



**PRÉFET  
DE SEINE-ET-MARNE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale et interdépartementale  
de l'environnement, de l'aménagement  
et des transports d'Île-de-France**

Unité départementale de Seine-et-Marne  
14 rue de l'Aluminium  
77547 Savigny-le-Temple

Savigny-le-Temple, le 10/01/2025

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

Visite d'inspection du 22/11/2024

**Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

**Air Liquide France Industrie (ALFI)**

507 AVENUE HENRI POINCARÉ  
ZI  
77550 Moissy-Cramayel

Références : E/25- 0091

N° Hélios : 61848

Code AIOT : 0006501864

**1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 22/11/2024 dans l'établissement Air Liquide France Industrie (ALFI) implanté 507 Avenue Henri Poincaré à Moissy-Cramayel (77550). L'inspection a été annoncée le 06/09/2024. 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 :**

- Air Liquide France Industrie (ALFI)
- 507 Avenue Henri Poincaré ZI 77550 Moissy-Cramayel
- Code AIOT : 0006501864
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

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

### **Propositions à l'issue de la visite**

À l'issue de la visite d'inspection du 22/11/2024 de l'établissement Air Liquide France Industrie (ALFI) implanté 507 Avenue Henri Poincaré ZI 77550 Moissy-Cramayel, les constats établis et explicités dans la partie « Contexte et constats » du rapport amènent l'inspection des installations classées à formuler à Monsieur le Préfet les propositions suivantes.

À la suite de l'examen de la prescription, il est nécessaire de fournir **le justificatif** permettant de justifier de la conformité des points figurant dans la fiche de constats suivante.

Dans l'hypothèse où le justificatif ne serait pas fourni dans le délai imparti, une mise en demeure pourra être proposée à l'autorité préfectorale.

- **Situation administrative** - Référence réglementaire : Code de l'Environnement article L.513-1

À la suite de l'examen de la prescription, il est attendu de l'exploitant de réaliser une **action corrective** dans le but d'une mise en conformité. Ainsi, sous un délai de 3 mois, il est nécessaire de réaliser les actions permettant de répondre aux points figurant dans les fiches de constats ci-après. Les justifications associées (explicatifs, documents, photographies, etc.), prouvant la mise en œuvre de l'action corrective précitée, doivent être transmises sous le même délai.

Dans l'hypothèse où l'action corrective n'a pas été réalisée ou justifiée dans le délai imparti, une mise en demeure pourra être proposée à l'autorité préfectorale.

- **Principes généraux de prévention des risques** - Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010 article : 47
- **Présence d'une procédure SGS** - Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014 article : Annexe I, point 3
- **Procédures concourant à la maîtrise des risques – mise en œuvre** - Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010 article : 54
- **Suite de l'inspection du 2 septembre 2021** - Référence réglementaire : Règlement européen du 16/04/2014, article 5
- **Suite de l'inspection du 10 novembre 2023** - Référence réglementaire : Autre du 08/02/2017 article : Point II

La société ALFI, filiale du groupe Air Liquide, exploite depuis 1980 une usine de production et de stockage de gaz de l'air, implantée sur la commune de Moissy-Cramayel (77).

L'usine produit principalement de l'oxygène liquide et de l'azote gazeux. Pour ce faire, l'usine dispose de trois unités de production :

- une unité de séparation de l'air ;
- une unité de liquéfaction de l'azote ;
- le pilote Valentin, qui est une installation au fonctionnement identique aux deux précédentes, mais qui sert à tester de nouveaux équipements. Le pilote VALENTIN est une installation de recherche.

À ces installations s'ajoute le laboratoire des gaz rares, qui n'est pas une installation classée.

Le site occupe une superficie de 32 040 m<sup>2</sup>.

La production maximale autorisée de gaz liquéfiés est de 940 tonnes par jour. La production actuelle est d'environ 800 tonnes par jour dont 250 tonnes d'oxygène liquide.

La société ALFI est autorisée à stocker 2410 tonnes d'oxygène liquide et 2667 tonnes d'azote liquide. Autour de ces stockages, ont été aménagés des postes permettant le chargement de véhicules citernes et de wagons (uniquement pour l'azote). Les installations liées au chargement et déchargement de wagons ainsi que celles liées au transport ferroviaire ne sont plus utilisées sur le site.

