

Unité départementale du Rhône
63 avenue Roger Salengro
69100 Villeurbanne

Villeurbanne, le 04/03/2024

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 12/02/2024

Contexte et constats

Publié sur  **GÉORISQUES**

Air Liquide – Plate-forme de Belle Etoile

Avenue Ramboz
BP77
69190 Saint-Fons

Références : UDR-CRT-24-22-HD
Code AIOT : 0006103714

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 12/02/2024 dans l'établissement Air Liquide France Industrie implanté Avenue Ramboz 69190 Saint-Fons. L'inspection a été annoncée le 25/01/2024. 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
- Avenue Ramboz 69190 Saint-Fons
- Code AIOT : 0006103714
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Oui

La société Air Liquide France Industrie (ALFI), située sur la plate-forme de Belle-Étoile à Saint-Fons, exploite une unité, autorisée et réglementée par arrêté préfectoral du 19 octobre 1998 modifié, dont l'activité principale est la production d'hydrogène par reformage de méthane à la vapeur, et sa

mise à disposition pour les clients sous forme gazeuse.

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 Madame la Préfète ; 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 Madame la Préfète 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 conduisant 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
2	Plan de situation de l'établissement	Arrêté Préfectoral du 19/10/1998, article point 7 de l'article 1	Demande d'action corrective	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
1	Modifications apportées aux activités	Arrêté Préfectoral du 19/10/1998, article point 6 de l'article 1	Fiabilisation des quantités utiles concernant la rubrique 4715-1 Arrêté préfectoral complémentaire à réaliser.

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

Les non-conformités constatées ont mis en évidence le besoin d'une action de la part de l'exploitant afin de fiabiliser le tableau des activités et le plan de situation de l'établissement associé.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Modifications apportées aux activités

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/10/1998 modifié, article point 6 de l'article 1				
Thème(s) : Risques accidentels, Classement ICPE				
Prescription contrôlée : les activités relevant de la loi du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement exercées par société Air Liquide France Industrie (ALFI) dans l'enceinte de son établissement sont répertoriées dans le tableau suivant :				
Rubrique	Désignation des installations classées	Nature et volumes des activités	Secteur	Régime
1172 – 3	Emploi de substances très toxiques pour les organismes aquatiques, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant égale à 55,82 tonnes	Capacités de production et réacteurs : - 2,8 tonnes de catalyseur hydrogénéur à 2-5 % d'oxyde de cobalt - 10,8 tonnes de catalyseur désulfuration à 99-100 % d'oxyde de zinc - 10,82 tonnes de catalyseur conversion HT à 1% d'oxyde cuivrique - 11 tonnes de catalyseur conversion BT d'oxydes cuivre et zinc (support alumine)	HK	D
		Stockages : - 2 tonnes de catalyseur hydrogénéur à 2-5 % d'oxyde de cobalt - 9,2 tonnes de catalyseur désulfuration à 99-100 % d'oxyde de zinc - 9,2 tonnes de catalyseur conversion HT à 1% d'oxyde cuivrique	Magasin	

