

Unité départementale Le Havre
48 rue Denfert Rochereau
BP 59
76084 Le Havre Cedex

Le Havre, le 11/06/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 21/05/2025

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

ExxonMobil Chemical France

Avenue du Président Kennedy
BP 52
76330 Port-Jérôme-Sur-Seine

Références : 20250521_VI_EMCF-PJSS_DetectionGaz
Code AIOT : 0005800348

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 21/05/2025 dans l'établissement ExxonMobil Chemical France implanté Avenue du Président Kennedy BP 52 76330 Port-Jérôme-sur-Seine. L'inspection a été annoncée le 21/02/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- ExxonMobil Chemical France
- Avenue du Président Kennedy BP 52 76330 Port-Jérôme-sur-Seine
- Code AIOT : 0005800348
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société ExxonMobil Chemical France (EMCF) exploite une usine pétrochimique sur la commune de Port-Jérôme-sur-Seine. EMCF produit, à partir de produits pétroliers, des intermédiaires majeurs de la chimie : l'éthylène, le propylène et le butadiène puis des polymères.

Thèmes de l'inspection :

- Risque surpression/projection
- Risque toxique
- SGS

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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
 - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
 - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits concluant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

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 ⁽¹⁾	Proposition de délais
3	Vérification de l'absence de déviation de la mesure	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.1 du titre 1	Demande d'action corrective	6 mois
4	Vérification de la protection anti-intempéries et du niveau d'électrolyte	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.1 du titre 1	Demande d'action corrective	6 mois
5	Gaz étalon utilisé pour les tests et sélection du gaz à mesurer	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.1 du titre 1	Demande d'action corrective	1 mois
6	Test de deux détecteurs de BF3	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.8.2 du titre 1	Demande de justificatif à l'exploitant	6 mois
7	Test d'un détecteur de SO2	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.1.2 du titre 1	Demande de justificatif à l'exploitant	6 mois

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

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Remontées d'alarmes en salles de contrôle	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.2 du titre 1	Sans objet
2	Fréquence des tests et gestion des mises hors service	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.8.2 du titre 1	Sans objet
8	Test de deux explosimètres	Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.8.2 du titre 1	Sans objet

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

L'exploitant a testé l'ensemble des remontées d'alarme en salle de contrôle des détecteurs de gaz du site, pour lesquels aucune anomalie n'a été identifiée. Il a également mis à jour ses procédures de test afin de s'assurer que ces remontées d'alarmes seront régulièrement testées à l'avenir.

En revanche, des éléments complémentaires sont attendus sous 1 à 6 mois pour s'assurer du bon fonctionnement de certains détecteurs ou de la robustesse des tests réalisés :

- ajout d'une étape de vérification de l'atteinte de la concentration de la bouteille de gaz étalon aux procédures de test des explosimètres ;
- pour tous les détecteurs dotés d'un électrolyte, ajout d'une étape de vérification de son niveau dans la procédure de test (seules certaines procédures comprennent cette étape aujourd'hui) ;
- pour les prochains tests, tracer par écrit si des opérations de nettoyage ou de rechargement d'électrolyte ont été nécessaires, puis analyser ces données sur une période de retour pertinente afin d'identifier d'éventuels détecteurs nécessitant systématiquement ces opérations d'entretien et proposer un plan d'actions pour s'assurer du bon fonctionnement des détecteurs à tout moment ;
- modification de la sélection du gaz sur l'écran des détecteurs de H₂SO₄, et justification de cette sélection par des documents ou déclarations du constructeur ;
- explication des différences entre la concentration de gaz réelle, celle affichée sur l'écran du détecteur et celle renvoyée en salle de contrôle pour un détecteur de BF₃, et correction des incohérences si nécessaire ;
- explication de l'arrêt de la montée en concentration du détecteur de SO₂ testé avant l'atteinte de la concentration du gaz étalon et, le cas échéant, utilisation d'un gaz étalon mieux adapté pour les prochains tests.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Remontées d'alarmes en salles de contrôle