Le transfert d'azote gazeux vers la société ALTIS, située à Corbeil-Essonnes (91), s'effectue par un pipeline fonctionnant sous 25 bars.

À l'exception de l'unité « pilote Valentin » qui ne fonctionne pas le week-end, les unités de production fonctionnent 24 h/24 h et 7 jours sur 7.

L'environnement proche du site se caractérise par des enjeux humains importants, notamment :

- la route départementale D306 à 200 m au sud-ouest du site ;
- l'autoroute A5 à 290 m au sud du site ;
- la route départementale D402 à 750 m au nord-est du site ;
- la voie ferrée Paris-Melun (RER D à 4 voies) à 30 m à l'est du site ;
- la voie TGV Paris-Lyon à 300 m à l'est des stockages B04 (oxygène liquide) / B05 (azote liquide) séparée de la voie Paris-Melun par des champs et un embranchement sur un talus ;
- des ERP (restaurants, hôtels, etc.) situés au minimum à 280 m du site ;
- une habitation isolée à 650 m au nord-est du site, à proximité de l'avenue Paul DELOUVRIER, les autres habitations de la commune de MOISSY-CRAMAYEL et de Savigny-le-Temple sont situées à plus de 875 m du site ;
- l'aérodrome de Melun-Villaroche à 7 km à l'est du site.

Le site est classé SEVESO seuil haut au titre de la rubrique 4725.

L'activité de l'établissement est encadrée par les dispositions de l'arrêté préfectoral n°17 DCSE IC 049 du 04 octobre 2017.

**Thèmes de l'inspection :**

- AN24 Shunt
- Suites de l'inspection 2023

**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.

À 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 inspection</u> <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
1	Principes généraux de prévention des risques	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 47	Demande d'action corrective	3 mois
2	Présence d'une procédure SGS	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I, point 3	Demande d'action corrective	3 mois
4	Procédures concourant à la maîtrise des risques – mise en œuvre	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54	Demande d'action corrective	3 mois
6	Suite inspection du 2 septembre 2021	Règlement européen du 16/04/2014, article 5	Demande d'action corrective	3 mois
9	Suite de l'inspection du 10 novembre 2023	Autre du 08/02/2017, article Point II	Demande d'action corrective	3 mois
12	Situation administrative	Code de l'environnement – article L.513-1	Demande de justificatif	3 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
3	Revue de la procédure SGS	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I, point 7	Sans objet
5	Formation du personnel	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54 A	Sans objet
7	Suite de l'inspection du 10 novembre 2023	Arrêté Préfectoral du 04/10/2017, article 4.3.7 et 4.3.11	Sans objet
8	Notice de réexamen EDD du 10/10/2022, chapitre 2.3	Autre du 08/02/2017, article Point II	Sans objet
10	Suite de l'inspection du 10 novembre 2023	Autre du 08/02/2017, article Point II	Sans objet
11	Suite de l'inspection du 10	Autre du 08/02/2017, article Point II	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	novembre 2023		

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

Le site dispose d'outils de gestion et de procédures fournis par le groupe ALFI et décline ses spécificités locales. L'organisation des shunts/by-pass est donc assez robuste et l'exploitant a une bonne visibilité de l'état de ses équipements. Quelques améliorations sont encore possibles dans les procédures notamment en définissant plus précisément les rôles des responsables et valideurs de shunt/by-pass, en précisant sa procédure pour les arrêts des unités de séparation de l'air (ASU) ou encore en intégrant sa procédure de pilotage général interne au SGS et à la gestion documentaire du site.

Les suites de la précédente inspection ont globalement été prises en compte, une mise à jour de l'étude de danger du site est prévue pour fin 2025.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Principes généraux de prévention des risques

