

Unité départementale du Calvados  
1 rue du Recteur Daure  
CS 60040  
14070 CAEN

CAEN, le 09/01/2024

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 21/12/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **SOFRILOG**

58 avenue Pierre Berthelot  
14000 Caen

Références : 2024.008  
Code AIOT : 0005300026

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 21/12/2023 dans l'établissement SOFRILOG implanté Centre d'Abattage 14310 Villers-Bocage. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

PAR : Détection gaz Ammoniac

#### **Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- SOFRILOG
- Centre d'Abattage 14310 Villers-Bocage
- Code AIOT : 0005300026
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société SOFRILOG exploite depuis 1974 un entrepôt frigorifique et des installations de production de froid utilisant l'ammoniac au sein du centre d'abattage exploité par la société ELIVIA

classé au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et suivi par la Direction départementale de la protection des populations (DDPP).

La société SOFRILLOG a été autorisée à poursuivre l'exploitation de son entrepôt et de ses installations frigorifiques en 1980 par arrêté préfectoral. Les conditions d'exploitation ont été actualisées en 2003 par arrêté préfectoral puis en 2008, 2015 et 2021 par arrêtés préfectoraux complémentaires.

### **Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- PAR : Détection gaz

## **2) Constats**

### **2-1) Introduction**

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
  - ◆ les observations éventuelles ;
  - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'Inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il sera proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de

- l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

## 2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

**Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
1	Détection Ammoniac – technologie - architecture et implantation	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	Lettre de suite préfectorale	1 mois
2	Détection Ammoniac – seuils sécurité et actions associées	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	Lettre de suite préfectorale	1 mois
3	Détection Ammoniac – Tests : type - fréquence - procédures	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	Lettre de suite préfectorale	1 mois
4	Détection Ammoniac – Test des asservissements	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	Lettre de suite préfectorale	1 mois
5	Détection Ammoniac – procédure indisponibilité détecteurs	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	Lettre de suite préfectorale	1 mois
6	Détection Ammoniac – test réel	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	Lettre de suite préfectorale	1 mois
7	Détection	Arrêté Ministériel du	Lettre de suite préfectorale	2 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
	Ammoniac _ étude d'implantation	16/07/1997, article 42		

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

### 2-3) Ce qu'il faut retenir des fiches de constats

Dans les délais indiqués au sein du rapport, il est demandé à l'exploitant de :

- mettre à jour la liste des détecteurs NH3 et le plan d'implantation des détecteurs NH3 du site,
- établir une procédure de test de fonctionnalité et d'étalonnage des détecteurs NH3 et des asservissements associées détaillée,
- justifier le bon fonctionnement de la ventilation additionnelle au déclenchement du seuil de sécurité,
- détailler les consignes en cas d'indisponibilités des détecteurs,
- justifier la suffisance de la périodicité de test des détecteurs NH3 du site fixée à 1 an,
- transmettre à réception, la nouvelle étude d'implantation des détecteurs NH3 du site de Villers Bocage.

**Pour résumer, il est important que l'exploitant s'assure que la chaîne de sécurité relative à la détection ammoniac au sein de ses installations de froid est fonctionnelle et qu'elle est conforme aux conclusions de l'analyse des risques faite dans le cadre de l'étude de dangers relative aux installations frigorifiques. Pour cela, il doit mettre en place l'ensemble des procédures adéquates, se les approprier et s'assurer qu'elles sont bien respectées.**

### 2-4) Fiches de constats

N° 1 : Détection Ammoniac – technologie - architecture et implantation

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Ammoniac – technologie - architecture et implantation
<b>Prescription contrôlée :</b> Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident.  Ces détecteurs doivent être de type toximétrie dans les endroits où les employés travaillent en permanence ou susceptibles d'être exposés, et de type explosimétrie dans les autres cas où

peuvent être présentes des atmosphères confinées.

**Constats :**

L'exploitant indique que 28 détecteurs (25 électrochimiques et 3 catalytiques) sont installés sur le site et plus particulièrement dans les zones où se trouvent les installations de réfrigération à l'ammoniac et les tuyauteries associées. Ces détecteurs sont reliés à une centrale de mesure OLDHAM type MX43. Les détecteurs sont de type OLCT100XP dont la gamme de mesure est 0-5000ppm. L'exploitant transmet à l'inspection les notices du constructeur. Les 2 seuils de sécurité fixés à 500 et 1000ppm sont en adéquation avec la gamme de mesure des capteurs associés.

