

<b>Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées</b>		
<b>Référence : UD-R-CRT-19-165-LB</b>		
<b>Nom et adresse de l'établissement contrôlé</b>		<b>Code DREAL</b>
Société KEM ONE Quai Louis Aulagne, BP 35 SAINT-FONS		S3IC 0061-03724 Priorité DREAL <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS
<b>Activité principale : Fabrication de matières plastiques</b>		
<b>Date du contrôle : 14/03/2019</b>		
<b>Inspecteurs : Ludovic BATTISTA et Andréa LAMBERT</b>		
<b>Type de contrôle</b>		
<input type="checkbox"/> Inspection approfondie <input checked="" type="checkbox"/> Inspection courante <input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection annoncée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input checked="" type="checkbox"/> Inspection planifiée <input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle
<b>Circonstances du contrôle</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Incident/Accident		<input type="checkbox"/> Plainte <input type="checkbox"/> Autre :
<b>Thèmes du contrôle</b> • Analyse des causes de l'évènement		
<b>Principales installations contrôlées</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RDC atelier Poly 3</li> <li>• gazomètre</li> <li>• compresseurs vidange autoclaves</li> </ul>		
<b>Référentiels du contrôle</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• arrêté préfectoral d'autorisation du 18 mars 1983 modifié</li> <li>• arrêté préfectoral du 18 mars 1983 modifié ;</li> <li>• arrêté ministériel du 02 février 1998 modifié ;</li> <li>• arrêté ministériel du 3 décembre 2015 portant approbation du SDAGE pour le bassin Rhône-Méditerranée</li> <li>• arrêté préfectoral complémentaire du 03 mai 2010 concernant l'action RSDE ;</li> <li>• arrêté préfectoral complémentaire du 4 mars 2011 ;</li> <li>• note technique du 11 juin 2015.</li> </ul>		
<b>Personnes rencontrées et fonctions</b>		
<b>Voir Annexe 1</b>		
<b>Copies</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono <input checked="" type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" 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 220 000 tonnes par an, le polychlorure de vinyle surchloré (PVC-C) à hauteur de 8 400 tonnes par an et des produits de la chimie minérale tels que l'eau de javel à hauteur de 30 000 tonnes par an.

L'activité de l'établissement est classée SEVESO seuil haut de part 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.

La présente visite fait suite à une sollicitation de l'exploitant au sujet d'un projet d'investissement visant à réduire la quantité de CVM rejetée par le site dans les eaux résiduaires.

L'action RSDE menée depuis 2009 visait initialement à réduire les rejets de certaines substances dangereuses dans l'eau à l'horizon 2015, dans le cadre de la mise en œuvre des SDAGE 2010-2015. Elle traduit les engagements nationaux vis-à-vis de la directive cadre sur l'eau (DCE).

Dans le cadre de la surveillance initiale, les six séries de mesures réalisées entre juillet et décembre 2010 ont mis en évidence la présence de deux substances pertinentes, figurant sur la liste II de la directive 76/644 au titre du programme d'action national non visées par la directive cadre sur l'eau : le CVM et le zinc.

Par lettre du 1er mars 2018 référencée HSE-YJLC-2018-011, en réponse aux demandes d'une précédente inspection, l'exploitant a indiqué les objectifs visés à horizon 2020 pour ce qui concerne la réduction des concentrations et des flux en Zinc et en CVM dans ses rejets aqueux.

La présente visite a pour objectif :

- la présentation par l'exploitant de son projet de réduction des rejets de CVM dans l'eau
- la vérification du respect des concentrations en Zinc et en CVM par rapport aux référentiels en vigueur

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

### 2.1 – Suites données à la précédente inspection du 19 juillet 2018

L’inspection du 19 juillet 2018 avait porté sur la gestion des fluides frigorigènes fluorés et des produits biocides. En réponses aux demandes du rapport n°UDR-CRT-2018-261-LB, l’exploitant a transmis des éléments par lettre HSE-CBLC-2018-045 du 8 novembre 2018.

Les réponses aux demandes n°2, n°4 et n°5 n’appellent pas de remarque de la part de l’inspection des installations classées.

Les éléments de réponse fournis aux demandes n°1 et n°3 ont été examinés et les conclusions de cet examen sont données ci-après.

