

| <b>Rapport de contrôle de l'inspection des installations classées</b>  |   |  |
|--|---|--|
| <b>Référence : UDR-CRT-2018-299-PMB</b>  |   |  |
| Nom et adresse de l'établissement contrôlé   | Code DREAL  |  |
| Société QUARON<br>Zone Industrielle Nord de Villefranche-sur-Saône<br>Route de Grange Morin<br>69 400 ARNAS  | S3IC<br>Priorité<br>DREAL<br>Régime<br>SEVESO   | 61.3549<br><input checked="" type="checkbox"/> PN <input type="checkbox"/> AE <input type="checkbox"/> SP <input type="checkbox"/> Autre<br><input checked="" type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> NC<br><input checked="" type="checkbox"/> HAUT <input type="checkbox"/> BAS |
| <b>Activité principale :</b> Fabrication, négoce et conditionnement de détergents et de produits chimiques à usage industriel                                |   |  |
| <b>Date du contrôle :</b> 3 août 2018  |   |  |
| <b>Agents ayant réalisé le contrôle :</b> Magalie ESCOFFIER et Pierre-Marie BREARD   |   |  |
| Type de contrôle   |   |  |
| <input checked="" type="checkbox"/> Inspection approfondie<br><input type="checkbox"/> Inspection courante<br><input type="checkbox"/> Inspection ponctuelle | <input type="checkbox"/> Inspection annoncée<br><input checked="" type="checkbox"/> Inspection inopinée   | <input type="checkbox"/> Inspection planifiée<br><input checked="" type="checkbox"/> Inspection circonstancielle   |
| Circonstances du contrôle  |   |  |
| <input type="checkbox"/> Plan de contrôle de la DREAL<br><input checked="" type="checkbox"/> Incident du 1 <sup>er</sup> août 2018                           | <input type="checkbox"/> Plainte<br><input type="checkbox"/> Autre :  |  |
| <b>Thème(s) du contrôle</b>  | • Incident du 1 <sup>er</sup> août 2018 – déversement accidentel d'ammoniaque 32 %  |  |
| <b>Principale(s) installation(s) contrôlée(s)</b>  | • Zone de stockage des bases du bâtiment 3  |  |
| <b>Référentiel(s) du contrôle</b>  | • Arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 : articles cités dans les constats   |  |
| Personne(s) rencontrée(s) et fonction(s)   |   |  |
| Nom  | Société   | Qualité  |
| M. Christophe CUVILLY  | QUARON  | Chef d'équipe  |
| M. Thomas GASSIN   | QUARON  | Responsable exploitation du site   |
| M. Christian GIVRE   | QUARON  | Opérateur  |
| <b>Copies</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> Exploitant<br>DREAL : <input checked="" type="checkbox"/> Chrono <input checked="" type="checkbox"/> PRICAE <input checked="" type="checkbox"/> Cellule CRT<br><input type="checkbox"/> Autre : |  |

## Constats de l'inspection

### I – Contexte

La société QUARON implantée à Arnas exploite un site de fabrication, négoce et conditionnement de détergents et de produits chimiques à usage industriel. Ce site est classé SEVESO seuil haut depuis le 20 janvier 2009 en raison du stockage de 800 tonnes de substances et mélanges dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aigüe 1 ou chronique 1.

L'inspection a été diligentée de façon inopinée suite à l'incident du 1<sup>er</sup> août 2018 dû au déversement accidentel d'ammoniaque à 32 % qui avait été déclaré par téléphone le jour même par la société QUARON.

### II – Déroulement des faits le 1<sup>er</sup> août 2018

D'après les déclarations et éléments communiqués par l'exploitant durant l'inspection, le déroulé est le suivant :

Aux alentours de 16h55-17h le 1<sup>er</sup> août 2018, un Grand Récipient Vrac (GRV) d'ammoniaque 32 % utilisé pour procéder à une opération de dilution glisse des fourches du chariot.