Rubrique	Désignation des installations classées	Nature et volumes des activités	Secteur	Régime
1415 – 2	Fabrication industrielle d'hydrogène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant de 0,31 tonne	Une unité de fabrication	HK	D
1416 – 2	Stockage d'hydrogène, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant égale à 3,2 tonnes	- 3,1 tonnes d'hydrogène liquide dans un conteneur ou une semi-remorque de 44 m ³ (station mobile temporaire) - 0,1 tonne d'hydrogène gazeux dans 5 cadres de volume unitaire 246 Nm ³	HK	A
1432 – 2 – b	Stockages en réservoirs manufacturés de liquides inflammables visés à la rubrique 1430, la capacité totale équivalente étant de 17 m ³	Deux stockages aériens de fioul lourd de capacité 125 m ³ de capacité unitaire	ST 50	D
1611 – 2	Installation de stockage d'acide sulfurique à plus de 25% en poids d'acide, la quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant de 52 tonnes	Une capacité de 51 tonnes d'acide	ST 51	D
2910 – A – 1	Installations de combustion de gaz naturel, la puissance thermique maximale installée (cumul des puissances installées) exprimée en PCI du combustible consommé supérieure ou égale à 20 MW	- Installation de cogénération, de puissance thermique maximale installée égale à 123 MW, comprenant 1 turbine à gaz et 1 chaudière de récupération avec post combustion d'une puissance 52 MW - Deux chaudières de puissance unitaire 56 MW fonctionnant au gaz naturel ou de raffinerie et une chaudière de puissance unitaire 56 MW fonctionnant au gaz naturel ou de raffinerie et uniquement en secours	Cogénération Chaufferie	A
2920 – 1 – a	Installations de compression utilisant un fluide inflammable, la puissance totale absorbée étant égale à 720 kW	Compression de gaz naturel : 200 kW Compression d'hydrogène : 520 kW	Cogénération HK	A
2920 – 2 – a	Installation de compression d'air, la puissance totale absorbée étant égale à 2770 kW	quatre compresseurs de puissance unitaires respective de : - 580; 1200 ,800 et 190 kW	SG 89 SG 98	A
2925	Atelier de charge d'accumulateurs, la puissance maximale de courant continu étant égale à 38,1 kW	Un atelier	Chaufferie	D
2921-1	<i>Installation de refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air qui n'est pas du type «circuit primaire fermé». La puissance thermique évacuée maximale étant de 17850 kW</i>	- 2 x 7000 kW (1 circuit) - 3850 kW	TAR HK	A

Constats :

L'exploitant a fait part à l'inspection de plusieurs modifications :

- 1 - Courrier du 15/06/15 demandant le bénéfice des droits acquis suite au décret du 03/03/14 modifiant la nomenclature des installations classées pour les substances qui relèvent de la directive SEVESO III ;
- 2 - Porter à connaissance du 17/05/16 concernant le changement du mode d'exploitation et le passage en mode autocontrôle et pilotage à distance ;
- 3 - Courrier du 18/05/16 de notification de l'arrêt définitif de certaines activités du site :
 - Production de vapeur et d'électricité par installations de combustion (chaufferie et cogénération),

- Production et distribution d'utilités (air comprimé, eau industrielle, eau déminéralisée) et du stockage des produits nécessaires à cette production (acide sulfurique, soude, résines, etc...)
- Refroidissement par dispersion d'eau dans un flux d'air (installations dédiées au refroidissement des compresseurs d'air, de la chaufferie et de la cogénération)
- Les activités ont fait l'objet d'un changement d'exploitant au profit de Rhodia Opérations acté par arrêté préfectoral du 24/03/2015. Ce courrier annonce également la cession des parcelles de terrain permettant de stocker de l'hydrogène liquide, et l'abandon définitif des activités de dépôt et de vaporisation d'hydrogène liquéfié.

4 - Porter à connaissance du 24/05/22 concernant l'augmentation de la capacité de production d'hydrogène de l'unité (jusqu'à 16 800 Nm³/h). Ce projet a fait l'objet d'une procédure d'examen au cas par cas. La décision n°69-DDPP-036 du 7/07/22 indique que le projet n'est pas soumis à évaluation environnementale.

L'inspection accuse réception de ces déclarations.

Les point 1, 2 et 4 n'ont pas de conséquences sur la liste des installations classées en revanche la point 3 implique la suppression ou la modification de certaines rubriques.

L'exploitant a également déposé une étude de dangers (EDD) mise à jour en septembre 2017 et un dossier de réexamen IED le 7 décembre 2023. Dans ces dossiers, l'exploitant présente le tableau d'activité suivant :

