports

<https://osha.europa.eu/en/tools-and-publications/publications/health-risks-and-prevention-practices-during-handling-fumigated/view>

En conclusion de cette étude rétrospective à partir d'une série de cas, l'Anses cite les recommandations du rapport de l'EU-OSHA (agence européenne pour la santé et la sécurité au travail) qui préconise le renforcement de la réglementation et du contrôle en matière d'étiquetage auprès des autorités compétentes, ceci dans un cadre standardisé européen.

Afin de prévenir les accidents, le rapport recommande également la mise en place régulière d'actions de sensibilisation des dockers (information sur les risques, interprétation de la signalétique), ces actions devant être complétées par la détection de résidus de gaz fumigants lors de l'ouverture des conteneurs, le dégazage et la ventilation forcée de certains containers, l'usage si nécessaire d'équipements de protection individuels respiratoires (en particulier pour enlever les résidus solides de phosphures avant dégazage, si les concentrations de phosphine restent supérieures aux seuils, ou bien dans le cadre de contrôles douaniers). Au niveau national, l'INRS³ (Institut national de recherche et sécurité) a publié une fiche reprenant les principales recommandations et consignes de sécurité de l'EU-OSHA à respecter lors du « dépotage » d'un conteneur.

Marie-Odile RAMBOURG

POUR EN SAVOIR PLUS, VOUS POUVEZ CONSULTER:

[RAPPORT de l'Anses relatif aux Expositions à des préparations contenant des phosphures dans le cadre d'une activité portuaire ou maritime, ou lors de l'ouverture d'un conteneur - Etude rétrospective des observations enregistrées par les Centres antipoison et de toxicovigilance français \(1999-2017\)](#)

³ <http://www.inrs.fr/dms/inrs/CataloguePapier/ED/TI-ED-6194/ed6194.pdf>