En temps normal, cette opération réalisée une quinzaine de fois en moyenne par jour dans la zone dédiée aux bases du bâtiment 3 consiste à élever un GRV d'ammoniaque 32 % en ayant ouvert au préalable le bouchon situé sur le dessus, puis de le positionner à l'aide d'un chariot élévateur au-dessus d'un autre GRV contenant 200 litres d'eau. Un tuyau est raccordé à la vanne située au bas du GRV d'ammoniaque. Une fois le GRV d'ammoniaque positionné, le tuyau est introduit par le dessus dans le GRV d'eau et la vanne est ensuite ouverte pour permettre l'écoulement gravitaire de l'ammoniaque. Cette opération permet d'obtenir de l'ammoniaque à 24,5 %. En fin de dilution, les GRV sont lavés extérieurement afin d'éliminer les égouttures. La photo ci-après a été prise le jour de l'inspection à l'occasion d'une présentation par l'exploitant de la méthode avec des GRV vides.



L'incident est survenu au moment où l'opérateur s'apprêtait à remplir le cinquième et dernier GRV d'ammoniaque diluée de la journée. Le GRV d'ammoniaque à 32 % rempli en partie seulement a glissé des fourches, probablement à cause des mouvements du liquide à l'intérieur du GRV en le déplaçant et de l'humidité des fourches liée aux lavages des GRV précédents. Le GRV d'ammoniaque s'est alors posé à la renverse sur le GRV partiellement rempli d'eau, la vanne de celui du dessus s'étant calée dans l'ouverture du GRV du dessous. En basculant d'un quart de tour, l'ouverture située initialement sur la face supérieure du GRV s'est alors retrouvée sur le côté du GRV, ce qui a entraîné le déversement d'une partie de l'ammoniaque 32 % (jusqu'au niveau de l'ouverture, soit 200 litres environ). L'ammoniaque s'est alors épanchée au sol tout en s'écoulant vers un puisard borgne d'environ 1 m<sup>3</sup>.

L'opérateur a eu le réflexe de s'équiper de son masque à charbons actifs à disposition dans le chariot élévateur. Il est parti prévenir son chef d'équipe présent au moment des faits dans le bâtiment 2 limitrophe, puis le responsable d'exploitation est à son tour informé. L'opérateur, le chef d'équipe et le responsable d'exploitation sont partis s'équiper de combinaisons/masques à charbons actifs. Le responsable d'exploitation a fait prévenir M. PENICAUD, directeur technique basé à Rennes, qui a prévenu ensuite la DREAL.

Au moment des faits, 5 personnes étaient présentes dans la zone d'exploitation. Mais il a été décidé d'intervenir à 3 afin de ne pas impliquer les intérimaires dans cette situation critique. Par ailleurs, 6 personnes étaient encore présentes dans les bureaux du site. Le responsable des achats, M. BOUDIN, a alors fait le lien entre les 3 intervenants sur la zone d'épandage et les bureaux ainsi que le siège à Rennes.

Dans le bâtiment 3, une vingtaine de minutes ont d'abord été consacrées à dégager la zone d'épandage en déplaçant une soixantaine de GRV entreposés à côté. Une fois la zone accessible, le GRV du dessus a été soulevé en utilisant un second chariot élévateur, pour ensuite dégager le GRV du dessous. L'ammoniaque a été récupérée dans un GRV neuf par pompage dans le puisard borgne. Le sol a été ensuite rincé et les effluents envoyés vers ce même puisard à l'aide de raclettes. En tout, 3 GRV neufs ont été utilisés pour récupérer l'ammoniaque et les eaux de rinçage. L'exploitant a fait le choix de ne pas envoyer ces eaux vers la station de neutralisation. Cette dernière est utilisée pour traiter des eaux de lavage uniquement, le risque aurait donc été de la saturer avec l'ammoniaque à 32 %.



