



**PRÉFET  
DE L'ISÈRE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
<b>Référence : 2021-Is220RT</b>		
<b>Nom et adresse de l'établissement contrôlé</b>	<b>Code DREAL</b>	
Société VENCOREX Rue Lavoisier BP16 38801 Le Pont de Claix	S3IC Priorité DREAL Régime SEVESO / IED	61-07527 <input type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC <input type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS / <input type="checkbox"/> IED
<b>Activité principale :</b> Chimie du chlore et des isocyanates		
<b>Date du contrôle :</b> 18/06/2021		
<b>Inspecteur(s) :</b> Stéphanie GIBERT		
<b>Type de contrôle</b>		
<input type="checkbox"/> Inspection annoncée <input type="checkbox"/> Inspection inopinée	<input type="checkbox"/> Inspection planifiée <input type="checkbox"/> Inspection circonstancielle	
<b>Circonstances du contrôle</b>		
<input type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Incident du 01/06/2021	<input type="checkbox"/> Plainte <input type="checkbox"/> Autre :	
<b>Thème(s) du contrôle</b>	<input type="checkbox"/> Eau <input type="checkbox"/> Air <input type="checkbox"/> Déchets <input type="checkbox"/> REACH <input type="checkbox"/> RSDE	<input type="checkbox"/> Contrôles réglementaire <input type="checkbox"/> SGS <input type="checkbox"/> Vieillessement <input type="checkbox"/> Cessation, sols pollués, etc
<b>Action nationale :</b> <input type="checkbox"/> Centre de tri <input type="checkbox"/> Sécheresse <input type="checkbox"/> Rétentions <input type="checkbox"/> Perte d'utilités <input type="checkbox"/> Méthaniseurs <input type="checkbox"/> Fluide frigorigène		
<b>Principale(s) installation(s) contrôlée(s)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• unité compression chlore</li> <li>• tuyauterie chlore à l'origine de la fuite de chlore du 01/06/2021</li> </ul>		
<b>Référentiel(s) du contrôle</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arrêté préfectoral d'autorisation N° DDPP-ENV-2016-05-3 du 10 mai 2016</li> <li>• Avis du 8 février 2017 relatif au réexamen quinquennal des études de dangers des ICPE de statut Seveso seuil haut</li> <li>• Notice de réexamen de l'atelier compression chlore-réseau chlore-Javel de février 2021</li> </ul>		
<b>Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)</b>		
<b>Nom</b>	<b>Société</b>	<b>Qualité</b>
M. REY	VENCOREX	Responsable QHSE
Mme. DARQUIE	VENCOREX	Responsable technique chlore-soude
M. FOGEL	VENCOREX	Ingénieur sécurité procédé chlore-soude
<b>Copies</b>	<input type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input type="checkbox"/> Chrono <input type="checkbox"/> PRICAE <input type="checkbox"/> inspecteur référent <input type="checkbox"/> Autre :	

## I – Synthèse de la visite et des constatations

### **I.1 – Périmètre inspecté**

La thématique de cette inspection retenue lors de la préparation et annoncée à l'exploitant par courriel du 27/05/2021 concerne la notice d'étude de dangers « compression chlore - réseau chlore - Javel » du 04/02/2021. Un point supplémentaire a été ajouté relatif à l'incident du 01/06/2021 au niveau de l'atelier compression chlore.

Le déroulement de la visite a permis de vérifier l'ensemble des prescriptions qui avaient été identifiées.

### **I.2 - Vérification de la situation administrative de l'installation**

VENCOREX produit du chlore, de la soude, de l'HCl que l'on retrouve sous diverses formes dans les produits de traitements de l'eau, dans le traitement des stations d'épuration, comme désinfectants dans l'industrie agro-alimentaire et pharmaceutique. Le chlore est aussi une matière première pour la production des isocyanates (utilisation principale). La soude est en partie utilisée sur le site par VENCOREX et les partenaires de la plateforme de Pont-de-Claix comme fluide de sécurité ou pour le traitement d'eau.

Les isocyanates (capacité 80 kt/an) et les dérivés d'isocyanates (capacité 18 kt/an) se retrouvent notamment dans les adhésifs utilisés pour l'emballage dans l'industrie agroalimentaire et la pharmacie. Enfin, l'HCl coproduit de la fabrication d'Isocyanates alimente le site de Jarrie pour produire le chlorure de méthyle utilisé pour la fabrication de Silicones à Roussillon puis Saint-Fons.