Constat N°1		
En réponse à la demande n°3 du rapport n°UDR-CRT-2018-261-LB, l’exploitant a mis en place un affichage de la concentration en unité métrique de l’hypochlorite de sodium sur son lieu d’utilisation accompagné de sa fiche de données de sécurité. Ces éléments ont été constatés.		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d’observation	<i>Demande n°3 du rapport n°UD-R-CRT-2018-261-LB daté du 7 août 2018</i>	Sans objet
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

Constat N°2		
En réponse à la demande n°1 du rapport n°UDR-CRT-2018-261-LB, l’exploitant a indiqué avoir mis en place un suivi spécifique de la périodicité des interventions des opérateurs agréés sur les équipements de réfrigération présents sur son site. Lors de l’inspection, le personnel interrogé n’a pas pu apporter des précisions sur les outils mis en place. L’exploitant a indiqué fournir à l’inspection des installations classées des compléments sur l’organisation mise en place.		
<b><u>Demande n°1</u></b> : l’exploitant transmettra une copie du fichier qui recense tous les équipements de réfrigération présents sur le site et qui précise leur rythme de contrôle.		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d’observation	<i>Demande n°1 du rapport n°UD-R-CRT-2018-261-LB daté du 7 août 2018</i>	<u>15 jours</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		
	<u>Arrêté ministériel du 29 février 2016, article 1</u>	

## 2.2 – Respect des valeurs limites d'émission en Zn et en CVM

Constat N°3		
<p>L'exploitant réalise une autosurveillance quotidienne de la concentration en CVM de ses rejets aqueux et une autosurveillance mensuelle de la concentration en Zinc de ses rejets aqueux.</p> <p>Les rapports d'analyse suivants ont été examinés par sondage :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rapport du laboratoire CARSO n°LSE18-38848 du 06/04/2018</li> <li>• rapport du laboratoire CARSO n°LSE18-87789 du 09/07/2018</li> <li>• rapport du laboratoire CTC n°L181021265-1-p du 26/10/2018</li> </ul> <p>Pour rappel les VLE indiquées dans l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié par l'arrêté ministériel du 24 août 2017 seront applicables à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020. Les concentrations en Zinc étaient conformes à ce futur requis. L'exploitant a fourni un relevé pour 2018 montrant que la concentration de 200 µg/l qui sera requise pour le CVM a été respectée dans 92 % du temps.</p> <p>Pour rappel, par lettre n°HSE-YJLC-2018-011 du 1<sup>er</sup> mars 2018, l'exploitant indiquait viser une concentration maximale en CVM dans ses rejets de 350 µg/l en 2018-2019 ce qui était globalement respecté dans les rapports d'analyse examinés.</p> <p>Aucune non-conformité aux prescriptions de l'arrêté préfectoral en vigueur n'a été relevée pour ce qui concerne les concentrations en Zn et en CVM.</p>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input checked="" type="checkbox"/> Pas d'observation	<p><u>Article 2.2 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 4 mars 2011</u></p> <p><u>Article 32-3 de l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié</u></p>	Sans objet
<input type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

### **2.3 – Projet de réduction des rejets en CVM**

L'exploitant a sollicité un temps d'échange relatif à un projet de réduction du CVM dans les rejets aqueux de l'usine. Ce projet pourrait bénéficier d'aides financières de la part de l'Agence de l'Eau que l'exploitant a rencontrée le 13 février 2019.

#### Rappel du contexte réglementaire

La société KEM ONE est identifiée comme le plus important contributeur de rejets en CVM dans l'eau à l'échelle nationale.

L'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié par l'arrêté ministériel du 24 août 2017 a abaissé le seuil de concentration maximale de CVM autorisé dans les rejets aqueux du site à 200 µg/l à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2020 (actuellement l'arrêté préfectoral autorise une concentration maximale de 1000 µg/l).

Dans le cadre de la démarche RSDE, l'exploitant est tenu de mettre en place les actions nécessaires à la réduction du flux de CVM rejeté dans les eaux résiduaires du site. Pour rappel, la note ministérielle de la DGPR du 27 avril 2011 définit pour le CVM un flux journalier de 500 g/jour (appelé « flux B ») comme seuil au-delà duquel l'exploitant doit définir un programme d'actions de réduction de ses émissions.