Il indique qu'à la suite d'un audit annuel spécifique ammoniac réalisé par un prestataire extérieur ATLANTIC REFRIGERATION Consulting, 5 détecteurs ont été ajoutés : 3 catalytiques 0-100%LIE dans les 3 salles des machines, et 2 dans la cours 0-1000ppm.

L'exploitant indique que la liste des détecteurs NH3 figure dans le rapport d'intervention relatif à la vérification de la détection gaz du site. Cette liste prend en compte, pour chaque détecteur :

- numéro de voie et adresse sur la centrale,
- modèle, numéro de série et emplacement du détecteur,
- alarmes (seuils 1 et 2) et asservissements attendus,
- date du dernier remplacement de la cellule.

À la suite de la visite, une seconde liste réalisée par l'exploitant est adressée à l'inspection des installations classées faisant figurer tous les détecteurs du site avec : N° de voie, nom, emplacements, asservissements seuils 1 et 2, coupure (SM1 et/ou SM2 et/ou SM3).

L'exploitant présente le plan localisant l'ensemble des détecteurs qui figure dans l'étude d'implantation de la détection NH3 du site.

En plus, du nombre, les dénominations des détecteurs indiquées sur la liste dans le rapport d'intervention OLDHAM ne correspondent pas à celles du plan figurant dans l'étude d'implantation ni sur le plan affiché dans la salle de contrôle (où se trouve la centrale de détection).

**Observations :**

**Sous 1 mois, l'exploitant doit :**

- mettre à jour et tenir à disposition de l'inspection des installations classées le plan d'implantation des détecteurs faisant figurer le nom / la référence des détecteurs ainsi que la liste des détecteurs comprenant notamment :

- localisation
- modèle du détecteur,
- numéro de série,
- gamme de mesure du capteur,
- seuils de sécurité,
- temps de réponse,
- date d'installation (ou de fin de vie estimée)
- voie vers la centrale

*L'exploitant veillera à s'assurer que la désignation des détecteurs dans cette liste correspond à celle sur le plan d'implantation ainsi que celle dans les rapports de contrôle.*

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Proposition de délais :** 1mois

**N° 2 :** Détection Ammoniac – seuils sécurité et actions associées

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42

**Thème(s) :** Risques accidentels, Ammoniac – seuils sécurité et actions associées

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant fixera au minimum les deux seuils de sécurité suivants:

- le franchissement du premier seuil entraînera le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service, de la ventilation additionnelle, conformément aux normes en vigueur ;
- le franchissement du deuxième seuil entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, une alarme audible en tous points de l'établissement et, le cas échéant, une transmission à distance vers une personne techniquement compétente (ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le 1er seuil).

Les détecteurs fixes doivent déclencher une alarme sonore ou visuelle retransmise en salle de contrôle.

**Constats :**

L'exploitant a fixé deux seuils de sécurité pour l'ensemble des détecteurs électrochimiques NH<sub>3</sub> du site qui sont fixés à 500ppm et 1000ppm (et 15 % LIE et 30 % LIE pour les détecteurs catalytiques). Pour ces 2 seuils :

- le franchissement du premier seuil (500ppm) entraîne :
  - la signalisation de la détection sur la centrale,
  - la mise en service d'un signal sonore et lumineux,
  - la mise en service de l'extracteur de la zone concernée,
  - la transmission d'alarme sur le portable d'astreinte.
- le franchissement du deuxième seuil (1000ppm) entraîne :
  - la mise hors tension de tous les circuits électriques dans la salle des machines hormis les équipements principaux de sécurités antidéflagrants (extracteur, centrale, sirène, éclairage de secours...).

La procédure relative aux actions mises en œuvre lors du déclenchement des 2 seuils 500 et 1000 ppm de détection de gaz NH<sub>3</sub> figure dans le POI (révisé en 2021) au chapitre 3 \_ paragraphe 3.5 « risques ammoniac ». Elle indique les personnes à contacter. L'autre procédure concerne le contrôle des éléments importants pour la sécurité et identifie pour chaque équipement de sécurité la fréquence de contrôle, le mode opératoire et la cible. Pour la détection ammoniac, il est indiqué que :

- centrale, capteur et asservissements (ventilateur) sont testés annuellement,
- le mode opératoire consiste à contrôler le fonctionnement à l'aide de gaz étalon et tester la chaîne de transmission,
- la cible : 1er seuil : déclenchement de la ventilation d'extraction et 2 seuil : arrêt de l'installation avec information des personnes désignées.

