



Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées	
Référence : UD-R-CRT-2020-398-AC	
Nom et adresse de l'établissement contrôlé	Code DREAL
Société KEM ONE Quai Louis Aulagne, BP 35 SAINT-FONS	S3IC 0061-03724 Priorité DREAL <input type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre Régime <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC SEVESO <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS
Activité principale : Fabrication de matières plastiques	
Date du contrôle : 10/02/2020	
Inspecteurs : Arnaud CELARD	
Type de contrôle	
<input type="checkbox"/> Inspection approfondie <input type="checkbox"/> Inspection courante <input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle	<input type="checkbox"/> Inspection annoncée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée <input type="checkbox"/> Inspection planifiée <input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle
Circonstances du contrôle	
<input type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Incident/Accident	<input type="checkbox"/> Plainte <input type="checkbox"/> Autre :
Thèmes du contrôle • Air	
Principales installations contrôlées <ul style="list-style-type: none">• Zone estacade dépotage barge• Local des compresseurs frigorifiques	
Référentiels du contrôle <ul style="list-style-type: none">• Code de l'environnement : article L.512-5• Arrêté préfectoral d'autorisation du 18 mars 1983 modifié• Arrêté préfectoral complémentaire du 26 février 2019	
Personnes rencontrées et fonctions	
Voir Annexe 1	
Copies	<input type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input type="checkbox"/> Chrono <input type="checkbox"/> PRICAE <input type="checkbox"/> Cellule RT <input type="checkbox"/> Autre :

Constats de l'inspection

I – Contexte

La société KEM ONE est autorisée à exploiter, par arrêté préfectoral du 18 mars 1983 modifié, les installations classées (ICPE) de l'établissement de SAINT-FONS, pour la fabrication de matières plastiques vinyliques telles que le polychlorure de vinyle (PVC) à hauteur de 660 tonnes/jour, le polychlorure de vinyle surchloré (PVC-C) à hauteur de 40 tonnes/jour et des produits de la chimie minérale tels que l'eau de javel à hauteur de 175 tonnes/jour ou l'acide chlorhydrique dans des quantités inférieures aux seuils des rubriques ICPE.

L'activité de l'établissement est classée SEVESO seuil haut de par le stockage de produits dangereux tel que le chlore (145 tonnes), l'eau de javel (600 tonnes) et le chlorure de vinyle monomère (CVM, 5 100 tonnes) qui est un gaz inflammable liquéfié.

L'établissement KEM ONE a mis en place un plan d'action pour réduire ses émissions atmosphériques de CVM et pour surveiller leurs retombées dans l'environnement extérieur au site. Ce plan d'action s'accompagne d'une modélisation des effets de ces retombées de l'inventaire des sources d'émissions établi. Il a été relevé par l'inspection des installations classées que cet inventaire ne prenait pas en compte les émissions de CVM générées lors des opérations de dépotage des barges de CVM vers la sphère. Une inspection menée en février 2020 avait pour but d'évaluer l'ampleur de ces potentielles émissions. En l'absence de réponse satisfaisante au cours de cette première inspection, ce point a été revu au cours de l'inspection d'octobre 2020.

D'autre part, dans l'attente de la mise en place d'un système de détection de fuite de fluides frigorigènes fluorés contenus dans ses trois groupes froids C401 C402 C403 permettant de refroidir de l'eau ambiante à 7°C, l'exploitant était tenu, par APC du 26 février 2019, de mettre en place une surveillance de certains paramètres de marche de ces appareils en mesure compensatoires. L'inspection de février a porté également sur la mise en œuvre de cette surveillance. Des manquements ayant été pointés en février, l'inspection d'octobre visait à vérifier leur correction.

II – Principaux constats effectués lors de la visite d’inspection

L’examen a porté sur les prescriptions 7.10.5.5 B3 et 7.10.5.5 B4 de l’arrêté préfectoral ainsi que sur les articles 1 et 2 de l’APC du 26 février 2019.