**Il n'y a pas eu d'évolution d'activité depuis la dernière visite.**

### **I.3 – Constats effectués**

Les constats effectués lors de l'inspection sont présentés par thème dans la fiche en annexe 1 du présent rapport. Pour chaque prescription concernée, le tableau rappelle son libellé, synthétise les déclarations de l'exploitant, indique les documents consultés, les constats effectués sur site et précise le cas échéant l'écart constaté et/ou les observations formulées pour améliorer la prise en compte de l'environnement et de la sécurité.

## II – Proposition de suites en fonction des enjeux et des engagements de l'exploitant

Il est demandé à l'exploitant de fournir, dans un délai maximum de 1 mois, un plan d'actions visant à remédier aux 9 observations formulées. Ce plan d'actions devra respecter les délais mentionnés dans l'annexe au présent rapport.

<b>Le rédacteur</b> L'inspecteur de l'environnement	<b>Le vérificateur</b> Le chef du pôle risques technologiques	<b>L'approbateur</b> Le chef de l'unité départementale de l'Isère
Stéphanie GIBERT	Boris VALLAT	Mathias PIEYRE

## **Annexe 1 – Fiche de constats<sup>1</sup>**

### **Constat N°1 : Suites de l'EDD de 2015 et compléments apportés – mise à jour de l'EDD**

#### **Étude compression chlore**

Suite à l'étude de dangers de juin 2015 relative à la compression chlore, des compléments d'août 2016 ont été apportés avec une date postérieure à la date de sortie du rapport de clôture de l'EDD du 9 juin 2016 (ref : 20160503-RAP-38).

À noter que les compléments de septembre 2015 et novembre 2015 ont bien été pris en compte dans le rapport de clôture du 9 juin 2016.

Dans le rapport de l'inspection du 13 octobre 2016 (rapport « post-coderst » du rapport du 9 juin 2016), l'inspection acte les modifications apportées suites aux compléments d'août 2016.

Cependant, le rapport de l'inspection du 9 juin 2016 précise en p6 que la prochaine révision quinquennale de l'étude de dangers doit intégrer les compléments prescrits à l'article 5 de l'arrêté préfectoral complémentaire du 8/09/2011.

De plus, dans son rapport « post-coderst » du 13/10/2016 (qui instruit les compléments du 4 août 2016) l'inspection indique que l'exploitant doit mettre en place des nouvelles MMR afin de supprimer deux PhD du PPRT avant le 30 avril 2017 (cf. article 10 APC du 16/12/2016). Ainsi des MMR ont été ajoutées à l'EDD initiale.

Ainsi, l'exploitant doit mettre à jour son étude de dangers en tenant compte de ces compléments.

**L'exploitant doit fournir une mise à jour autoportante de l'EDD compression chlore en tenant compte des compléments demandés par les arrêtés préfectoraux complémentaires du 8/9/2011 en son article 5 et du 16/12/2016 en son article 10.**

Enfin, lors de l'inspection du 25/05/2021, pour le scénario n°28 relatif à une « perte de confinement du compresseur râteau suite à débordement de chlore liquide », il a été constaté que la fiche scénario de la notice EDD de février 2021 (notée maj novembre 2020) était différente de celle transmise suite à l'inspection (notée également maj novembre 2020) au niveau du niveau de confiance de la MMRi. Passage d'un niveau de confiance de 2 à 1.

Lors de l'inspection, l'exploitant indique avoir donné une ancienne version des scénarios de l'EDD et précise que les scénarios n'ont pas changés depuis l'étude de 2015 hormis le niveau de confiance de la barrière du scénario n°28 dont la fréquence de test a été revue à la baisse c'est-à-dire tous les 36 mois lors de l'arrêt de l'atelier. Ce changement de niveau de confiance ne déplace pas le scénario dans la grille MMR.

**L'exploitant doit justifier à l'inspection quelle est la bonne version de la liste des phénomènes dangereux en vigueur tant pour le scénario n°28 que pour les autres fiches scénarios.**

<sup>1</sup> L'exploitant peut demander cette annexe en format modifiable afin d'y mentionner les suites apportées aux non-conformités relevées.