Les actions faites à l'issue du déclenchement des alarmes enclenchées par le dépassement des seuils 15 et 30 % LIE ne sont pas précisées ni formalisées.

**Observations :**

**Sous 1 mois, l'exploitant devra clarifier les fonctions des détecteurs dernièrement installés et notamment celles des détecteurs catalytiques et devra formaliser leurs actions de sécurité dans le cadre de la mise à jour de la procédure de déclenchement des seuils et actions associées (prise en compte de tous les capteurs électrochimiques et catalytiques / ensemble des actions au seuil 2, actions pour le déclenchement des détecteurs catalytiques, etc).**

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Proposition de délais :** 1mois

N° 3 : Détection Ammoniac – Tests : type - fréquence - procédures

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Ammoniac – Tests : type - fréquence - procédures
<b>Prescription contrôlée :</b> Les équipements importants pour la sécurité sont de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, mais aussi être maintenues dans le temps. Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés. à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion. etc.). Ces dispositifs et. en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité.  Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
<b>Constats :</b> La fréquence de test des détecteurs établie par l'exploitant est par défaut fixée à 1 an. Or, la notice constructeur du détecteur OLCT100 transmise par l'exploitant indique une période de test de 3 mois pour les détecteurs NH3 (cf page 3). L'exploitant a présenté les deux derniers compte-rendus d'interventions en date des 28/07/2022 et 05/10/2023 réalisées par la société OLDHAM. Le détail du compte-rendu d'intervention OLDHAM est présenté ultérieurement. Concernant la procédure de test de fonctionnalité de la détection NH3 et d'étalonnage, aucune procédure interne à SOFRILLOG n'existe. Celle utilisée est la procédure de test des systèmes de détection de gaz de marque TELEDYNE OLDHAM SIMTRONICS (version PT2023-01 Ind A de février 2023). Cette procédure de test des systèmes de détection gaz liste les matériels/ moyens/ documents nécessaires à mettre en œuvre, les critères d'acceptabilité (inspection visuelle, âge de la cellule, réglage du zéro, réglage de la sensibilité, temps de réponse) pour qu'un détecteur soit déclaré conforme ainsi que la procédure à suivre pour tester les installations de détection de gaz. Il est à noter qu'alors que le temps de réponse fait partie des critères d'acceptabilité du détecteur, le temps de réponse n'est pas mesuré par le prestataire (hors contrat). Enfin, le prestataire explique qu'il applique une tolérance de $\pm 5\%$ de la pleine échelle, au-delà de laquelle il procède à un étalonnage. Le remplacement de la cellule/du détecteur est fait par défaut tous les 24 mois (prise en compte préconisation du constructeur).  À défaut d'avoir ses propres procédures de test, l'inspection des installations classées précise à l'exploitant qu'il doit a minima s'approprier les procédures de tests et d'étalonnage faites par OLDHAM. Il doit s'assurer que les actions faites par le prestataire respectent son cahier des charges et au besoin réviser son cahier des charges (pour a minima intégrer le T90) et revoir la périodicité d'entretien des détecteurs.
<b>Observations :</b> <b>Sous 1 mois, l'exploitant :</b> - apportera à l'inspection des installations classées les éléments justifiant la périodicité de test des détecteurs NH3 à 1 an (à défaut du passage à une périodicité de test trimestrielle) [L'exploitant est invité à consulter le <i>Guide INERIS – Détecteur fixe de gaz ammoniac version 2 décembre 2016</i> et le <i>Guide INERIS – DRA71 relatif à la rédaction des études de dangers des installations de réfrigération à l'ammoniac</i> ]. - élaborera ses propres procédures de tests et d'étalonnage intégrant l'ensemble des éléments

spécifiques, pour chaque type de détecteur, indiqués dans la notice constructeur et le cas échéant, les critères d'acceptabilité retenus lors des tests pour valider le bon fonctionnement du système de détection, avec les actions à mettre en place dans le cas où les critères ne sont pas remplis. Plus particulièrement, il intégrera a minima les informations suivantes :

- les préconisations constructeur en termes de matériel, débit de gaz, etc.
- le type de bouteille de gaz (dont la concentration doit couvrir les seuils de sécurité testés et être adaptée à la gamme du capteur),
- le relevé des valeurs affichées avant et lors du passage du signal pour identifier les dérives éventuelles,
- les critères d'acceptabilité (gamme d'incertitude)
- les actions à mener en cas de non-respect de ces critères d'acceptabilité,
- le temps de réponse,
- la mise en place du shunt/mode maintenance et sa levée en fin d'opération en cas de test sans asservissement.