À l’issue de cet examen, les constats suivants sont formulés.

Constat N°1		
<p>Le rapport de l’inspection du 10 février 2020 faisait apparaître les demandes suivantes :</p> <p><u>Demande n°1 de février 2020</u> : l’exploitant quantifiera les émissions de CVM générées lors d’une opération de dépotage depuis la barge. Il précisera si certains points de rejets sont alimentés.</p> <p>Afin de déterminer le volume potentiel de CVM généré, l’exploitant a étudié le volume des canalisations pouvant contenir du CVM suite à opération de dépotage depuis une barge.</p> <p>L’exploitant a considéré une situation majorante en prenant en compte le volume total des canalisations concernées, et abouti à un rejet de 560g de CVM par dépotage. A raison de 10 dépotages par an, l’exploitant estime les émissions lors des dépotages à 56kg par an. Cette quantité est inférieure à 1 % des émissions totales de CVM annuelles.</p> <p>L’exploitant indique que, lors d’une mesure sur l’estacade (au niveau de la zone de dépotage de la barge), la quantité de CVM relevée était inférieure à 1ppm, et donc sous le seuil de détection. L’exploitant en conclut qu’il n’est pas possible de réaliser des mesures de CVM réellement rejeté dans cette zone.</p> <p>L’inspection estime que le calcul majorant proposé par l’exploitant est satisfaisant.</p> <p><u>Demande n°2 de février 2020</u> : l’exploitant présentera les améliorations techniques ou organisationnelles qui peuvent être mises en place pour réduire ou supprimer ces rejets.</p> <p>L’exploitant n’a pas proposé de solution, jugeant le flux « non prioritaire ».</p> <p><u>Demande n°1</u> : l’exploitant proposera des solutions techniques afin de réduire ou supprimer ces rejets, ou justifiera de son incapacité à en soutenir le coût.</p> <p><u>Demande n°3 de février 2020</u> : l’exploitant intégrera ces points de rejets lors de la mise à jour de la modélisation de dispersion atmosphérique de ses rejets de CVM.</p> <p>L’exploitant a indiqué avoir mis à jour ses modélisations et avoir ajouté une fiche rejet concernant les barges.</p> <p><u>Demande n°2</u> : l’exploitant transmettra les modélisations à jour incorporant les nouvelles fiches rejet</p>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d’observation	<p><i>Arrêté préfectoral d’autorisation du 18 mars 1983 modifié, prescription 7.10.5.5 B3 :</i></p> <p>« Les dispositions seront prises pour qu’à l’issue des opérations de déchargement, les manœuvres de désaccouplement du bras ne puissent être à l’origine d’émanations de CVM. En particulier, les portions aériennes des tuyauteries seront purgées vers les citernes du bateau. »</p>	<p><u>Demande n°1</u> :</p> <p style="text-align: center;"><u>3 mois</u></p> <p><u>Demande n°2</u> :</p> <p style="text-align: center;"><u>3 mois</u></p>
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°2

Demande n°4 de février 2020 : l'exploitant détaillera les actions qu'il met en place pour répondre à la prescription 7.10.5.5 B4 de son arrêté préfectoral.

L'exploitant a présenté les outils utilisés pour prévenir la présence de CVM dans les rejets vers la réserve d'eau incendie de la sphère.

En premier lieu, l'exploitant précise que la présence de CVM dans ces rejets ne peut avoir lieu qu'en cas de fuite de CVM gazeux au niveau de l'évaporateur. Des détecteurs sont situés, pour l'un (CVM 9011), à proximité de la cuvette et, pour l'autre (CVM9012), à proximité de l'évaporateur E9400. Cet évaporateur est surveillé au titre des ESP, avec une inspection tous les 3 ans, et une requalification périodique tous les 9 ans. Par ailleurs, un contrôle à la caméra infrarouge est réalisé tous les 3 mois.