Puisard borgne



GRV avec ammoniaque et effluents récupérés

Pendant ce temps, deux riverains (habitant rue Grange Morin et rue Berthelot) incommodés par des odeurs d'ammoniaque ont appelé l'exploitant. Un troisième riverain situé rue Berthelot a, quant à lui, tenté de contacter les services techniques de l'agglomération de Villefranche-sur-Saône vers 17h. D'après l'exploitant, les pompiers de Villefranche-sur-Saône ont également contacté le site suite à un appel de l'un de ces riverains. L'industriel a répondu aux pompiers que la situation était sous contrôle et qu'il n'y avait pas besoin de secours extérieurs. Une ronde a cependant été mise en place autour du site afin de veiller sur le voisinage.

Le système de ventilation du bâtiment a été arrêté une vingtaine de minutes après l'incident. Les portes des bâtiments sont quant à elles restées ouvertes.

### III- Principaux constats de l'inspection

L'exploitant a pris la décision de ne pas déclencher le Plan d'Opération Interne (POI). Cette décision a été prise conjointement entre le site d'Arnas et l'astreinte sécurité de QUARON basée à Rennes assurée par M. PENICAUD au moment de l'incident. Cette astreinte sécurité gère aussi les autres sites de QUARON. Or, d'après le POI, le Directeur des Opérations Internes (DOI) qui valide le fait d'appeler les secours et les autorités (cf. pages 4 et 5 du POI version 2015-IR 00), serait l'astreinte de direction du groupe QUARON basée à Rennes composée de 2 personnes. La chaîne de décision ne semble pas permettre la réactivité qui s'impose dans une gestion de crise, notamment en cas de phénomène rapide avec des effets toxiques, et l'impossibilité de se rendre sur site dans un délai raisonnable pour le directeur des opérations internes pourrait notamment être préjudiciable en cas d'accident majeur. Par ailleurs, cette procédure ne précise pas les critères de déclenchement du POI.

De plus, la dernière version du POI communiquée par l'exploitant à l'administration est la version IR 00 de mars 2015 qui n'est pas à jour, notamment pour la liste des phénomènes dangereux, tandis que la version disponible sur site est la IR 02 de janvier 2017.

**L'exploitant transmettra le POI modifié et clarifiera la procédure pour qu'un déclenchement rapide puisse être décidé directement depuis le site d'Arnas le cas échéant. Dans le cas de l'incident survenu, des effets hors site sont possibles (cf. dossier de modification de 2016 : distance des effets irréversibles de 40 m pour un épandage de 1m<sup>2</sup> d'ammoniaque 20 %). Le déclenchement du POI et l'appel aux services du SDIS est donc une question qui aurait dû se poser.**

| Constat N°1   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat  | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 7.8.2.1. de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 sur le POI | 1 mois              |
| <input type="checkbox"/> Observation                    |   |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Non-conformité      |   |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |   |                     |

Il n'existe pas de procédure en cas de déversement accidentel de produits dangereux.

**L'exploitant formalisera les consignes à suivre en cas de déversement accidentel.**

| Constat N°2   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat   | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 7.7.4. de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017<br>(consignes : mesures à prendre en cas de fuite sur un récipient<br>ou une tuyauterie contenant des substances dangereuses) | 1 mois              |
| <input type="checkbox"/> Observation                    |  |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Non-conformité      |  |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |  |                     |

Les documents justifiant de la formation de l'opérateur supervisant l'opération au moment de l'incident n'étaient pas disponibles le jour de la visite.

**L'exploitant transmettra les documents justifiant de la formation et de la qualification de l'opérateur.**

| Constat N°3   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat   | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 7.7.5. de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017<br>(formation du personnel) | 15 jours            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Observation         |  |                     |
| <input type="checkbox"/> Non-conformité                 |  |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |  |                     |

**L'exploitant transmettra les copies des bordereaux de suivi de déchets concernant les trois GRV utilisés pour stocker l'ammoniaque 32 % et eaux de lavage pompées suite à l'incident du 1<sup>er</sup> août.**

| Constat N°4   |  |                     |
|---|--|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat                             | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 5.1.3. de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 | 1 mois              |
| <input checked="" type="checkbox"/> Observation         |  |                     |
| <input type="checkbox"/> Non-conformité                 |  |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |  |                     |

Deux des trois GRV utilisés pour stocker l'ammoniaque 32 % et eaux de lavage pompées suite à l'incident du 1<sup>er</sup> août comportaient l'étiquetage réglementaire prévu pour les substances et mélanges dangereux.