### **Étude réseau chlore**

La grille MMR de la notice de 2021 est différente de celle de l'EDD fournit en 2015 et reprise en p26 du rapport de clôture de l'étude de dangers du 9/06/2016 ; les scénarios n°140 et 287 sont passés de gravités importante en 2015 à désastreuse en 2021.

Lors de l'inspection, l'exploitant indique que les distances d'effets n'ont pas changées mais n'a pas pu apporter de justification par rapport à ce changement.

De plus, dans ce même rapport de l'inspection il est précisé en p26 que la prochaine EDD quinquennale devra être mise à jour en tenant compte de la mise en cohérence d'un tableau avec le corps de l'étude.

Lors de l'inspection, l'exploitant n'a pas pu justifier de cette mise en cohérence.

**L'exploitant doit justifier à l'inspection le changement de positionnement des scénarios n°140 et 287 dans la grille MMR entre l'EDD de 2015 et la notice de 2021 « réseau chlore ». L'exploitant doit également prendre en compte la demande de l'inspection précisée en p26 dans son rapport de clôture du 9/06/2016 ref 20160503-RAP-38. Enfin l'EDD doit être mise en jour en conséquence.**

### **Étude Javel**

La grille MMR est différente dans la notice EDD 2021 par rapport à l'EDD de 2015 ; les scénarios 1.2 et 1.1 semblent avoir été inversés.

Lors de l'inspection, l'exploitant indique que dans une version le scénario 1.1 correspond au scénario sans barrière et le scénario 1.2 correspond au scénario avec barrières. Alors que c'est l'inverse dans une autre version. Cependant, il y a également passage d'un scénario désastreux en 2015 à catastrophique en 2021.

**L'exploitant doit justifier pourquoi un scénario est passé de désastreux à catastrophique.**

**Observation n°1 :** L'exploitant doit fournir une mise à jour autoportante de l'EDD compression chlore en tenant compte des compléments demandés par les arrêtés préfectoraux complémentaires du 8/9/2011 en son article 5 et du 16/12/2016 en son article 10.

**Observation n°2 :** L'exploitant transmet pour l'EDD compression chlore, la bonne version de la liste des phénomènes dangereux en vigueur tant pour le scénario n°28 que pour les autres fiches scénarios.

**Observation n°3 :** L'exploitant doit justifier à l'inspection le changement de positionnement des scénarios n°140 et 287 dans la grille MMR entre l'EDD de 2015 et la notice de 2021 « réseau chlore ». L'exploitant doit également prendre en compte la demande de l'inspection précisée en p26 dans son rapport de clôture du 9/06/2021 ref 20160503-RAP-38. Enfin l'EDD réseau chlore doit être mise en jour en conséquence.

**Observation n°4 :** L'exploitant doit justifier à l'inspection pourquoi un scénario est passé de désastreux à catastrophique. Enfin l'EDD javel doit être mise à jour en conséquence.

**Observation n°5 :** L'exploitant doit modifier la conclusion de sa notice de réexamen d'EDD

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observations <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Notice EDD 2021 compression chlore article 5 APC du 8/9/2011 article 10 APC du 16/12/2016	Fin novembre 2021 pour la mise à jour de l'EDD 1 mois pour les justifications	

### **Constat N°2 : Audits internes**

Dans la notice EDD p19 l'exploitant indique qu'un audit interne (secteur compression chlore) sur 2 scénarios de l'EDD a été réalisé sur les MMR, en référence au DT93, ne menant à aucune non-conformité.

Lors de l'inspection l'exploitant a indiqué avoir mis à jour sa procédure de gestion des MMR en 2018 en y ajoutant une partie relative aux audits interne des MMR. Le compte-rendu de l'audit du 6-7 juin 2018 a été consulté, ce dernier étudiait les scénarios « rupture de colonne de chlore liquide » et « rupture au refoulement d'un compresseur BK ». Seules quelques observations avaient été faites relatives à la formalisation de consignes et l'actualisation de la base de données matériel éprouvé par l'usage.

L'exploitant indique vouloir poursuivre cet exercice tous les ans.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Notice 2021 Compression chlore	-	-

### **Constat N°3 : REX PM2I**

Concernant les retours suite aux contrôles des bacs dans le cadre du PM2I, il est indiqué p22 de la notice que le bac R60510 est inutilisé depuis mars 2020 suite à fuite par suintement sur piquage. Lors de l'inspection l'exploitant indique remplacer intégralement ce bac pour fin 2021.