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.2 du titre 1
Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz
Prescription contrôlée : Les explosimètres sont réglés sur deux seuils d'alarme aux plus égaux aux valeurs suivantes : 1 ^{er} seuil : 20 % LIE 2 ^{ème} seuil : 50 % LIE. [...] Les actions déclenchées automatiquement ou manuellement en cas de détection d'hydrocarbures inflammables sont les suivantes : <u>Franchissement du premier seuil</u> Le franchissement du premier seuil, déclenche au moins : • une alarme en salle de contrôle, • une identification du (ou des) détecteur(s) concerné(s) sur un synoptique en salle de contrôle, de manière à informer le personnel de tout incident, <u>Franchissement du second seuil</u> Le franchissement du second seuil : 1. déclenche une alarme en salle de contrôle, et, si nécessaire, une procédure d'alarme

locale avec déclenchement d'une sirène d'évacuation,
[...]

Constats :

Lors de précédentes visites d'inspection, il avait été constaté que le formalisme des comptes rendus de test ne permettait pas de s'assurer que les remontées d'alarme des détecteurs en salle de contrôle étaient bien testées.

L'exploitant a réalisé, à la demande de l'inspection, un bilan des remontées d'alarmes des explosimètres de gaz en salle de contrôle. D'après le document transmis par l'exploitant le 16 mai 2025 (référence 2401AG005/GR - EOS 5337), 279 explosimètres ont été testés, ce qui représente 558 seuils d'alarme, à raison de deux seuils par détecteur.

Seul le premier seuil d'alarme (20 % de la limite inférieure d'explosivité ou LIE) est remonté en salle de contrôle sur les 105 explosimètres de l'unité Vapocraqueur. Toutefois, comme l'inspection l'a déjà constaté par sondage lors d'une précédente visite (du 15/11/2022), les actions imposées par l'arrêté préfectoral du site sur franchissement du second seuil (50 % LIE) sont engagées dès le premier seuil. Ainsi, l'objectif imposé par l'arrêté est respecté.

Les deux seuils d'alarme de tous les autres explosimètres de l'établissement de Port-Jérôme-sur-Seine sont bien remontés en salles de contrôle.

L'exploitant a ajouté, par mail du 16/05/2025, que les détecteurs de gaz toxiques ont également été testés et qu'aucune déviation n'a été constatée.

Afin que les remontées d'alarmes soient dorénavant régulièrement testées, l'exploitant a mis à jour ses procédures de test (qui font office, grâce à des cases à cocher à chaque étape, de compte rendu de test) en y ajoutant clairement la vérification des remontées des deux seuils d'alarme en salle de contrôle, comme l'inspection a pu le constater par sondage sur les exemples présentés lors de la visite, concernant les unités Poly BF3, Sulfonates de magnésium et Alkylation du bloc 19.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 2 : Fréquence des tests et gestion des mises hors service

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.8.2 du titre 1

Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz

Prescription contrôlée :

Les barrières de sécurité sont des ensembles techniques et / ou organisationnels assurant une fonction de sécurité.

Ce sont les mesures de maîtrise des risques prévues à l'annexe II « démarche de maîtrise des risques » de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014.

Les barrières de sécurité font l'objet d'un suivi en service comprenant *a minima* les éléments suivants, si applicable :

- identification (liste à tenir à jour et à disposition de l'inspection des installations classées),
- tests de bon fonctionnement garantissant la fonction de sécurité,
- maintenance en vue d'assurer leur fiabilité,
- procédure spécifique de gestion de mise hors service.

En cas d'indisponibilité détectable d'un dispositif ou d'un élément d'une barrière de sécurité, l'exploitant met en place des mesures compensatoires dont il justifie la pertinence, permettant de continuer à opérer l'unité en sécurité. Ces mesures compensatoires font alors l'objet d'un suivi

renforcé. Si nécessaire, l'unité est mise en sécurité via une séquence prédéfinie et consignée dans une procédure écrite.

Les informations associées à l'indisponibilité et aux mesures compensatoires sont clairement enregistrées, signalées en salle de contrôle et communiquées lors des changements d'équipes.