Suites à différents échanges et suite à la visite d'inspection du 10 février 2017, l'exploitant a transmis par lettre HSE-YJLC-2018-011 datée du 1<sup>er</sup> mars 2018, des propositions d'action de modification de ses installations pour réduire le flux de CVM. Le projet qui est décrit ci-après relève d'actions plus larges que celles décrites dans cette lettre.

Dans le cadre de la directive européenne IED, l'activité principale de l'usine a été associée au BREF Polymères pour lequel les conclusions MTD ne sont pas parues.

#### Situation actuelle de l'usine en termes de rejets aqueux en CVM

Entre 2016 et 2018, la concentration moyenne en CVM dans les rejets du site avoisinait les 100 µg/l avec chaque année une trentaine de dépassement de la valeur cible de 200 µg/l en 2020. L'exploitant est donc confiant quant au respect de cette valeur en 2020 ; le projet décrit ci-après permettant de consolider ce niveau de performance.

Pour ce qui concerne le flux de CVM, il est compris entre 325 kg/an et 390 kg/an en moyenne sur les 3 dernières années. A titre de comparaison, le flux B ramené à une période annuelle correspond à environ 165 kg/an (en considérant 330 jours de fonctionnement de l'usine par an).

#### Description du projet

Actuellement l'usine est équipée d'un ballon de stripping (R678) pour extraire le CVM des flux suivants :

- surverse du gazomètre ;
- eau décantée du CVM condensé à travers les condenseurs +7°C et -35°C ;
- eau de purge du compresseur n°C680
- eau de purge des anneaux liquides des 3 pompes à vide (VIDS) des autoclaves de l'atelier Poly 4 (chaînes n°1 et 2)

Le projet présenté vise à permettre le traitement par stripping de deux flux supplémentaires qui sont actuellement directement dirigés vers le rejet général :

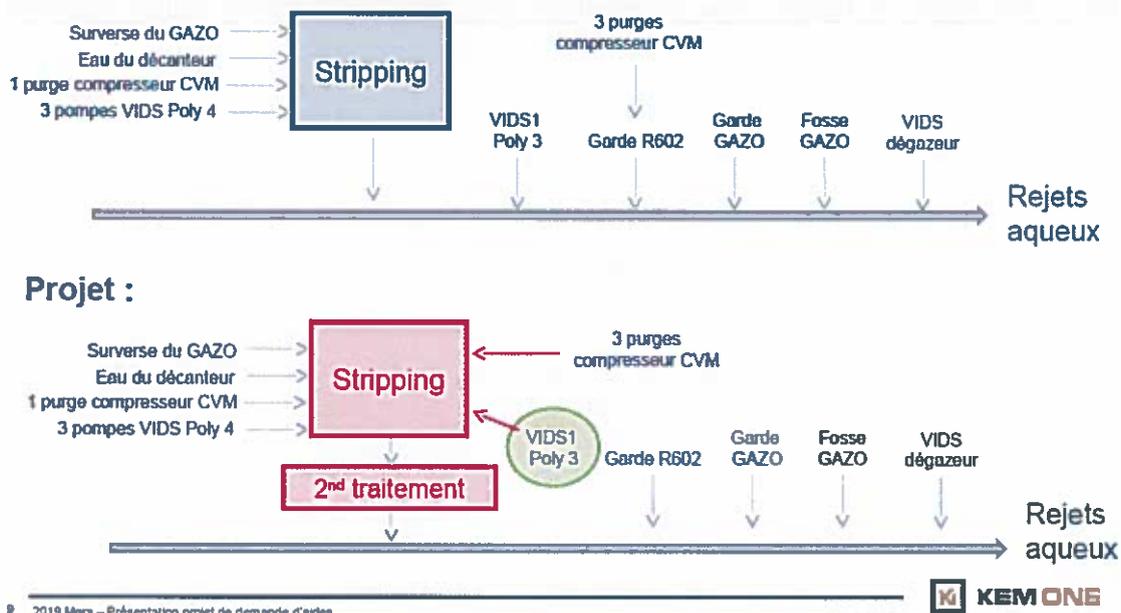
- eau de purge des 3 compresseurs restant : C681 C682 et C683
- eau de purge des anneaux liquides de la pompe à vide VIDS1 des autoclaves de l'atelier Poly 3 (chaîne n°4)

La capacité actuelle du ballon de stripping R678 n'étant pas suffisante, les principales modifications de l'installation actuelle seraient les suivantes :

- remplacement du ballon R678 par un ballon de pression de service d'environ 7 bars (au lieu de 0,2 b actuellement) pour maintenir une vapeur à 90°C
- ajout d'un deuxième étage de traitement pour améliorer l'efficacité du stripping (ballon de stripping à 105 °C + condenseur E679 + pompe + filtre)
- installation des tuyauteries vers les équipements nouvellement raccordés.

