

Unité départementale de l'Isère
17 boulevard Joseph Vallier
38040 GRENOBLE

GRENOBLE, le 01/12/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 19/10/2022

Contexte et constats

Publié sur



AIR LIQUIDE ADVANCED TECHNOLOGIES

2 rue de Clémencière
BP 15
38360 SASSENAGE

Références : 2022-Is089T4
Code AIOT : 0006103192

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 19/10/2022 dans l'établissement AIR LIQUIDE ADVANCED TECHNOLOGIES implanté 2 rue de Clémencières BP 15 38360 SASSENAGE. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- AIR LIQUIDE ADVANCED TECHNOLOGIES
- 2 rue de Clémencières BP 15 38360 SASSENAGE
- Code AIOT : 0006103192
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- Icd : Non

La société AIR LIQUIDE ADVANCED TECHNOLOGIES constitue, au sein du groupe AIR LIQUIDE, un pôle de compétences spécifiques aux domaines des gaz et techniques des très basses températures (cryogénie). Les secteurs d'application des techniques et services développés sur le site de Sassenage sont les suivants : spatial, aéronautique et défense, gaz et cryogénie et nouvelles énergies. La part recherche et développement étant une composante importante de l'activité du site, le site fait régulièrement l'objet de modifications susceptibles de modifier les impacts et les risques liés aux installations. Se conformant aux dispositions de l'article R.181-46 du code de l'environnement, l'exploitant porte à la connaissance préfet chacune des évolutions qu'il juge notable.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- 1) Echanges autour des dossiers de porter à connaissance à instruire : évolution de la situation administrative
- 2) Séisme : art 11 et 12 de l'AM du 4/10/2010
- 3) Evolution du POI pour le 1/01/2023
- 4) Etude des dangers 2020 : contrôle de certaines MMR par sondage

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 pourra être 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

L'inspection a également été l'occasion d'aborder les dossiers de modification déposés par l'exploitant et non instruits à ce jour :

- dossier transmis sous la forme d'un dossier de demande d'autorisation environnementale par courrier du 12 décembre 2019, concernant l'extension du périmètre du site au sud, sur 2 parcelles

comportant 3 bâtiments existants et abritant des installations non classées au titre de la nomenclature des ICPE, l'extension de l'unité de dégraissage pour le projet Ariane 6 conduisant à dépasser le seuil de l'enregistrement pour la rubrique 2564 (initialement classée à déclaration) et la mise en place d'un forage géothermique supplémentaire ;

- dossier transmis par courrier du 2 juin 2020 concernant le déplacement à l'intérieur du périmètre ICPE du site de 2 réservoirs d'hydrogène cryogénique de 5000 et 8000 litres ;

- dossier transmis par courrier du 8 février 2022 concernant l'implantation temporaire (une semaine) d'une station de remplissage en hydrogène liquide sur le site.

Les suites à apporter à ces dossiers sont gérés séparément du présent rapport. Il a été néanmoins expliqué à l'exploitant que le dossier déposé sous la forme d'un DDAE était considéré comme un porter à connaissance par la DREAL, les modifications présentées n'étant pas substantielles.

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
4	Maintenance et contrôle des MMR	AP Complémentaire du 11/08/2021, article 4.2	Lettre de suite préfectorale	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	Séisme	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 12	Sans objet
2	POI obligatoire	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5	Sans objet
3	Liste des MMR	AP Complémentaire du 11/08/2021, article 4.1	Sans objet

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

L'inspection a permis de contrôler des points de contrôle par sondage ainsi que de faire un tour des installations classées sur le terrain. Suite au contrôle effectué, la DREAL considère que l'exploitant maîtrise la réglementation, réalise une veille réglementaire concernant les textes qui le concernent et exploite ses installations dans le respect de la maîtrise des risques qu'ils représentent.