Puis, l'inspection note que les tuyauteries ne sont pas abordées dans la partie de la notice dédiée au PM2I. Or l'article 5 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié précise que pour certaines tuyauteries, un état initial ainsi qu'un programme et plan d'inspection sont à réaliser selon les recommandations du guide

professionnel associé (DT96, DT98). Le guide professionnel DT90 aide à la définition du périmètre de l'arrêté ministériel du 4/10/2010 dont notamment une partie sur les capacités et tuyauteries.

Enfin, en p23 de la notice EDD l'exploitant indique un arrêt d'unité : Diamond Shamrock. Lors de l'inspection l'exploitant indique que cet arrêt a supprimé 3 scénarios dangereux et n'implique pas l'arrêt de MMR en lien avec les installations en fonctionnement.

L'inspection indique qu'un arrêt d'unité implique une mise à jour d'EDD.

**Observation n°6 :** L'exploitant indique à l'inspection si d'autre équipement (tuyauterie...) au sein de l'atelier compression chlore sont visées par l'arrêté ministériel du 4/10/2010 modifié, et les enseignements concernant le maintien de l'intégrité des équipements suite à la surveillance effectuée

**Observation n°7 :** L'exploitant tiendra compte de l'arrêt de l'unité DS dans sa mise à jour d'étude de dangers.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observations <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Notice 2021 Compression chlore  article 5 de l'arrêté ministériel du 4/10/2010	Obs 7 : Fin novembre 2021 Obs 6 : 1 mois	-

#### **Constat N°4 : Échanges sur le REX interne et externe**

##### **REX externe**

- p28 : N°48959 fissure wagon de chlore ; Vencorex indique que le propriétaire des wagons s'assure de leurs inspections et suivis. De plus, le service logistic de Vencorex suit les échéances réglementaires de contrôle des wagons et isocontainers.

-p56 : incident de mars 2018 « inhalation de Cl<sub>2</sub> » l'exploitant indique « REX interne similaire, communication entre les équipes ». Lors de l'inspection, l'exploitant indique qu'il a procédé à la mise à jour de la procédure relative aux ordres de travaux afin que chacun se mette en accord sur ce qu'il doit faire en co-activité.

- p58 : incident du 26/09/2019 avec rupture de piquage sur tuyauterie d'H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> ors de la visite sur site, l'exploitant a indiqué avoir mis en place un système de prise d'échantillon étanche type « Masson » sur la tuyauterie d'H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> afin d'éviter tout type de fuite lors de la prise d'échantillon.

## REX interne

-p61 : incident du 27/07/2016, l'exploitant indique qu'il reste à réaliser une « installation d'une sécurité de débit bas ». Lors de l'inspection, l'exploitant indique avoir procédé au changement de régulation par débit et plus le pH.

-p63 : incident du 19/10/2017, l'exploitant indique un changement de technologie de mesure de niveau. L'exploitant indique que cela ne concerne pas une MMR.

- p63 : incident du 3/12/2017, l'exploitant indique une révision de l'analyse de risque avec doublement des débimètres...Lors de l'inspection, l'exploitant précise que cette analyse de risque n'impacte pas l'étude de dangers et n'implique pas la mise en place de MMR.

- p64 : incident du 28/06/2018, l'exploitant indique une révision de l'analyse de sécurité avec ajouts de sécurités. Lors de l'inspection, l'exploitant précise que cette analyse de risque n'impacte pas l'étude de dangers et n'implique pas la mise en place de MMR.

L'inspection n'a pas de remarque supplémentaire sur ces points.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Notice 2021 Compression chlore	-	-

## Constat N°5 : Echanges REX MMR - REX exercices POI – REX incidents

### REX MMR

-p66, l'exploitant indique que des MMR peuvent être condamnées suivant un processus encadré via des fiches réflexes.

Lors de l'inspection, l'exploitant précise que les MMR ne peuvent être condamnées que sous conditions (étalonnage, maintenance, certaines phases de fonctionnement exceptionnelles) via des fiches réflexes. Ces MMR ne peuvent en aucun cas être supprimées ni bypassées ; elles sont condamnées temporairement le temps de réaliser une manipulation visée dans les fiches réflexes.

