

Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées		
<b>Référence : UDR-CRT-2018-445</b>		
<b>Nom et adresse de l'établissement contrôlé</b>	<b>Code DREAL</b>	
ARKEMA FRANCE - Usine de Pierre Bénite Rue Henri Moissan BP 20 69491 Pierre-Bénite	S3IC Priorité DREAL Régime SEVESO	61.3685 <input checked="" type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre <input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC <input checked="" type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS
<b>Activité principale : fabrication de produits chimiques fluorés</b>		
<b>Date du contrôle : 9 octobre 2018</b>		
<b>Inspecteur(s) : Julie ARNAUD (UD69), Pierre PLICHON (PRICAE)</b> observateur : Amélie GAGNAIRE (DGPR)		
<b>Type de contrôle</b>		
<input checked="" type="checkbox"/> Inspection approfondie <input 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 type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL <input type="checkbox"/> Incident/Accident du .....	<input type="checkbox"/> Plainte <input checked="" type="checkbox"/> Autre : Action nationale 2018	
<b>Thème(s) du contrôle</b> • Prise en compte du risque inondation		
<b>Principale(s) installation(s) contrôlée(s)</b> • Partie de certains locaux de stockage, dont acide (situation de la cuvette de rétention)		
<b>Référentiel(s) du contrôle</b> • Arrêté préfectoral du 17 mai 1985 modifié : articles cités dans les constats		
<b>Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)</b>		
<b>Nom</b>	<b>Société</b>	<b>Qualité</b>
Vincent MARCHAND Rose AGUIAR	ARKEMA ARKEMA	Chef du service HSEQ Responsable ICPE/environnement
<b>Copies</b>	<input checked="" type="checkbox"/> Exploitant DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono <input checked="" type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" type="checkbox"/> Cellule CRT <input type="checkbox"/> Autre :	

## Constats de l'inspection

### I – Contexte

L'objectif de l'action nationale est de réaliser un état des lieux sur la façon dont les établissements SEVESO prennent en compte le risque inondation. L'inspection a été conduite en utilisant la grille nationale proposée par la DGPR.

L'usine ARKEMA FRANCE de Pierre-Bénite (69) est implantée au cœur de la vallée de la chimie au sud de Lyon. Le site est spécialisé dans la fabrication de produits dérivés de la chimie du fluor utilisés notamment pour la réfrigération, le transport réfrigéré et l'air conditionné. Le site couvre une superficie de 33 hectares.

L'usine est implantée sur la rive droite du Rhône, le long de l'autoroute A7. Le site est concerné par le plan de prévention des risques naturels pour les inondations (PPRNi) du Rhône, approuvé en juin 2008 : zone bleue B2.

Ce plan prévoit que les installations localisées en zone bleue B2 doivent disposer d'un diagnostic de vulnérabilité réalisé par une personne compétente, d'une liste de points vulnérables à l'inondation et avoir mis en œuvre les mesures appropriées pour réduire la vulnérabilité.

**L'ensemble des constats figurent dans la grille jointe en annexe au présent rapport, ainsi que les observations formulées au cours et suite à cette visite.**

Ne sont repris ci-après que les principaux constats.

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

#### 1 – Risque inondation identifié sur le site industriel

D'une manière générale, l'aléa est connu de l'exploitant, grâce notamment au PPRNi de 2008 et à l'étude de définition de l'aléa qu'il a fait réaliser par le bureau d'études BURGEAP en 2011.

Le site ne serait pas inondé en cas de crue centennale. Il commencerait à l'être à partir d'une crue de périodicité de 150 ans (Q150) et est concerné par une potentielle crue exceptionnelle du Rhône, qui se caractérise par une « crue lente » avec une durée de submersion longue.

Toutefois, l'étude BURGEAP indique que « même si l'inondation pour la crue centennale n'est pas effective, la possibilité de remontée de nappe n'est pas à écarter, notamment eu égard à quelques réseaux ou autres équipements enterrés ou semi-enterrés ».

**Cet aléa est peu décrit dans l'étude et ne semble pas être pris en compte dans l'étude de vulnérabilité du site.**

#### 2 – Caractéristiques de l'aléa identifié

En cas de crue exceptionnelle, une hauteur de plus d'un mètre d'eau serait constatée sur le site. La cote maximale de crue au droit du site serait alors de 164.73 mNGF. Selon les études de dangers présentées par l'exploitant, la hauteur d'eau pourrait atteindre 1,5 m à certains endroits.

L'exploitant précise qu'il faut 16 heures pour voir arriver une inondation au voisinage du site, après l'occurrence effective de la crue décennale du Rhône au niveau de la station de mesure de Ternay.

Selon l'étude BURGEAP de 2011, « dans la plupart des zones inondées, les vitesses ne sont pas très significatives (inférieures à 20 cm/s) ».

Selon cette même étude, « le temps de submersion de l'usine, a priori maximal, est d'environ 18 jours ».

**L'Inspection note qu'il serait utile de mettre en corrélation une carte topographique du site avec les côtes d'inondation susceptibles d'être rencontrées lors des différentes crues, afin d'évaluer plus précisément les hauteurs d'eaux aux différents endroits du site.**

### **3 – Vulnérabilité des installations**

L'exploitant a conduit une étude de vulnérabilité avec BURGEAP en 2012. Cette étude a été réalisée en trois étapes : i) détermination des risques potentiels des produits présents dans les installations (risque de contact avec l'eau), ii) analyse des risques liée aux équipements submergés ou partiellement submergés, iii) analyse des risques liés aux process via le risque de perte de confinement de produit sensibles entraînés par la défaillance des équipements de secours « utilisés » lors des coupures d'électricité sur le site.