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 47
<b>Thème(s) :</b> Actions nationales 2024, Organisation
<b>Prescription contrôlée :</b>
L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour prévenir les incidents et accidents susceptibles de concerter les installations ou à défaut pour en limiter les conséquences. Il organise sous sa responsabilité les mesures appropriées, pour que la prévention des risques soit effective, dans les conditions normales d'exploitation et dans les situations transitoires et dégradées, depuis la construction jusqu'au démantèlement du site après l'exploitation. Il met en place les dispositions nécessaires pour détecter et corriger les écarts éventuels.
<b>Constats :</b>  L'exploitant a transmis à l'inspection la procédure groupe de « Gestion des Éléments Importants pour la Sécurité (EIS) et des Mesures de Maîtrise des Risques (MMR) » (référence 0.IT.COM.016 version 00). Cette procédure prévoit que pour chaque EIS by-passé / shunté ou d'EIS non fonctionnel, une fiche « mode dégradé » doit être élaborée. Cette dernière indique la marche à suivre. La fiche « mode dégradé » n'est pas requise pour les cas où le fonctionnement est interdit en l'absence d'un EIS. L'exploitant explique que sur le site de Moissy-Cramayel, un mode dégradé est prévu pour chaque EIS et que les fiches « mode dégradé » et « réflexe » font l'objet d'un document unique. L'inspection consulte par sondage la fiche « mode dégradé » des EIS 002 et 038.  Les EIS sont issus de l'analyse des risques accidents générique du groupe (ARAG), élaborée au niveau mondial. L'ARAG est ensuite déclinée en analyse des risques accidents (ARA) au niveau de chacun des sites. Les MMR définies par la réglementation française SEVESO sont issues de l'ARA du site de Moissy-Cramayel. Le site dispose de 135 EIS, dont 19 MMR.  L'ARA du site a été révisée en 2023. L'ARA 2023 a identifié 31 nouveaux EIS pour lesquels les fiches

de vie sont rédigées et les fiches « réflexes » et « mode dégradé » sont en cours, avec un objectif de finalisation en 2025. L'exploitant explique ce délai par la nécessité d'une intervention du constructeur pour intégrer les EIS dans le système de contrôle distribué (*Distributed Control System DCS*) du site.

L'exploitant a transmis à l'inspection le document opératoire de « mise en place de shunt » (Référence : SOP-MOIS-EXPLOIT-006, révision 2). La création et le retrait d'un shunt nécessite une demande du responsable de shunt à un valideur via l'application eLogBook, qui fait office de cahier de shunt dématérialisé. L'exploitant précise qu'au sein de son entité, le terme « shunt » regroupe à la fois les shunts et les by-pass.

L'inspection note que le document ne précise pas qui peut être responsable de shunt et qui peut être valideur.

L'exploitant explique que tout son personnel d'exploitation est habilité à la pose de shunt. Les shunts sont validés par le cadre d'astreinte. Le cadre d'astreinte est une des 4 personnes d'encadrement du site, formé et habilité à cet effet.

L'exploitant présente à l'inspection le « cursus de formation à l'astreinte de direction », qui intègre un module « intervention sur EIS », et l'attestation d'habilitation de la dernière personne du site habilitée en tant que cadre d'astreinte.

L'inspection constate que la version du cursus de formation disponible sur la GMAO présente des incomplétudes au niveau des noms et émargements des personnes responsables des différents modules de formation. L'exploitant explique que la version complète est sous format papier et n'a pas encore été numérisée. Ce point est traité dans les suites de l'inspection 2023 dans un constat ultérieur.

L'application eLogBook permet de visualiser les shunts actifs du site (11 recensés), ainsi que l'historique des shunts fermés (262 depuis 2017). L'exploitant précise que les shunts actifs et la majeure partie des shunts fermés ne concernent pas des EIS. Il est à noter que l'application eLogBook ne permet pas de filtrer automatiquement les shunts concernant les EIS des autres shunts. Une recherche par mots-clefs est nécessaire pour retrouver les shunts sur des EIS.

**Observation n°20241122-1 : Il appartient à l'exploitant de compléter son document opératoire de « mise en place de shunt » en définissant les responsabilités des acteurs lors de la mise en place de shunt.**

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande d'action corrective

Proposition de délais : 3 mois

N° 2 : Présence d'une procédure SGS

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I, point 3

Thème(s) : Actions nationales 2024, Procédure

Prescription contrôlée :

3. Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation

Des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. Les phases de mise à l'arrêt et de démarrage des installations, d'arrêt, de même que les opérations d'entretien et de maintenance, même sous-

traitées, font l'objet de telles procédures.

**Constats :**

La gestion des shunt / by-pass est intégrée au SGS. L'exploitant explique que tous les documents du SGS sont disponibles dans l'application MERIDIAN, à laquelle tout le personnel du site a accès. La recherche de document sur MERIDIAN s'effectue par mots-clefs.