L'inspection considère que les moyens présentés par l'exploitant sont satisfaisants.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<u>Arrêté préfectoral d'autorisation du 18 mars 1983 modifié, prescription 7.10.5.5 B4 :</u> « Les condensats de vapeur d'eau issus de l'évaporateur et du réchauffeur de CVM, installés à proximité de la sphère ne pourront être rejetés dans la réserve de 5000 m3 d'eau incendie de la sphère, qu'après avoir vérifié qu'elles ne sont pas accidentellement polluées par du CVM. »	
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°3

Demande n°5 de février 2020: l'exploitant met en place les actions nécessaires à l'amélioration du formalisme des résultats de ses vérifications des paramètres de fonctionnement de ses groupes froids C401, C402 et C403.

Cette demande a été formulée afin que l'exploitant puisse caractériser une fuite de fluide frigorigène dans l'attente de la mise en fonctionnement des détecteurs idoines.

En juillet 2020, l'exploitant a mis en place un système de détection de fuite de fluide frigorigène dans les locaux C401 et C402/403. Il a également mis en place une procédure d'identification de fuite, avec système d'alarme visuelle à l'extérieur du local et en salle de commande. Les équipes exploitation, maintenance et astreinte ont été sensibilisées à l'utilisation de cette procédure.

La présence des détecteurs et des alarmes visuelles à l'extérieur du local a été constatée. Son déclenchement n'a pas été testé.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>APC du 26 février 2019, article 1. : « La société KEM ONE, usine de Saint-Fons située quai Aulagne à SAINT-FONS, mettra en place, à partir de la date de notification du présent arrêté et jusqu'à installation d'un système pérenne de détection des fuites de ses équipements de réfrigération n°C401, C402 et C403, un recours à un relevé manuel d'un paramètre de marche de ces équipements une fois par poste (c'est à dire toutes les 8 heures). Ces vérifications seront enregistrées dans un recueil tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.. »</i>	
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°4

A la demande de l'étude de faisabilité de remplacement du fluide frigorigène, l'exploitant a présenté un courrier daté du 26 janvier 2020.

Cette étude conclue à l'impossibilité de changer à court ou moyen terme de fluide, et l'exploitant indique se mettre en conformité avec l'APC du 29 février 2016 par la mise en place d'un système de détection de fuite.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>APC du 26 février 2019, article 2. : « La société KEM ONE, usine de Saint-Fons située quai Aulagne à SAINT-FONS, transmettra, pour information, à l'inspection des installations classées au plus tard dans un délai maximal de 6 mois à compter de la date de notification du présent arrêté, les conclusions de son étude de faisabilité visant le remplacement du fluide frigorigène fluoré R134a utilisé dans ses équipements C401, C402 et C403 par un fluide au pouvoir de réchauffement planétaire plus faible ou par un substitut non soumis au règlement (UE) n°517/2014 précité. »</i>	

Suites données par l'inspection

- Observations ou non conformités à traiter par courrier
- Proposition de suites administratives (APMD, amende administrative, consignation, etc.)
- Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions
- Autre(s) :

Synthèse des suites :

Il ressort principalement de cette inspection qu'il convient de proposer des solutions ou de justifier de l'impossibilité technique d'empêcher les émanations de CVM lors du dépotage, même minimales, comme demandé en 7.5.5 B3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation. De plus, il faudra transmettre les modélisations intégrant les estimations de ces émanations. L'exploitant devra fournir selon les délais mentionnés dans le présent rapport, les éléments permettant de justifier de la mise en œuvre des actions nécessaires pour lever ces observations.

Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
L'inspecteur de l'environnement <i>Arnaud Celard</i>		

Pièces jointes le cas échéant :

Annexe 1 : Liste des personnes interrogées

Annexe 1 au rapport UD-R-CRT-20-398-AC
Liste des personnes interrogées

NOM	Société	Qualité
Mme COPPENS	KEM ONE	Ingénieure Sécurité des procédés et Environnement
Mme BASTIEN	KEM ONE	Responsable HSE