Une liste d'actions à réaliser en cas de crue exceptionnelle a ensuite été identifiée. L'action qui revient sur une grande partie du site est la mise en sécurité des contenants vides (isoconteneurs, conteneurs,...). Des actions plus spécifiques ont été identifiées pour certains ateliers. Selon les auteurs de l'étude, aucun risque non maîtrisable n'a été identifié.

**La prise en compte de certains effets de l'eau dans l'étude de vulnérabilité n'est pas explicite : sollicitation mécanique des structures, des réservoirs, des tuyauteries (avec pour conséquences potentielles un soulèvement, un renversement ou glissement d'installations, flexion de tuyauterie, etc.), effets de l'érosion des sols et de la mise à nu de fondations (notamment voies ferrées), choc thermique... notamment au regard des vitesses d'écoulement des eaux.**

**L'Inspection note qu'il serait utile d'identifier les mesures de maîtrise des risques qui ne seraient plus opérantes en cas d'inondation (détection gaz par exemple), afin d'identifier d'éventuelles mesures compensatoires, les temps d'indisponibilité, etc.**

**En outre, le diagnostic n'est pas complet ni tenu à jour en cas de modifications. L'Inspection note que certaines installations, comme la nouvelle station d'épuration mise en service en 2014 ou encore le centre de recherche, ne font pas partie du périmètre de l'étude.**

### **4– Surveillance de l'aléa**

L'exploitant a mis en place une procédure portant sur l'alerte inondation qui prévoit un suivi de 3 « stations Vigicrue » après la réception d'une alerte de la mairie de Pierre-Bénite (alerte orange = « Risque de crue génératrice de débordements importants susceptibles d'avoir un impact significatif sur la vie collective et la sécurité des biens et des personnes »).

**L'origine et la justification des seuils de pré-alerte et d'alerte internes aux différentes stations de mesures ne sont pas bien connues de l'exploitant. Ils sont en outre très proches.**

### **5– Gestion de crise**

L'exploitant a présenté une procédure datée de juillet 2012 (document lié à la procédure d'alerte) relative aux « principales mesures à prendre en cas d'alerte inondation ». Il indique que cette procédure constitue une interface avec le POI, qui ne comporte pas de partie particulière sur l'inondation.

Dans cette procédure, le séquençage des actions mises en œuvre sur le site n'est pas très précis. L'arrêt total des installations du site apparaît comme première mesure à prendre, sans qu'il soit défini à partir de quand cette mesure doit être prise (seuil d'alerte ?). **Une meilleure mise en relation des actions à mettre en œuvre avec les niveaux de pré-alerte et d'alerte devrait être examinée.**

L'exploitant estime à 8 h le temps de mise en œuvre de toutes les mesures de prévention qu'il a définies incluant l'arrêt de toutes les unités. Ce temps est en adéquation avec la cinétique de l'aléa. **L'Inspection**

**note qu'un exercice permettrait, entre autres, de vérifier le bon déroulement des opérations dans ce délai.**

En dehors des opérations de redémarrage que l'exploitant indique qu'il faudrait conduire au cas par cas, celui-ci n'a pas défini de mesures de protection, d'organisation ou de communication particulières en cas d'accident qui serait lié à une inondation. **Ce point mériterait d'être examiné (moyens généraux d'intervention une fois le site inondé, en cas de pollution ou de dérive d'équipements par exemple).**

## **6- Contrôle sur site**

L'Inspection s'est rendue au droit du stockage d'acide visé au point 17.3 de l'article 3 de l'arrêté préfectoral afin de constater la situation de la cuvette de rétention.

En effet, l'article 3 de l'arrêté préfectoral du site dispose au point 17.3.4.6 que « *Les réservoirs seront implantés sur une cuvette de rétention étanche, non inondable [...]* ».

Il ressort de la visite que la cuvette de rétention est semi-enterrée, ceinturée par un muret présentant une ouverture pour permettre l'accès au local. Cette ouverture est susceptible de constituer un point bas dans le muret pour une entrée d'eau. **Il est demandé à l'exploitant de préciser le niveau maximal que l'eau peut atteindre au droit de la porte d'entrée du stockage d'acide et de se positionner quant à la possible entrée d'eau dans la cuvette et les mesures éventuellement nécessaires pour maintenir la cuvette et les stockages hors d'eau pendant une inondation.**

### **Autres constats**

Lors de la visite de ce stockage il a été constaté la présence de nombreuses gouttelettes sur différents équipements présents dans le local. L'exploitant a expliqué qu'il s'agit d'eau de condensation, formée du fait de la réfrigération du stockage à 5°C.

**L'Inspection demande à l'exploitant de préciser l'impact potentiel de cette condensation présente en permanence sur les installations (risques associés, corrosion, etc.).**

**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 :**

Cette visite a donné lieu aux observations listées en détail en annexe 1. En outre, il est demandé à l'exploitant de préciser l'impact potentiel de la condensation observée dans le local de stockage d'acide visé au point 3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation du site

L'exploitant devra fournir dans un délai de 2 mois les éléments permettant de répondre à ces observations.

<p><b>Signature des inspecteurs</b> le 20 novembre 2018</p> <p>Les inspecteurs de l'environnement</p>  <p>Julie ARNAUD Pierre PLICHON</p>	<p><b>Vérificateur</b> le 21 décembre 2018</p> <p>Le chef du Pôle Risques Technologiques Mines, Carrières</p>  <p>Ghislaine GUMONT</p>	<p><b>Approbateur</b> le 28 DEC 2018</p> <p>Le Chef du Service Prévention des Risques Climat, Air, Energie</p>  <p>Sébastien VIENOT</p>
--	--	---