L'inspection note que les documents élaborés au niveau du site de Moissy-Cramayel font référence aux procédures chapeaux associées du groupe.

Les documents consultés par l'inspection sont référencés et disposent d'un numéro, d'une date de révision et d'une date de validité.

L'exploitant dispose de documents de « démarrage et arrêt du liquéfacteur d'azote » et de « démarrage ASU » et « démarrage ASU sans cycle air » (ASU pour *air separation unit*). La vérification des shunts est prise en compte dans ces documents. L'exploitant explique qu'il n'y a pas de document spécifique pour l'arrêt de l'ASU car celui-ci n'est arrêté qu'une fois par an pour maintenance et qu'en cas d'incident, il n'y a qu'un bouton à activer pour arrêter l'installation.

**Observation n°20241122-2 : Les documents relatifs à l'ASU pourraient utilement être complétés avec les informations concernant l'arrêt de l'ASU.**

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

**N° 3 : Revue de la procédure SGS**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe I, point 7

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Audits et revues de direction

**Prescription contrôlée :**

Des procédures sont mises en œuvre en vue de l'évaluation périodique systématique de la politique de prévention des accidents majeurs et de l'efficacité et de l'adéquation du système de gestion de la sécurité.

L'analyse documentée est menée par la direction : résultats de la politique mise en place, système de gestion de la sécurité et mise à jour, y compris prise en considération et intégration des modifications nécessaires mentionnées par l'audit.

**Constats :**

L'exploitant explique s'assurer tous les mardis en réunion d'exploitation de la validité des documents opératoires et fiches réflexes (les fiches réflexes intègrent les modes dégradés des EIS) et désigne une personne pour mettre à jour les documents le requérant. C'est aussi lors de cette réunion que sont discutés les documents en cours de validation.

De plus, des revues de shunt ont lieu tous les mois. Lors de ces revues, l'exploitant parcourt les shunts en place, leur raison d'être et les actions à mettre en œuvre le cas échéant.

Enfin, des comités techniques centraux ont lieu tous les semestres avec les experts nationaux sur

la fiabilité de l'outil de production. Ces réunions sont l'occasion d'échanger sur le suivi des shunts.

L'exploitant présente à l'inspection les comptes-rendus d'une revue de shunt et d'un comité technique central.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 4 : Procédures concourant à la maîtrise des risques – mise en œuvre**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Mise en œuvre

**Prescription contrôlée :**

B.-L'exploitant définit et met en œuvre les opérations d'entretien et de vérification des barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques. Ces opérations respectent les exigences et spécificités définies par le fabricant.

L'exploitant définit par ailleurs les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations en cas de défaillance ou d'anomalie des barrières de sécurité agissant sur des phénomènes dangereux conduisant à des effets irréversibles, au sens de l'arrêté du 29 septembre 2005 susvisé, qui sortent des limites du site ainsi que des mesures de maîtrise des risques et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt.

Ces conditions et modalités sont formalisées dans des procédures.

**Constats :**

L'exploitant transmet à l'inspection le document opératoire de « mise en place de shunt » (Référence : SOP-MOIS-EXPLOIT-006, révision 2). La création et le retrait d'un shunt nécessite une demande du responsable de shunt à un validateur via l'application eLogBook, qui fait office de cahier de shunt dématérialisé.

Tous les matins a lieu un point d'équipe où sont discutées les tâches de la journée. C'est lors de ce point que les équipes sont informées si un nouveau shunt a été mis en place.

Par ailleurs, un point sur les shunts en cours est effectué tous les mardis lors de la passation d'astreinte.

En pratique, les opérateurs doivent vérifier quotidiennement les vues sur le système de contrôle distribué (*Distributed Control System DCS*) et voir la concordance des shunts avec ceux listés sur eLogBook.

Des rondes quotidiennes et hebdomadaires sont aussi réalisées à l'aide de l'outil eRound. L'opérateur doit cocher les différentes cases d'un formulaire de ronde, qui comprend entre autres une case « aucune alarme de sécurité et de la centrale incendie non repérée sur le cahier de shunt ».