Rubrique	Régime	Intitulé de la rubrique	Nature de l'installation	Activité du site	Rayon d'affichage
4715 -1	A	Hydrogène La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 1 t.	Unité SMR	3,51 t	2 km
3420-a	A	Fabrication de produits chimiques inorganiques	Atelier BEH	Hydrogène	3 km
2910-B	A	Combustion, à l'exclusion des installations visées par les rubriques 2770, 2771 et 2971 La puissance thermique nominale étant supérieure ou égale à 20 MW	Four de reformage	32 MW	3 km
2920	NC	Installation de compression Installation de compression fonctionnant à des pressions effectives supérieures à 10 ⁵ Pa et comprimant ou utilisant des fluides inflammables ou toxiques, la puissance absorbée étant inférieure à 10 MW.	Compresseurs d'hydrogène	520 kW	-
4510-2	DC	Dangereux pour l'environnement aquatique de catégorie aigüe 1 ou chronique 1 La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure à 20 t mais inférieure à 100 t	Catalyseurs	55,82 t	-

A = Autorisation, D= Enregistrement, D= Déclaration, C : Soumis au contrôle périodique, NC = Non Classé

Tableau 5 : Liste des installations concernées par une rubrique de la nomenclature ICPE

Demande 1 :

La rubrique 2920 est supprimée à compter du 25 octobre 2018. L'exploitant actualisera le tableau en conséquence.

Concernant la rubrique 4715-1 indiquant une quantité de 3,51 tonnes d'hydrogène, l'exploitant s'assure qu'il s'agit bien du volume contenu dans l'unité SMR et non de l'hydrogène liquide pour les activités de dépôt et de vaporisation d'hydrogène liquéfié de la station mobile temporaire mise à l'arrêt. Il corrige, si besoin, la rubrique et les quantités autorisées.

Type de suites proposées : sans suites

Les demandes issues du courrier du 15/06/15 et du porter à connaissance du 15/05/16 sont closes au regard de leur caractère non substantiel et du respect de la réglementation que l'exploitant considère pour ces modifications.

Le tableau des rubriques ainsi que la suppression des dispositions relatives aux rubriques supprimées feront ultérieurement l'objet d'un **arrêté préfectoral complémentaire** afin d'être modifiées. Les prescriptions relatives à l'augmentation de la capacité de production d'hydrogène de l'unité seront intégrées à cet arrêté.

N° 2 : Plan de situation de l'établissement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 19/10/1998 modifié, article point 7 de l'article 1
Thème(s) : Risques accidentels, Installations
Prescription contrôlée : La désignation des installations visées dans le tableau ci-dessus est faite par référence au plan de situation de l'établissement (terrains et bâtiments) annexé au présent arrêté.
Constats : L'exploitant n'a pas montré de plan de situation de l'établissement permettant de localiser l'ensemble des installations. D'après le dossier de réexamen IED le 7 décembre 2023, le site comprend : <ul style="list-style-type: none">• Une salle technique instrumentation ;• Une salle technique électrique ;• Un local électrique ;• Les installations de production d'hydrogène (préchauffage du gaz naturel, élément de désulfuration du gaz naturel, four de reformage dit « SMR » [Steam Methane Reformer - reformage de méthane à la vapeur] et sa cheminée de sortie avec récupération de chaleur, torche et refroidissement par aéroréfrigérants) ;• Les éléments PSA (Pressure Swing Adsorption - purification de l'hydrogène par adsorption) ;• Les compresseurs d'hydrogène (2 compresseurs : un compresseur en service, le second en back-up) ;• Des bureaux à destination des collaborateurs Air Liquide du site de BEH. Cet espace comprend en plus d'une salle de réunion, des sanitaires, une salle informatique pour les serveurs locaux et un réfectoire ;• Une salle de contrôle permettant de piloter le procédé industriel ;• Un magasin de pièces détachés et de maintenance légère. Le site est alimenté en gaz naturel par GRT Gaz via une tuyauterie gaz naturel DN100 et l'hydrogène produit est envoyé par une tuyauterie DN65 à l'atelier voisin HEXAPOL de Polytechnyl puis à ALFI Feyzin par canalisation. L'inspection a constaté la présence des installations sur le site.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : <u>Demande 2:</u> L'exploitant transmet à l'inspection un plan de situation de l'établissement permettant d'identifier l'ensemble des installations présentent sur le site (terrains, bâtiments, installation et tuyauterie).
Proposition de délais : 3 mois