En première approche, ce projet nécessiterait un investissement à hauteur de 800 k€.

### 3- Présentation du projet : schéma de principe



© 2019 Mars – Présentation projet de demande d'aides

#### Calendrier

Dans son calendrier actuel, l'exploitant estime que la future installation pourra être mise en service à la suite de l'arrêt annuel de l'été 2020. Pour cela l'exploitant envisage de déposer sa demande de financement à l'Agence de l'Eau de manière à obtenir une réponse à la commission de juin 2019 et passer commande d'ici fin 2019 après réalisation de l'étude détaillée.

### Performance attendue en termes de réduction du CVM

En termes de concentration de CVM, comme expliqué plus haut, le projet permettra de consolider une concentration inférieure au futur requis de 200 µg/l.

En termes de flux annuel, l'exploitant n'était pas en mesure de s'engager sur un niveau de performance au stade actuel de ses études. Ce niveau de performance figurera comme engagement de la part de l'exploitant dans son dossier de demande de financement auprès de l'Agence de l'Eau.

Constat N°4		
<b>Demande n°2 : l'exploitant indiquera le niveau de performance qui pourra être atteint par la mise en place de son projet de réduction des émissions de CVM dans ses rejets aqueux. Il devra pouvoir être apprécié au regard du flux de la colonne B annexée à la note ministérielle de la DGPR du 27 avril 2011.</b>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<u>§2.2.2 de la note ministérielle de la DGPR du 27 avril 2011:</u> <i>« Dans la colonne B du tableau de l'annexe 2 est fixé par substance le niveau d'émission journalière au-delà duquel [...] l'exploitant doit impérativement engager une réflexion approfondie et, le cas échéant, des investigations poussées pour déterminer les moyens à sa disposition pouvant permettre d'obtenir des réductions voire des suppressions d'émissions. Il doit alors être demandé à l'exploitant de proposer et remettre un programme d'actions ».</i>	<u>2 mois</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

### Traitement des autres sources de rejet de CVM

Il subsiste d'autres flux d'eaux chargées en CVM qui ne subissent actuellement pas de traitement avant rejet dans le réseau général du site et qui ne font pas partie du projet décrit ci-avant.

Il s'agit en particulier des eaux des équipements suivants :

- purge de l'anneau liquide de la pompe à vide VIDS2 de la chaîne n°4 (atelier Poly 3) qui est dédiée à l'autoclave A48 qui est utilisé pour dégazer les poudre de PVC hors norme ;
- purge de l'appoint d'eau nécessaire au maintien à niveau de la garde du gazomètre
- fosse du gazomètre qui collecte les eaux purgées en point bas des lignes d'évent du gazomètre
- garde du réservoir R602
- eaux de lavage des autoclaves de l'atelier Poly 4 collectées dans la fosse M500.

Durant l'inspection, l'exploitant a évoqué des raisons techniques justifiant l'absence de traitement de ces flux dans le projet ainsi que des niveaux de contribution au flux de CVM aqueux global rejeté plus faibles.

**Constat N°5**

**Demande n°3** : pour chaque flux d'eaux chargées en CVM et qui ne font pas l'objet d'un traitement, l'exploitant précisera :

- les raisons pour lesquelles le traitement de ces flux dans la future installation de stripping en projet n'est pas considéré ;
- le niveau de contribution de ces flux au flux global de CVM aqueux rejeté par le site ;
- les solutions de traitement dont ces flux pourraient faire l'objet, en précisant le calendrier qui pourrait être envisagé.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<p><u>§2.2.2 de la note ministérielle de la DGPR du 27 avril 2011:</u>  <i>« Dans la colonne B du tableau de l'annexe 2 est fixé par substance le niveau d'émission journalière au-delà duquel [...] l'exploitant doit impérativement engager une réflexion approfondie et, le cas échéant, des investigations poussées pour déterminer les moyens à sa disposition pouvant permettre d'obtenir des réductions voire des suppressions d'émissions. Il doit alors être demandé à l'exploitant de proposer et remettre un programme d'actions ».</i></p>	<u>2 mois</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