L'exploitant explique avoir rédigé une procédure de pilotage général du site (éléments de pilotage quotidien, hebdomadaire, etc.) reprenant ces informations. Cette procédure n'est pas encore intégrée dans le SGS et l'application de gestion documentaire MERIDIAN.

L'exploitant précise qu'il y a peu de shunts d'EIS hors maintenance et que les rares shunts d'EIS n'ont concerné que des parties de chaîne instrumentée. En effet, les EIS sont redondants donc en

cas de dysfonctionnement, seul l'élément défectueux est shunté et la chaîne instrumentée continue de fonctionner. Par exemple, les deux analyseurs du site sont shuntés à tour de rôle pour maintenance tous les 15 jours. Le site dispose d'un troisième analyseur « de secours » qui est alors connecté à la place de l'analyseur en cours de maintenance.

L'inspection constate que les shunts relatifs à des maintenances ne sont pas tracés dans eLogBook.

L'inspection consulte par sondage sur eLogBook le shunt du 28/05/2024 suite à une valeur instable sur une sonde de température (EIS 49). Le shunt a conduit à la création d'un bon de travail et au remplacement de la sonde le 31/05/2024. Du fait de la présence d'une deuxième sonde de température, il n'y a pas eu besoin de mettre en place de mesure compensatoire.

**Observation n°20241122-3 : Il appartient à l'exploitant d'intégrer au SGS et à la gestion documentaire du site sa procédure de pilotage général.**

**Observation n°20241122-4 : Il appartient à l'exploitant de tracer les shunts relatifs à des maintenances.**

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

#### N° 5 : Formation du personnel

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 54 A

**Thème(s) :** Actions nationales 2024, Formation du personnel et entreprises extérieures

**Prescription contrôlée :**

A.-L'exploitant met en œuvre l'ensemble des équipements et procédures mentionnés dans l'étude de dangers qui concourent à la maîtrise des risques.

Il assure :

- le bon fonctionnement, à tout instant, des barrières de sécurité, et notamment l'efficacité des mesures de maîtrise de risques ;
- la tenue à jour des procédures ;
- le test des procédures incident/ accident ;
- la formation des opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le cas échéant du personnel des entreprises extérieures, aux conditions de mise en œuvre et aux procédures associées aux barrières de sécurité et mesures de maîtrise des risques.

Ces actions sont tracées.

**Constats :**

La procédure groupe de « Gestion des Éléments Importants pour la Sécurité (EIS) et des Mesures de Maîtrise des Risques (MMR) » (référence 0.IT.COM.016 version 00) indique que le personnel d'exploitation doit être formé aux « instructions en cas d'indisponibilité d'EIS ».

En pratique, l'ensemble du personnel d'exploitation est formé à la pose de shunt. Le cursus de formation des techniciens (« carnet du technicien ») intègre :

- une formation sur l'identification des EIS ;
- une formation sur la marche à suivre en cas de défaillance d'un EIS ;
- une formation sur le processus de mise en œuvre des shunts.

Une fois sa formation complétée, le technicien est habilité par le responsable du site à la pose de shunt.

L'inspection consulte par sondage l'habilitation du dernier technicien recruté.

Lors de la visite, l'inspection interroge un technicien sur ses connaissances sur la gestion des shunts sur le site de Moissy-Cramayel. Aucune fragilité n'a été relevée lors de cet échange.

**Type de suites proposées :** Sans suite

N° 6 : Suite inspection du 2 septembre 2021

**Référence réglementaire :** Règlement européen du 16/04/2014, article 5

**Thème(s) :** Risques accidentels, Équipements de réfrigération fixes

**Prescription contrôlée :**

Systèmes de détection des fuites.

Les exploitants des équipements de réfrigération fixes et contenant des gaz à effet de serre fluorés dans des quantités supérieures ou égales à 500 tonnes équivalent CO<sub>2</sub> veillent à ce que ces équipements soient dotés d'un système de détection de fuites permettant d'alerter, en cas de fuite, l'exploitant ou une société assurant l'entretien.

**Constats :**

**Non-conformité n°2.1 de l'inspection du 21/09/2021** (maintenue de l'inspection du 16/11/2020) : Les équipements contenant plus de 500 teq CO<sub>2</sub> de HFC, soit les X20, X70 et X75, ne sont pas équipés de système permanent de détection de fuite contrairement aux dispositions de l'article 5 du règlement (UE) n°517/2014 du 16/04/14 relatif aux gaz à effet de serre fluorés.