**L'exploitant apposera l'étiquetage réglementaire sur le troisième GRV.**

| Constat N°5   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat  | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 7.1.3 de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 (étiquetage des substances et mélanges dangereux) | Immédiat            |
| <input type="checkbox"/> Observation                    |   |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Non-conformité      |   |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |   |                     |

Le marquage au sol des zones de circulation dans le bâtiment 3 est effacé et les GRV sont entreposés au sol au milieu de la zone dédiée aux bases. Ces GRV occupent une surface importante et peuvent gêner certaines opérations, preuve en est : le déplacement préalable d'une soixantaine de GRV avant de pouvoir intervenir autour des deux GRV à l'origine de l'incident.

**Le marquage au sol devra être refait et la zone de stockage des GRV dans le bâtiment 3 devra être réorganisée afin de faciliter les déplacements et les opérations d'exploitation dans cette zone.**

| Constat N°6   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat                            | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 2.1.1 de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 | 3 mois              |
| <input type="checkbox"/> Observation                    |   |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Non-conformité      |   |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |   |                     |

Le dispositif manuel « alarme incident » de type « coup de poing » situé au niveau de la porte d'entrée du bâtiment 3 n'a pas été utilisé, car trop éloigné de la zone de conditionnement.

**Un dispositif de ce type devra être placé à proximité de la zone de conditionnement.**

| Constat N°7   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat                            | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 8.1.3 de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 | 3 mois              |
| <input type="checkbox"/> Observation                    |   |                     |
| <input checked="" type="checkbox"/> Non-conformité      |   |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |   |                     |

Le rapport d'incident de l'exploitant transmis par courriel du 3 août 2018 présente des incohérences avec les constats et la version des faits présentée lors de la visite d'inspection.

**L'exploitant devra rectifier son rapport d'incident en précisant les circonstances et la chronologie de l'événement, les causes et les conséquences de l'accident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident similaire et pour en pallier les effets sur l'environnement et la santé des populations à moyen ou à long terme.**

| Constat N°8   |   |                     |
|---|---|---------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat                            | Délai ou calendrier |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Article 2.5.1 de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 | 15 jours            |
| <input checked="" type="checkbox"/> Observation         |   |                     |
| <input type="checkbox"/> Non-conformité                 |   |                     |
| <input type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |   |                     |

D'après l'étude de dangers du dossier de modification du 18 avril 2016, l'épandage sur une surface d'évaporation de 1 m<sup>2</sup> d'ammoniaque à 20 % peut générer des effets irréversibles sur l'homme jusqu'à 40 m. Or, l'inspection a constaté la mise en œuvre d'ammoniaque à 32 %, donc plus concentrée, ce qui est source de risques supplémentaires avec des zones d'effets plus importantes que celles calculées pour l'ammoniaque à 20 %. Cependant, comme l'a fait remarquer l'exploitant dans son courriel du 10 août 2018, la valeur de pression saturante utilisée pour les modélisations est celle de l'ammoniaque 25 %. C'est donc la concentration maximale qui peut être acceptée sur site.