## 2.4 – Autres points

Constat N°6		
L'exploitant a indiqué ne pas avoir prévu d'analyses par un laboratoire extérieur en 2019 tel que requis par l'article 58-III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.		
<b>Demande n°4 : l'exploitant veillera à faire réaliser une analyse de ses eaux résiduaires par un laboratoire extérieur selon les modalités définies à l'article 58-III de l'arrêté ministériel du 2 février 1998.</b>		
Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<p><u>Arrêté ministériel du 2 février 1998, Article 58-III :</u></p> <p>« Au moins une fois par an, les analyses sont effectuées par un laboratoire choisi en accord avec l'inspection des installations classées dans des conditions de déclenchement définies avec celle-ci. Ce laboratoire d'analyse devra être agréé ou, s'il n'existe pas d'agrément pour le paramètre analysé, il devra être accrédité par le Comité français d'accréditation (COFRAC) ou par un organisme signataire de l'accord multilatéral pris dans le cadre de la Coordination européenne des organismes d'accréditation (European Cooperation for Accreditation ou EA).</p> <p>Pour les analyses de substances dans l'eau, l'agrément d'un laboratoire pour un paramètre sur une matrice donnée implique que l'échantillon analysé ait été prélevé sous accréditation. »</p>	<p><u>Avant le 31 décembre 2019</u></p>
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

**Constat N°7**

Lors de la visite sur site il a été constaté la présence d'un écoulement de liquide avec dépôts blanchâtres sur le sol non étanche situé devant les compresseurs C681 C682 et C683. Aucune explication n'a pu être apportée pendant la visite.

**Demande n°5 : l'exploitant indiquera l'origine de cet écoulement, sa nature et les modalités qui ont été mises en œuvre pour le stopper et le traiter. Il indiquera également les actions mises en place pour prévenir l'occurrence d'un nouvel écoulement de ce type.**

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier
<input type="checkbox"/> Pas d'observation	<i>Arrêté préfectoral d'autorisation du 18 mars 1983 modifié, article 4.7 :</i> <i>« Toutes dispositions seront prises pour qu'il ne puisse y avoir d'accident dans l'enceinte de l'établissement (rupture de récipient, fuite d'échangeur, ...), conduisant à un déversement direct de matières dangereuses ou insalubres vers le milieu naturel. Des dispositions constructives et d'exploitation suivantes seront en particulier respectées. »</i>	<u>15 jours</u>
<input checked="" type="checkbox"/> Observation		
<input type="checkbox"/> Non conformité		
<input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure		

**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 de cette inspection que l'exploitant a initié les études et démarches pour réaliser des travaux nécessaires à la réduction du flux de CVM rejeté dans les eaux résiduaires du site. Sur la base des éléments qui seront transmis par l'exploitant, un APC pourra être pris pour encadrer le programme d'actions de réduction du CVM dans les rejets aqueux du site.

À l'issue de cette inspection, des observations mineures ont été relevées. 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 les lever.

Signature de l'inspecteur	Vérificateur	Approbateur
<p> Andréa LAMBERT andrea.lambert 2019.03.27 17:42:04 +01'00'</p> <p>La référente Eau et Déchets</p> <p> Signature numérique de Ludovic BATTISTA ludovic.battista Date : 2019.03.27 19:17:19 +01'00'</p> <p><i>L'ingénieur de l'industrie et des mines</i></p>	<p>le 01/04/19</p> <p>Pour la directrice et par délégation l'adjoint au chef de l'unité départementale du Rhône</p> <p> Le chef de l'unité départementale du Rhône <b>Christophe POLGE</b></p>	<p>le 01/04/2019</p> <p> Le chef de l'unité départementale du Rhône <b>Jean-Yves DUREL</b></p>

**Pièces jointes le cas échéant :**

Annexe 1 : Liste des personnes interrogées

**Annexe 1 au rapport UD-R-CRT-19-165-LB :  
liste des personnes interrogées**

<b>NOM</b>	<b>Société</b>	<b>Qualité</b>
Mme BASTIEN	KEM ONE	Cheffe du service HSE
Mme HOURS-MAYSONNAVE	KEM ONE	Ingénieure assistance technique et développement
Mme LOPEZ	KEM ONE	Technicienne environnement
M. JAN	KEM ONE	Chef du service Exploitation