**Remarque n°2 de l'inspection du 10/11/2022 :** Il appartiendra à l'exploitant de fournir à l'inspection les justificatifs de réalisation des démarches prévues ci-dessus.

L'exploitant a remplacé son groupe X70 par un groupe plus moderne début 2024. Le nouveau groupe X70 utilise un fluide différent impliquant une baisse conséquente du tonnage équivalent CO<sub>2</sub>. Il n'est pas soumis à la prescription de l'article 6 du règlement (UE) n°2024/573 relatif aux gaz à effet de serre fluorés, prescription équivalente celle de l'article 5 précitée du règlement européen du 16/04/2014 qui a été abrogé par le règlement (UE) 2024/573 le 20 février 2024.

Les groupes X75 et X20 sont mis à l'arrêt du fait d'une baisse de la demande sur le marché.

L'exploitant a précisé que le groupe X75 serait mis à l'arrêt en fin 2025 et qu'il pourrait être utilisé en secours en cas de besoin bien que cela soit peu probable selon l'exploitant. Le groupe X20 est définitivement mis à l'arrêt et ne pourra pas être réutilisé.

→ La non-conformité n°2.1 de l'inspection du 21/09/2021 et la remarque 2 de l'inspection du 10/11/2022 sont levées.

**Observation n°20241122-5 :** Il conviendra que l'équipement X75 soit équipé d'un système permanent de détection de fuite en cas de redémarrage. A défaut, il conviendra de veiller à ce que les gaz à effet de serre fluorés contenus dans l'équipement soient récupérés, après sa mise hors service par un opérateur disposant d'une attestation de capacité conformément à l'article 8 du règlement (UE) 2024/573 relatif aux gaz à effet de serre fluorés du 7 février 2024 et aux articles

**R. 543-88 et R. 543-99 du Code de l'environnement.**

**Type de suites proposées :** Avec suite

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

N° 7 : Suite de l'inspection du 10 novembre 2023

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 04/10/2017, article 4.3.7 et 4.3.11

**Thème(s) :** Risques chroniques, Autosurveillance des eaux pluviales

**Prescription contrôlée :**

Les effluents rejetés doivent être exempts :

- de matières flottantes,
- de produits susceptibles de dégager en égout ou dans le milieu naturel directement ou indirectement des gaz ou vapeurs toxiques, inflammables ou odorantes,
- de tous produits susceptibles de nuire à la conservation des ouvrages, ainsi que des matières déposables ou précipitables qui, directement ou indirectement, sont susceptibles d'entraver le bon fonctionnement des ouvrages.

Les effluents doivent également respecter les caractéristiques suivantes :

- Température : < 30 °C ;
- pH : compris entre 5,5 et 8,5 ;
- Couleur : modification de la coloration du milieu récepteur mesurée en un point représentatif de la zone de mélange inférieure à 100 mg/Pt/l.

L'exploitant est tenu de respecter, avant rejet des eaux résiduaires dans le milieu récepteur considéré et après leur épuration, les valeurs limites en concentration et flux ci-dessous définies.

Paramètres	Concentrations instantanées (mg/l)
DCO	120
Matières en suspension (MES)	35
Hydrocarbures totaux (HCT)	5
Azote Kjeldahl	30

Les eaux pluviales polluées et collectées dans les installations sont éliminées vers les filières de traitement des déchets appropriées. En l'absence de pollution préalablement caractérisée, elles pourront être évacuées vers le milieu récepteur dans les limites autorisées par le présent arrêté.

**Constats :**

**Non-conformité n°20231110-1 de l'inspection du 10/11/2023 :** L'exploitant ne respecte pas ses valeurs de limites de rejet, en particulier concernant le pH. En conclusion de ce constat, il veillera à prendre en compte ce retour d'expérience pour les opérations futures de maintenance et justifiera l'origine de son dépassement des limites de pH.

L'exploitant a mis en place une procédure en cas de maintenance sur le circuit d'eau glycolée qui prévoit l'obstruction temporaire de la plaque d'évacuation des eaux pluviales par une plaque en caoutchouc. La récupération des eaux résiduelles se ferait alors au besoin par un prestataire. Les mesures du 4e trimestres 2023 transmises à l'inspection en début d'année et celle du 3e trimestre 2024 ne montrent plus de dépassement.