2-4) Fiches de constats

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 12
Thème(s) : Risques accidentels, étude séisme
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Le présent article s'applique aux installations existantes seuil bas situées en zone de sismicité 4 ou 5.</p> <p>Toutefois, il ne s'applique pas à ces installations lorsqu'une étude locale prévue à l'article 14-2 a conduit à des accélérations inférieures à celles correspondant pour une classe de sol donnée, aux zones les plus faibles indiquées aux alinéas précédents. Pour ces installations, le préfet prend acte de l'étude locale prévue à l'article 14-2 remise par l'exploitant.</p> <p>L'exploitant élabore une étude séisme permettant de :</p> <ul style="list-style-type: none"> -justifier qu'il n'y a plus d'équipements critiques au séisme, en appliquant les accélérations de calcul de l'article 14-1-I-a) pour les installations nouvelles, et de l'article 14-1-I-b) pour les installations existantes, après prise en compte le cas échéant de l'article 14-2, et après prise en compte le cas échéant des ouvrages agresseurs potentiels ainsi que des barrières de protection restant opérationnelles et efficaces à ces accélérations ; -présenter l'ensemble des équipements devant être étudiés et les dispositions prises pour assurer la pérennité de leur efficacité reprenant au minimum le plan de visite mentionné à l'article 11 ; -présenter un échéancier des travaux à réaliser dans les délais précisés à l'article 13, le cas échéant, dont la priorisation peut être justifiée par une étude technico-économique. <p>Cette étude peut être réalisée à partir des guides techniques reconnus par le ministère chargé de l'environnement.</p> <p>Constats : Le site d'Air Liquide est situé en zone de criticité 4 par rapport au séisme. Conformément à l'article 13 de l'AM du 4/10/2010, l'exploitant prévoit de transmettre au préfet une étude séisme pour fin décembre 2022.</p> <p>L'exploitant indique que les équipements suivants sont susceptibles de générer des effets létaux en-dehors du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - réservoir d'hydrogène liquide 16,5m3, scénario 1A/1B - semi-remorque hydrogène 53m3, scénario 5A/5B, - réservoir méthane liquide 3m3, scénario 29A. <p>Les zones atteintes sont des champs agricoles au nord et le chemin de promenade du Furon à l'est, soit des zones considérées sans occupation humaine permanente. Conformément à l'article 9 de l'AM du 4/10/10, aucun équipement critique au séisme n'est à répertorier sur le site.</p> <p>La DREAL attire l'attention de l'exploitant sur la nécessité de réaliser une veille quant au caractère constructible des champs au nord.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : POI obligatoire

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article 5
Thème(s) : Risques accidentels, POI
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Pour les établissements seuil bas, l'élaboration d'un plan d'opération interne est obligatoire à compter du 1er janvier 2023 ; le plan d'opération interne est testé à des intervalles n'excédant pas trois ans et mis à jour, si nécessaire.</p> <p>Pour les établissements visés par l'article L. 515-32 du code de l'environnement, le plan d'opération interne comprend notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les dispositions permettant de mener les premiers prélèvements environnementaux, à l'intérieur et à l'extérieur du site, lorsque les conditions d'accès aux milieux le permettent. Le plan d'opération interne précise : - les substances recherchées dans les différents milieux et les raisons pour lesquelles ces substances et ces milieux ont été choisis ; - les équipements de prélèvement à mobiliser, par substance et milieux ; - les personnels compétents ou organismes habilités à mettre en œuvre ces équipements et à analyser les prélèvements selon des protocoles adaptés aux substances à rechercher. <p>L'exploitant justifie de la disponibilité des personnels ou organismes et des équipements dans des délais adéquats en cas de nécessité. Les équipements peuvent être mutualisés entre plusieurs établissements sous réserve que des conventions le prévoyant explicitement, tenues à disposition de l'inspection des installations classées, soient établies à cet effet et que leur mise en œuvre soit compatible avec les cinétiques de développement des phénomènes dangereux. Dans le cas de prestations externes, les contrats correspondants le prévoyant explicitement sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - les moyens et méthodes prévus, en ce qui concerne l'exploitant, pour la remise en état et le nettoyage de l'environnement après un accident majeur. <p>Constats : L'établissement possède déjà un POI testé régulièrement, prescrit par son arrêté préfectoral d'autorisation. Néanmoins des modifications de l'arrêté ministériel du 26/05/2014 par arrêté du 24/09/2020 ont intégré l'obligation d'un POI pour les sites classés Seveso seuil bas, et identifier ce que ces documents devaient contenir (cf annexe V de l'AM du 26/05/2014). Devant l'échéance proche du 1er janvier 2023, il a été contrôlé en inspection l'avancement du document. En cours de finalisation, celui-ci a été présenté en inspection. L'exploitant a indiqué que des sessions de formation puis de recyclage des personnes d'astreinte seraient organisées.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Liste des MMR