Constats :

De nombreux détecteurs de gaz sont désignés par l'exploitant dans ses études de dangers comme des barrières de sécurité au sens de l'article 8.8.2 du titre 1 repris ci-dessus. À ce titre, ils doivent faire l'objet d'une maintenance préventive et de tests réguliers.

L'exploitant a détaillé sa stratégie de test. L'ensemble des explosimètres font l'objet :

- une fois par an, d'un test complet, c'est-à-dire de la vérification du fonctionnement de la cellule de détection (par envoi d'un gaz étalon sur cette cellule) jusqu'au report d'alarmes en salle de contrôle et, le cas échéant, aux asservissements associés ;
- une fois tous les 6 mois, d'un test partiel, c'est-à-dire une simple vérification du fonctionnement de la cellule de détection (les asservissements étant bypassés).

Les détecteurs de gaz toxiques font l'objet d'un test complet selon la même périodicité. En revanche, ils font l'objet d'un test partiel (cellule de détection) de manière plus fréquente : tous les 3 mois.

L'inspection a consulté les derniers comptes rendus de test des détecteurs des unités Poly BF3, Sulfonates de magnésium et Alkylation du bloc 19. Les tests datent bien de moins de 6 mois (explosimètres) ou 3 mois (détecteurs de gaz toxiques) et n'appellent pas de remarque de la part de l'inspection.

En cas de souci lors du test, l'exploitant complète une fiche de mise hors service d'un équipement de sécurité, qui nécessite une approbation d'un niveau hiérarchique croissant en fonction de la durée d'indisponibilité, et impose de préciser les mesures compensatoires mises en oeuvre pendant la durée d'indisponibilité. Ces fiches sont affichées de manière visible en salles de contrôle.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Vérification de l'absence de déviation de la mesure

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.1 du titre 1

Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz

Prescription contrôlée :

Afin de limiter les risques de fuite à l'atmosphère de substances toxiques, inflammables ou explosibles, l'exploitant prend toutes les mesures de prévention appropriées.

Les capteurs de détection de gaz ou de feu sont judicieusement répartis pour :

- permettre de détecter et localiser suffisamment tôt toute perte de confinement éventuelle,
- assurer une détection efficace des fuites qui pourraient atteindre les unités voisines.

Constats :

Pour les détecteurs de gaz toxiques, les procédures de test partiel incluent à la fois :

- une vérification du zéro (affichage d'une concentration nulle sur l'écran du détecteur, vérifiée avec un détecteur portatif) ;
- un temps maximal pour que la concentration lue sur le détecteur atteigne la concentration attendue (concentration du gaz dans la bouteille étalon) à 10 % près (temps de réponse à 90 %).

Des cases à compléter sont prévues sur les comptes rendus pour indiquer la valeur lue sur le détecteur en début et fin de test, ainsi que le temps mis pour atteindre 90 % de la concentration attendue. Cette méthode permet de s'assurer de l'absence de déviation du capteur sur l'ensemble de la plage de mesure.

Pour les explosimètres, les procédures de test incluent également le test du zéro. En revanche, la procédure de test s'arrête à 70 % de la concentration de la bouteille de gaz étalon, ce qui correspond à seulement 52,5 % de la LIE (la bouteille étant à une concentration de 75 % de la LIE). Il n'est pas vérifié que le détecteur atteint bien la concentration indiquée sur la bouteille. Il n'est donc par extension pas possible de savoir si les seuils d'alarme à 20 % et 50 % LIE sont bien atteints à ces concentrations ou s'ils sont atteints à une concentration réelle plus élevée, ce qui signifierait qu'une fuite ne serait pas détectée aussi efficacement ou rapidement qu'attendu.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant modifiera les procédures de test des explosimètres afin de s'assurer de l'atteinte de la concentration de la bouteille de gaz étalon (à une marge d'erreur près) en un temps raisonnable.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 6 mois

N° 4 : Vérification de la protection anti-intempéries et du niveau d'électrolyte

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.1 du titre 1

Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz

Prescription contrôlée :

Afin de limiter les risques de fuite à l'atmosphère de substances toxiques, inflammables ou explosibles, l'exploitant prend toutes les mesures de prévention appropriées.