→ La non-conformité n°20231110-1 de l'inspection du 10/11/2023 est levée.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 8 : Notice de réexamen EDD du 10/10/2022, chapitre 2.3

Référence réglementaire : Autre du 08/02/2017, article Point II

Thème(s) : Risques accidentels, Évolutions scientifiques et techniques concernant les substances et phénomènes

Prescription contrôlée :

Dans la notice de réexamen, l'exploitant doit passer en revue les évolutions scientifiques et techniques concernant les substances et phénomènes dangereux

Constats :

**Constat n°4 de l'inspection du 10 novembre 2023 :**

La notice de réexamen du 10/10/2022, chapitre 2.3, indique que seul le logiciel PHAST est utilisé dans la dernière version de l'étude de dangers de Moissy-Cramayel. Or, le code tridimensionnel DISPAL version 4.0 a également été utilisé pour le calcul de l'intensité des phénomènes dangereux dans l'étude des dangers du site.

Conclusion : L'exploitant devra compléter sa notice de réexamen en précisant que le logiciel DISPAL a également été utilisé pour calculer l'intensité des phénomènes dangereux et explicitera les conséquences associées à son utilisation sur les conclusions de l'étude de dangers.

L'exploitant a procédé à une mise à jour de la notice de réexamen en intégrant les 2 logiciels et expliquant leur portée.

La mise à jour de l'EDD prévue fin 2025 intégrera cette remarque.

→ Le constat n°4 de l'inspection du 10 novembre 2023 est levé.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Suite de l'inspection du 10 novembre 2023

Référence réglementaire : Autre du 08/02/2017, article Point II

Thème(s) : Risques accidentels, Nouvelles réglementations mises en place et arrêtés préfectoraux du site

Prescription contrôlée :

Dans la notice de réexamen, l'exploitant doit passer en revue les nouvelles réglementations mises en place et les arrêtés préfectoraux du site.

Constats :

**Observation 20231110-1 de l'inspection du 10/11/2023 :** *L'exploitant veillera à garder à jour l'archivage numérique de ses documents.*

Lors de l'inspection une fiche de formation a été contrôlée. Cette dernière indiquait une formation manquante. Comme l'année précédente, la version papier a permis de dissiper le doute sur la réalisation effective du parcours complet de formation.

L'exploitant réfléchit à une solution pour ne disposer que des dernières versions dans son archivage numérique.

→ **L'observation 20231110-1 de l'inspection du 10/11/2023 n'est pas levée.**

**Observation 20231110-2 de l'inspection du 10/11/2023 :** *L'exploitant fournira le rapport assureur de l'audit du 23/11/2023.*

L'exploitant a transmis par mail le rapport d'audit de l'assureur.

Celui-ci conduit l'exploitant à obturer les fenêtres du local électrique. Cette opération est planifiée par l'exploitant.

→ **L'observation 20231110-2 de l'inspection du 10/11/2023 est levée.**

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois

N° 10 : Suite de l'inspection du 10 novembre 2023

**Référence réglementaire :** Autre du 08/02/2017, article Point II

**Thème(s) :** Risques accidentels, Notice de réexamen EDD du 10/10/2022, chapitre 2.5

**Prescription contrôlée :**

Dans la notice de réexamen, l'exploitant doit passer en revue les écarts constatés par l'inspection des installations classées (inspections, arrêtés de mise en demeure...) ou à la suite des contrôles internes et l'efficacité des dispositions prises en réponse.

**Constats :**

**Constat n° 6 de l'inspection du 10 novembre 2023 :** La notice de réexamen prend en compte les écarts relevés par l'Inspection de 2017 à 2021. La liste présentée sous forme de tableau intègre une colonne « réponses apportées par ALFI ». Dans cette colonne, il est indiqué pour certains écarts que la correction sera faite lors de la prochaine révision de l'EDD. Cependant le chapitre ne conclut pas sur la nécessité d'une révision ou une mise à jour de l'EDD.  
Conclusion : L'exploitant ne conclut pas sa notice de réexamen sur la nécessité d'une révision ou une mise à jour de l'EDD. Le paragraphe dédié aux écarts constatés par l'inspection des installations classées ne conclut pas non plus sur les mesures mises en places qui seront à intégrer dans l'EDD.