Cette procédure sera mise à disposition de l'inspection des installations classées.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Proposition de délais :** 1mois

#### N° 4 : Détection Ammoniac – Test des asservissements

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39

**Thème(s) :** Risques accidentels, Ammoniac – Test des asservissements

**Prescription contrôlée :**

L'exploitant fixera au minimum les deux seuils de sécurité suivants:

- le franchissement du premier seuil entraînera le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service, de la ventilation additionnelle, conformément aux normes en vigueur ;
- le franchissement du deuxième seuil entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, une alarme audible en tous points de l'établissement et, le cas échéant, une transmission à distance vers une personne techniquement compétente (ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le 1er seuil).

Les détecteurs fixes doivent déclencher une alarme sonore ou visuelle retransmise en salle de contrôle.

**Constats :**

L'exploitant indique que l'ensemble des asservissements est testé tous les ans en même temps que sont testés les détecteurs ammoniac par la société OLDHAM. La réalisation du test des asservissements est mentionnée dans le rapport d'intervention.

Concernant la mise en service de la ventilation additionnelle (extraction), l'exploitant confirme sa périodicité de test à savoir tous les ans. Néanmoins, cette action n'est pas indiquée dans le rapport d'intervention OLDHAM. En effet, il est mentionné sur le rapport qu'au 1er seuil à 500ppm, sont mis en marche le flash, le klaxon dans la zone et le report téléphonique et au 2d seuil à 1000ppm : coupure force de la salle des machines. L'exploitant n'apporte pas d'élément permettant de justifier du bon fonctionnement de la ventilation additionnelle au déclenchement du seuil de sécurité.

**Observations :**

<b>Sous 1 mois, l'exploitant justifiera du bon fonctionnement des asservissements associées à la détection NH3 du site (mise en service de la ventilation pour les 3 salles des machines).</b>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale
<b>Proposition de délais :</b> 1mois

**N° 5 : Détection Ammoniac – procédure indisponibilité détecteurs**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Ammoniac – procédure indisponibilité détecteurs
<p><b>Prescription contrôlée :</b> Des consignes écrites doivent préciser la conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de ces équipements.</p> <p>Des dispositions sont prises pour permettre, en toute circonstance, un arrêt d'urgence et la mise en sécurité électrique des installations. Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires. Les systèmes de mise en sécurité électrique des installations sont à sécurité positive.</p>
<p><b>Constats :</b> En cas d'indisponibilité du détecteur, l'exploitant indique que la fréquence de la ronde faite pour relever certaines données (température des chambres, niveaux des bouteilles etc) est augmentée pouvant aller jusque 3 fois par jour, et ce jusqu'au remplacement du détecteur. L'exploitant présente une procédure appelée « Consignes en cas d'indisponibilité d'un EIPS » qui impose de remplacer la centrale et/ou les capteurs au plus tôt et de faire des rondes régulières jusqu'au retour à la normale.</p> <p>L'exploitant indique qu'il n'existe pas de contrat spécifique avec OLDHAM s'engageant sur un délai pour fournir un nouveau capteur/détecteur. Il n'y a pas de pièce détachée sur le site. Le prestataire est appelé par l'exploitant et fournit dans des délais variables (5 jours ou plus si pas de stock OLDHAM) un nouveau détecteur/capteur. Il n'existe pas de consigne particulière concernant la gestion des pièces détachées (par préemption ou dysfonctionnement).</p> <p>Le jour de la visite, la centrale indique le message suivant : "Au moins 1 capteur à l'arrêt". Le technicien OLDHAM indique l'avoir mis à l'arrêt le jour même après avoir constaté le voyant d'alarme indiquant un défaut sur le détecteur NH3 en voie 18. Par mail du 28/12/2023, l'exploitant informe l'inspection des installations des mesures que le technicien OLDHAM a réalisé un recalibrage du détecteur mais n'a pas permis de remettre le capteur à 0. De ce fait, au regard du contrat avec le sous-traitant, il a été demandé le remplacement du capteur ; ce dernier devant être livré et installé dès le 29/12/23.</p>
<p><b>Observations :</b> <b>Sous 1 mois, l'exploitant mettra à jour les consignes écrites relative à la conduite à tenir en cas d'indisponibilité des détecteurs, conformément à l'article 42 de l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 : les mesures compensatoires doivent être clairement définies par l'exploitant afin de garantir en permanence la chaîne de sécurité. Les consignes seront mises à disposition de l'inspection des installations classées.</b></p> <p>L'exploitant confirmera à l'inspection des installations classées la mise en place du nouveau détecteur en voie 18 et de son bon fonctionnement.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites

**Proposition de suites :** Lettre de suite préfectorale

**Proposition de délais :** 1mois

N° 6 : Détection Ammoniac – test réel

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39

**Thème(s) :** Risques accidentels, Ammoniac – test réel

**Prescription contrôlée :**

Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité.

Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.

**Constats :**

Par sondage, l'inspection des installations classées a fait procéder à un test de fonctionnalité des détecteurs gaz du site : le détecteur OCLT100XP NH3 0-5000ppm numéroté 15 sur le plan situé dans la salle des machines SDM2, est testé au 1er seuil 500ppm. Le détecteur OCLT100XP NH3 0-5000ppm numéroté 14 sur le plan situé dans la salle des machines SDM2, est testé aux 2 seuils 500ppm et 1000ppm. Pour les 2 tests, il est constaté :

- alarmes sonores et visuelles à l'extérieur de SDM2 (cour) ainsi que dans les bâtiments autour, absence d'alarme dans la SDM2
- voyant d'alarme sur la centrale en salle de contrôle
- report téléphonique informant de l'alerte NH3 (appel + texto "Apparition SM2 Seuil 1 NH3")
- ventilation en fonctionnement
- pour le 2 seuil, il est constaté au niveau de la centrale le voyant sur le relais conduisant à la coupure électrique conduisant à l'arrêt des installations frigorifiques de la SDM2 et l'alerte (appel + texto "Apparition SM2 Seuil 2 NH3")

Les actions de sécurité se sont bien déclenchées aux seuils définis.

La bouteille de gaz étalon utilisée par le technicien OLDHAM est une bouteille NH3 de concentration 1000ppm sans précision sur l'incertitude et identifiée par son numéro de batch. La date de validité indiquée sur la bouteille est 07/2014.

*Il convient que les bouteilles de gaz utilisées lors des tests comportent :*

- n° de la bouteille,
- nature du gaz,
- concentration du gaz,
- date de validité.

**Observations :**

L'exploitant doit veiller à ce que les temps de réponse des détecteurs soient mesurés systématiquement de façon à s'assurer qu'il n'y a pas de dérive dans le temps du détecteur (qu'il est toujours efficace pour arrêter notamment les installations dans le temps prévu. Ce temps *doit être compatible avec la cinétique du scénario de l'étude de dangers du site établie lors de l'autorisation des installations frigorifiques*). Ce point sera intégré dans la procédure de test que l'exploitant doit mettre en place.

Également, il convient que l'alarme sonore ou visuelle puisse être reportée dans la salle des machines.

**Type de suites proposées :** Avec suites

<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale
<b>Proposition de délais :</b> 1mois

**N° 7 : Détection Ammoniac \_ étude d'implantation**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Détection Ammoniac _ étude d'implantation
<p><b>Prescription contrôlée :</b> L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable. L'exploitant doit dresser la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et doit déterminer les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.</p>
<p><b>Constats :</b> L'exploitant présente à l'inspection des installations classées l'étude d'implantation des détecteurs datée du 07/08/2021. Cette étude confirme l'emplacement et les fonctions de 23 détecteurs. L'exploitant indique qu'il va faire réaliser une nouvelle étude afin de tenir compte des 5 derniers détecteurs installés et des systèmes d'extraction présents dans les salles de machines (SDM1, 2 et 3).  Concernant la maintenance sur les détecteurs, SOFRILOG fait appel au prestataire extérieur TELEDYNE OLDHAM Simtronics. La maintenance des détecteurs de gaz est annuelle.</p>
<p><b>Observations :</b> <b>À réception de la nouvelle étude d'implantation des détecteurs NH3 sur le site de Villers Bocage,</b> l'exploitant transmettra cette étude à l'inspection des installations classées et justifiera via cette étude que les détecteurs ammoniac sont judicieusement disposés conformément à l'arrêté ministériel du 16 juillet 1997 ainsi qu'aux arrêtés préfectoraux réglementant les installations frigorifiques du site et tuyauteries associées et que la ventilation mise en place répond aux exigences réglementaires.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale
<b>Proposition de délais :</b> 2mois