Les capteurs de détection de gaz ou de feu sont judicieusement répartis pour :

- permettre de détecter et localiser suffisamment tôt toute perte de confinement éventuelle,
- assurer une détection efficace des fuites qui pourraient atteindre les unités voisines.

Constats :

Certains détecteurs sont équipés d'un capot placé au niveau de la cellule de détection, destiné à protéger cette dernière des intempéries. Les détecteurs de gaz toxiques du site sont quant à eux dotés d'une réserve d'électrolyte, indispensable à la bonne mesure des concentrations en gaz. Ces éléments doivent donc être contrôlés lors des tests afin de s'assurer que les détecteurs restent bien fonctionnels.

Les procédures de test des explosimètres visées par sondage comprennent une étape de vérification de la propreté et, si nécessaire, de nettoyage du capot anti-intempéries.

La procédure de test des détecteurs de gaz toxique BF3 comprend une étape de vérification visuelle du niveau d'électrolyte, suivie d'un appoint en électrolyte si nécessaire, réalisée avant le test du détecteur.

Les procédures de test des détecteurs de gaz toxiques SO2 et HCl ne comprennent pas cette étape de vérification du niveau d'électrolyte. Le prestataire en charge des tests a déclaré que cette vérification est tout de même réalisée à chaque test.

En revanche, même quand l'étape est prévue sur la procédure, le compte rendu de test ne mentionne pas si un nettoyage du capot anti-intempéries et/ou un appoint d'électrolyte ont été effectués ou non. Ainsi, l'exploitant n'a aucun moyen de savoir si certains détecteurs nécessitent systématiquement un nettoyage ou un appoint d'électrolyte, ce qui pourrait être le cas de certains détecteurs situés dans des environnements agressifs. Le prestataire en charge des tests, interrogé à ce sujet, a indiqué avoir souvenir d'explosimètres situés dans des cuvettes de rétention de bacs de stockage où de la végétation est présente, qui nécessitent systématiquement un nettoyage. Le nettoyage étant réalisé avant le test, il n'y a aucune garantie que le détecteur fonctionnait correctement avant nettoyage et que la fréquence de nettoyage est suffisante pour permettre un fonctionnement correct du détecteur à tout moment.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant ajoutera une étape de vérification du niveau d'électrolyte aux procédures de test de l'ensemble des détecteurs de gaz dotés d'un électrolyte, notamment (mais pas exclusivement) les détecteurs de HCl et de SO2.

Il fera également en sorte de tracer par écrit à chaque test si un nettoyage de la protection anti-intempéries et/ou un appoint d'électrolyte a été réalisé, de manière à identifier, après une période de retour suffisante, les détecteurs pour lesquels ces opérations d'entretien sont systématiquement nécessaires. Si de tels détecteurs sont identifiés, il proposera un plan d'actions afin de s'assurer qu'ils restent efficaces en permanence (par exemple, renforcement de la fréquence de nettoyage, renforcement de l'entretien de la végétation voisine du détecteur, déplacement du détecteur dans un environnement moins agressif, etc).

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 6 mois

N° 5 : Gaz étalon utilisé pour les tests et sélection du gaz à mesurer

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.6.1 du titre 1

Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz

Prescription contrôlée :

Les capteurs de détection de gaz ou de feu sont judicieusement répartis pour :

- permettre de détecter et localiser suffisamment tôt toute perte de confinement éventuelle,
- assurer une détection efficace des fuites qui pourraient atteindre les unités voisines.

Constats :

Pour les tests des détecteurs de gaz toxiques BF3 et H2SO4, le prestataire utilise comme gaz étalon du HCl. L'inspection a donc interrogé l'exploitant sur l'adéquation de ce gaz étalon et les éventuels facteurs de conversion à appliquer pour convertir une concentration en HCl en concentration en BF3 ou H2SO4.

L'exploitant a transmis la notice constructeur des détecteurs de gaz (modèle identique pour l'ensemble des gaz toxiques), qui indique que le BF3 appartient au même groupe de gaz que le HCL, et donc qu'aucun facteur de conversion n'est nécessaire. Sur le terrain, l'inspection a constaté sur l'écran des deux détecteurs de BF3 choisis par sondage, que le gaz "BF3" était bien sélectionné.