### Exercice POI

-p68 l'exercice du 28/11/2017 a conduit à l'action corrective « ralentir la cinétique des exercices pour réaliser l'ensemble des tâches ». L'exploitant précise en inspection que ces durées concernent le dimensionnement en lui-même de l'exercice et non la cinétique des événements dans le POI. Le POI n'est donc pas à mettre à jour.

-p69 l'exercice du 22/09/2020 a conduit l'action corrective « se rapprocher d'Arkema et du SDIS pour partager le mode opératoire d'intervention sur un wagon de chlore ». lors de l'inspection l'exploitant indique qu'il lui est impossible de réaliser des exercices de transfert d'un wagon de Cl<sub>2</sub> qui fuit sur un autre wagon. En effet, il lui est impossible d'accéder au dôme du wagon en toute sécurité. L'exploitant précise qu'il doit relancer l'avancement de cette action avec le SDIS.

### Incident

-p69 l'incident du 30/07/2017 relatif à un feu de cheminée sur rejet d'H<sub>2</sub> suite à orage n'a pas impliqué de mesure corrective. Lors de l'inspection, l'exploitant indique que l'H<sub>2</sub> étant très inflammable il a dû éloigner le paratonnerre de la cheminée. Il est informé des risques d'orage et injecte de la vapeur dans la cheminée en cas de risque fort afin d'abaisser l'inflammabilité. De plus il a été mis en place une caméra thermique pour détecter une éventuelle flamme en haut de cheminée afin d'arrêter l'installation au plus vite. Enfin il a également mis en place un barrage à l'azote en haut de cheminée pour stopper une éventuelle inflammation.

**Observation n°8** : L'exploitant tient l'inspection informée de l'avancement de l'action corrective suite à l'exercice POI du 22/09/2020 relative au mode opératoire d'intervention sur un wagon de chlore.




Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	Notice 2021 Compression chlore	-	-

### Constat N°6 : Échanges REX incident du 01/06/2021

Le 1/06/2021 à 20h05, le POI de Vencorex a été déclenché suite à la détection d'une fuite de chlore dans l'atelier compression chlore. Les sécurités de détection chlore ont stoppé l'origine de la fuite et les moyens de protection (rideaux d'eau) ont été mis en place. Une quantité de chlore émise dans le bâtiment a été estimée à 50kg qui ont été en partie envoyée à la colonne d'assainissement. La fin de l'alerte de gaz et du POI a eu lieu à 00:30.

L'exploitant indique que cette fuite de chlore est survenue sur la ligne d'alimentation en chlore et localisée au niveau d'une restriction d'orifice installée récemment, en Titane donc matériau incompatible avec le chlore gazeux sec. La restriction a été intégralement rongée par le chlore, voir photos ci-dessous.



		
Restriction d'orifice avant	Restriction d'orifice après	Tuyauterie d'alimentation

L'exploitant indique que l'erreur se situe au niveau de la commande de la pièce, la personne n'a pas consulté le tableau des compatibilités des matériaux. Une recherche des causes profondes est à établir et l'arbre des causes sera réalisé la semaine du 21/06/2021.

Une « causerie » (réunion) a été organisée le 8/06/2021 afin qu'un retour immédiat soit fait au personnel sur le rappel des compatibilités de matériaux et où trouver l'information.

L'inspection indique que suite à la fuite de chlore survenue à l'atelier compression chlore en date du 01/06/2021, un rapport d'incident conformément aux dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement a été transmis. Ce dernier n'est pas complet puisque l'arbre des causes et les actions préventives n'ont pas été fournis.

**Observation n°9:** L'exploitant doit transmettre à l'inspection, un rapport d'incident conformément aux dispositions de l'article R. 512-69 du code de l'environnement complété de l'arbre des causes et accompagné des actions préventives associées.

Conclusion	Référence réglementaire	Délai ou calendrier	Pour les NC, preuve de la remise en conformité (à apporter par l'exploitant avant l'échéance du délai)
<input type="checkbox"/> Pas d'observation <input type="checkbox"/> Observation <input type="checkbox"/> Non conformité <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure	article R. 512-69 du code de l'environnement	1 mois	-