**L'exploitant arrête sous 24 heures la réception et de l'entreposage d'ammoniaque concentrée à plus de 25 % et évacue sous 72 heures les stocks d'ammoniaque de concentration supérieure à 25 %.**

Si l'exploitant souhaite réceptionner et manipuler de l'ammoniaque à plus de 25 % en concentration, il doit déposer un dossier de demande de modification des conditions d'exploitation au titre de l'article R.181-46.

| Constat N°9  |   |   |
|--|---|---|
| Conclusion   | Référence réglementaire et constat                                      | Délai ou calendrier   |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation                         | Articles 1.3.1 et 1.6.1 de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 | Cf. projet d'AP de mise en demeure et de mesures conservatoires |
| <input type="checkbox"/> Observation                               |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Non-conformité                 |   |   |
| <input checked="" type="checkbox"/> Proposition de mise en demeure |   |   |

Les opérations de transfert d'ammoniaque et autres produits dangereux entre GRV ne sont pas décrites dans le dossier de modification du 18 avril 2016. De plus, les opérations concernant

d'autres produits dangereux peuvent également présenter des risques avec des effets hors site comme en cas d'épandage d'ammoniaque (par exemple : 40 m d'effets irréversibles pour un épandage de 1 m<sup>2</sup> d'HCL 33%). Au vu des conditions actuelles de réalisation, ce type d'opération de transfert représente un risque non négligeable de renversement malgré l'expérience du cariste, la probabilité que ce type d'incident se produise était donc élevée. L'erreur humaine n'est pas une cause de l'incident. La configuration et la méthode de transvasement apparaissent comme étant les causes profondes de l'incident. C'est donc toute l'organisation qui doit être revue.

**L'exploitant arrêtera toute opération de transfert de produits dangereux entre GRV. Avant toute reprise de ces opérations, il réalisera une analyse des risques et mettra en place les moyens nécessaires pour réaliser ces opérations de transfert en toute sécurité. Il étudiera également la maîtrise des risques des opérations de transfert pour les produits dangereux autres que l'ammoniaque.**


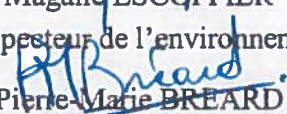

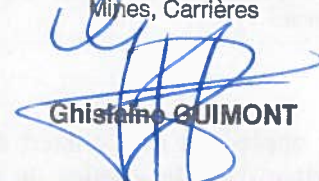
| Constat N°10  |   |                                      |
|---|---|--------------------------------------|
| Conclusion  | Référence réglementaire et constat                                      | Délai ou calendrier                  |
| <input type="checkbox"/> Pas d'observation              | Articles 1.6.1 et 1.6.2 de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 | Cf. projet d'AP de mesures d'urgence |
| <input type="checkbox"/> Observation                    |   |                                      |
| <input checked="" 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 (arrêté préfectoral de mise en demeure)
- Proposition de renforcement, modification ou mise à jour des prescriptions
- Autre(s) : mesures d'urgence (L.512-20 du code de l'environnement)

**Synthèse des suites :**

Cette visite a permis de relever des non-conformités graves. Il est proposé à monsieur le préfet du Rhône, en application de l'article L.171-8 du code de l'environnement, de mettre en demeure la société QUARON de respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral cadre du 6 février 2017 concernant la réception d'ammoniaque à une concentration maximale de 25 %. Par ailleurs, compte tenu des risques présentés par les opérations de transfert de substances dangereuses entre GRV, il est aussi proposé à monsieur le préfet du Rhône, en application de l'article L.512-20 du code de l'environnement, de prendre un arrêté préfectoral de mesures d'urgence pour interdire ces opérations en l'attente de la détermination et de la mise en place de mesures de maîtrise du risque pour assurer un niveau de risque aussi bas que possible.

|   |   |   |
|---|---|---|
| <p><b>Signature des inspecteurs</b><br/>le 10 août 2018,</p> <p>L'inspectrice de l'environnement<br/><br/>Magalie ESCOFFIER</p> <p>L'inspecteur de l'environnement<br/><br/>Pierre-Marie BREARD</p> | <p><b>Vérificateur</b><br/>le 10/08/2018....</p> <p>Le Chef de l'Unité Risques<br/>Accidentels<br/><br/>T. DEVICERS</p> | <p><b>Approbateur</b><br/>le 13.08.2018</p> <p>Le chef du Pôle Risques Technologiques,<br/>Mines, Carrières<br/><br/>Ghislain GUMONT</p> |
|---|---|---|

Par intérim.