Le H2SO4, en revanche, n'appartient pas au même groupe de gaz. Un facteur de conversion est donc indiqué sur la notice constructeur. L'exploitant a partagé lors de la visite des échanges écrits entre spécialistes de l'instrumentation indiquant que, pour la mesure du H2SO4, la mention sélectionnée et indiquée sur l'écran des détecteurs devrait être "AC" ou "ACID". Or, l'inspection avait constaté, lors d'une précédente inspection (du 11/03/2025), que la mention figurant sur l'écran des détecteurs de H2SO4 de l'unité Sulfonation était "HCl". Le réglage de ces détecteurs n'est donc pas adapté. À la suite de la visite objet du présent rapport, l'exploitant a déclaré que le réglage serait corrigé dans les prochaines semaines, mais que cela était uniquement de l'affichage, sans impact sur le fonctionnement des détecteurs.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant confirmera que la sélection du bon item sur l'ensemble des détecteurs de H2SO4 du site a été effectuée, et transmettra une justification du choix de cet item plutôt qu'un autre sur base d'une documentation ou d'une déclaration du constructeur des détecteurs.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 6 : Test de deux détecteurs de BF3

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.8.2 du titre 1

Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz

Prescription contrôlée :

Les barrières de sécurité sont des ensembles techniques et / ou organisationnels assurant une fonction de sécurité.

Ce sont les mesures de maîtrise des risques prévues à l'annexe II « démarche de maîtrise des risques » de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014.

Les barrières de sécurité font l'objet d'un suivi en service comprenant *a minima* les éléments suivants, si applicable :

- identification (liste à tenir à jour et à disposition de l'inspection des installations classées),
- tests de bon fonctionnement garantissant la fonction de sécurité,
- maintenance en vue d'assurer leur fiabilité,
- procédure spécifique de gestion de mise hors service.

En cas d'indisponibilité détectable d'un dispositif ou d'un élément d'une barrière de sécurité, l'exploitant met en place des mesures compensatoires dont il justifie la pertinence, permettant

de continuer à opérer l'unité en sécurité. Ces mesures compensatoires font alors l'objet d'un suivi renforcé. Si nécessaire, l'unité est mise en sécurité via une séquence prédéfinie et consignée dans une procédure écrite.

Les informations associées à l'indisponibilité et aux mesures compensatoires sont clairement enregistrées, signalées en salle de contrôle et communiquées lors des changements d'équipes.

Constats :

À la demande de l'inspection, l'exploitant a fait réaliser un test du détecteur de BF3 (BF3 E). Le test a été réalisé à l'aide d'une bouteille de gaz étalon HCL à une concentration de 10 ppm (voir point de contrôle n°5). Cependant, la concentration affichée par le détecteur n'a pas évolué après plusieurs minutes d'envoi du gaz étalon. Le prestataire a donc arrêté le test, et l'exploitant a émis une fiche de mise hors service (voir point de contrôle n°2). À la suite de la visite, l'exploitant a déclaré que le détecteur a été entièrement remplacé le jour-même de la visite, et a transmis le 4 juin 2025 un compte rendu de test du nouveau détecteur attestant de son fonctionnement.

L'inspection a demandé à tester un second détecteur de BF3 (BF3 D). La concentration affichée sur l'écran du détecteur a bien augmenté comme attendu et l'alarme a bien été transmise en salle de contrôle lors du franchissement du seuil prédéfini à 1 ppm. Cependant, la concentration affichée sur l'écran n'a pas cessé d'augmenter, jusqu'à 40 ppm, limite de l'échelle du détecteur, alors que la concentration du gaz étalon utilisé était de 10 ppm. Le prestataire a donc recalibré le détecteur puis effectué un nouveau test, à la suite duquel la concentration a de nouveau réaugmenté largement au-delà des 10 ppm attendus. Par ailleurs, sur l'historique de la concentration mesurée disponible en salle de contrôle, la valeur n'a pas augmenté au-delà de 3 ppm pendant le test. Il y a donc une incohérence entre la concentration réelle du gaz envoyée sur le détecteur (10 ppm), la concentration affichée sur l'écran du détecteur (plus de 40 ppm) et celle renvoyée en salle de contrôle (3 ppm), sans que la transmission de l'alarme au seuil attendu de 1 ppm ne soit toutefois remise en cause.

Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

L'exploitant expliquera les raisons des différences observées entre la concentration du gaz étalon utilisé pour le test, celle affichée sur l'écran du détecteur, et celle renvoyée en salle de contrôle pour le détecteur BF3 D, et mettra en oeuvre les éventuelles actions correctives nécessaires pour que les différentes informations disponibles soient cohérentes.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 6 mois

N° 7 : Test d'un détecteur de SO2

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.3.1.2 du titre 1

Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz

Prescription contrôlée :

Les salles de commande abritant ponctuellement ou en permanence du personnel et regroupant des organes essentiels pour la mise en sécurité des installations, doivent résister aux agressions auxquelles elles sont potentiellement exposées (effets thermique, toxique et de surpression), afin que les fonctions de mise en sécurité abritées par ces salles et assurées par les moyens humains

et techniques, restent opérationnelles en cas d'accident.
Constats : À la demande de l'inspection, l'exploitant a fait réaliser un test d'un détecteur de SO₂. Le gaz étalon utilisé était du SO₂ à une concentration de 50 ppm. L'alarme fixée à 5 ppm a bien été relayée en salle de contrôle, et une seconde alarme indiquant que l'asservissement attendu a bien fonctionné a également été relayée. Toutefois, il a été constaté que la concentration affichée sur le détecteur et renvoyée au niveau de la centrale de détection s'est arrêtée à 20 ppm, contre 50 ppm attendus. L'exploitant a indiqué qu'il pourrait s'agir de la limite de l'échelle du détecteur. Des détails sont fournis en annexe confidentielle.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant précisera la raison pour laquelle la concentration affichée sur le détecteur de SO₂ et au niveau de la centrale de détection s'est arrêtée à 20 ppm alors que la concentration de SO₂ du gaz utilisé pour le test était de 50 ppm. S'il s'agit de la limite de l'échelle du détecteur, l'exploitant veillera à utiliser pour les prochains tests une bouteille de gaz étalon de concentration inférieure à 20 ppm, afin de pouvoir vérifier l'absence de déviation sur l'ensemble de la plage de mesure.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant
Proposition de délais : 6 mois

N° 8 : Test de deux explosimètres

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/10/2007, article 8.8.2 du titre 1
Thème(s) : Risques accidentels, Détection gaz
Prescription contrôlée : Les barrières de sécurité sont des ensembles techniques et / ou organisationnels assurant une fonction de sécurité. Ce sont les mesures de maîtrise des risques prévues à l'annexe II « démarche de maîtrise des risques » de l'arrêté ministériel du 26 mai 2014. Les barrières de sécurité font l'objet d'un suivi en service comprenant <i>a minima</i> les éléments suivants, si applicable : ▪ identification (liste à tenir à jour et à disposition de l'inspection des installations classées), ▪ tests de bon fonctionnement garantissant la fonction de sécurité, ▪ maintenance en vue d'assurer leur fiabilité, ▪ procédure spécifique de gestion de mise hors service.
Constats : À la demande de l'inspection, l'exploitant a fait réaliser un test de deux explosimètres de l'unité Poly BF3. Lors du test du premier explosimètre (C3 G), le premier seuil d'alarme à 20 % de la LIE a été

atteint, mais pas le second à 50 % de la LIE. Le prestataire a donc effectué une calibration du détecteur, puis un nouveau test, qui s'est révélé concluant.

Lors du test du second explosimètre (C3 E), les deux seuils d'alarme ont été remontés en salle de contrôle. L'inspection a également pu constater que, même en cas de baisse de la concentration de gaz (fermeture de la sortie de la bouteille de gaz étalon) en-deçà des seuils d'alarme, les deux alarmes restent bien actives en salle de contrôle tant que le consoliste n'a pas effectué d'action manuelle pour les acquitter.

Type de suites proposées : Sans suite