L'exploitant a transmis la mise à jour de la notice de réexamen.

Celle-ci conclut sur la nécessité d'une révision de l'EDD. L'exploitant a commencé le travail de révision de l'étude de dangers. Elle est prévue pour fin 2025 avec la collaboration d'un cabinet extérieur.

→ Le constat n° 6 de l'inspection du 10 novembre 2023 est clos.

→ Cette réponse clos également les constats 5, 7, 8, 9, 10 et 12 en concluant sur la réalisation d'une mise à jour de l'EDD.

Type de suites proposées : Sans suite

#### N° 11 : Suite de l'inspection du 10 novembre 2023

Référence réglementaire : Autre du 08/02/2017, article Point II

Thème(s) : Risques accidentels, Évolution des enjeux présents autour du site

Prescription contrôlée :

Dans la notice de réexamen, l'exploitant doit passer en revue l'évolution des enjeux autour du site.

Constats :

**Constat n°11 de l'inspection du 10 novembre 2023 :** La notice de réexamen liste des établissements qui se sont installés dans le périmètre de l'installation mais n'identifie pas les évolutions liées aux nouveaux arrivants. L'exploitant n'a pas positionné les nouveaux établissements recevant du public (ERP) et ICPE sur une carte modélisant les zones d'effets des différents phénomènes dangereux ce qui ne permet pas de savoir s'ils sont impactés par ces derniers. Les effets domino éventuels ou les potentielles nouvelles sources d'agression externe ne sont pas précisés.

Conclusion : L'évolution de la gravité des scénarios et l'identification de nouvelles sources d'agression externe n'ont pas été étudiées.

L'exploitant analysera son voisinage dans le cadre de son étude de danger.

D'un point de vue sécurité du site, l'exploitant a investi pour sécuriser le site avec de nouvelles caméras de surveillance ainsi qu'un nouveau système d'accès piéton.

→ Le constat n°11 de l'inspection du 10 novembre 2023 est levé.

Type de suites proposées : Sans suite

#### N° 12 : Situation administrative

Référence réglementaire : Code de l'environnement – article L.513-1

Thème(s) : Risques accidentels, Situation administrative

Prescription contrôlée :

Les installations qui, après avoir été régulièrement mises en service, sont soumises, en vertu d'un décret relatif à la nomenclature des installations classées, à autorisation, à enregistrement ou à déclaration peuvent continuer à fonctionner sans cette autorisation, cet enregistrement ou cette déclaration, à la seule condition que l'exploitant se soit déjà fait connaître du préfet ou se fasse connaître de lui dans l'année suivant l'entrée en vigueur du décret.

Le premier alinéa s'applique également lorsque l'origine du changement de classement de l'installation est un changement de classification de dangerosité d'une substance, d'un mélange ou d'un produit utilisés ou stockés dans l'installation. Le délai d'un an est, dans ce cas, calculé à partir de la date d'entrée en vigueur de ce changement de classification.

Les modalités de changement de classification des substances, mélanges ou produits, notamment celles tenant à la date d'entrée en vigueur de ce changement, les renseignements que l'exploitant doit transmettre au préfet ainsi que les mesures que celui-ci peut imposer afin de sauvegarder les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 sont précisés par décret en Conseil d'Etat.

**Constats :**

Suite à une évolution du site lié à l'installation de brumisateurs, l'inspection s'est questionnée sur l'éventuel classement de ce dernier au titre de la rubrique relative aux systèmes de « refroidissement évaporatif par dispersion d'eau dans un flux d'air généré par ventilation mécanique ou naturelle, ou récupération de la chaleur par dispersion d'eau dans des fumées émises à l'atmosphère » (rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement).

Le jour de l'inspection les inspecteurs ont interrogé l'exploitant concernant un éventuel classement du site sous la rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'exploitant n'a pas pu se prononcer en séance sur le classement.

**Observation n°20241122-6 : L'exploitant devra se prononcer sur le classement du site au titre de la rubrique 2921 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement. Le cas échéant, il transmettra un dossier visant à régulariser sa situation administrative au titre de cette rubrique.**

**Type de suites proposées :** Avec suite

**Proposition de suites :** Demande de justificatif

**Proposition de délais :** 3 mois