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 11/08/2021, article 4.1
Thème(s) : Risques accidentels, MMR
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Une mesure de maîtrise des risques (MMR) est une barrière ou mesure de sécurité constituée d'un ensemble d'éléments techniques et / ou organisationnels nécessaires et suffisants pour assurer une fonction de sécurité visée par l'article 4 de l'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte de la probabilité l'occurrence, de la cinétique, de l'intensité des effets et de la gravité des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation. Dans le cas de chaînes instrumentées de sécurité, la mesure de sécurité couvre l'ensemble des matériels composant la chaîne. Les MMR sont identifiées à partir des études de dangers et de leurs compléments ainsi que des tierces expertises. Toute modification notable d'une MMR fait préalablement l'objet d'une analyse de risques proportionnée à la modification envisagée. Ces éléments sont tracés, transmis à l'inspection des installations classées et seront intégrés dans l'étude de dangers lors de sa révision. Les MMR, au sens de la réglementation, qui interviennent dans la cotation en probabilité et en gravité des phénomènes dangereux dont les effets sortent des limites de propriété du site AIR LIQUIDE ADVANCED TECHNOLOGIES doivent apparaître clairement dans une liste établie et tenue à jour par l'exploitant. Cette liste et ses mises à jour sont tenues à la disposition de l'inspection des installations classées.</p>
<p>Constats : La liste des MMR a été demandée en amont de l'inspection. Celle-ci correspond à la version présente dans l'étude de dangers à jour.</p> <p>La prescription est conforme.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Maintenance et contrôle des MMR

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 11/08/2021, article 4.2
Thème(s) : Risques accidentels, MMR
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>Les MMR de type barrières techniques de sécurité sont d'efficacité et de fiabilité éprouvées par l'expérience ou ayant fait l'objet le cas échéant de tests de validation. Ces caractéristiques doivent être évaluées lors de leur conception ou le cas échéant lors de l'établissement d'un état initial tel qu'exigé par l'article 7 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 relatif à la prévention des risques accidentels au sein des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation, et maintenues dans le temps. Leur domaine de fonctionnement fiable doit être connu de l'exploitant. 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...). Les MMR techniques sont contrôlées périodiquement et maintenues en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Ces procédures sont établies notamment en tenant compte des préconisations du constructeur et du retour d'expérience. La maintenance des MMR est réalisée conformément aux procédures. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. Les documents attestant de ces opérations sont tenus à disposition de l'inspection des installations classées. Les MMR instrumentées doivent faire l'objet de tests de vérification suivant la périodicité définie conformément à la dernière version des normes NF EN 61511 et NF EN 61508. Les MMR instrumentées peuvent faire l'objet de tests partiels de vérification des chaînes de sécurités sous réserve que les tests partiels se recouvrent. Lors des grands arrêts, tous les actionneurs entrants dans les chaînes de sécurités MMR seront testés au moins une fois par un test complet de l'une des chaînes qui les concernent ; les autres détecteurs qui déclenchent les mêmes actionneurs pourront, eux, faire l'objet d'un test partiel. Les résultats de ces tests seront tracés et archivés. Ils devront être cohérents avec les hypothèses retenues pour la modélisation des phénomènes dangereux.</p> <p>Constats : Les MMR sont prises en compte dans l'étude de danger pour prévenir ou limiter les conséquences en cas de survenue d'un accident.</p> <p>Se basant sur la liste des MMR, certaines MMR ont été sélectionnées par l'inspectrice afin de contrôler leur mise sous contrôle et leur maintenance.</p> <p>Les MMR1, 2, 3, 4, 9, 12, 13, 14 ont été contrôlées. L'exploitant a présenté les contrôles renseignés dans l'outil de gestion de la maintenance (GMAO), les fréquences de réalisation, les rapports le cas échéant de contrôle.</p> <p>La MMR1 "disque de rupture redondants sur l'interparoi de la citerne de la semi-remorque ou du réservoir mobile" concernant la citerne de 53 000 litres de LH2 livrée par ALFI par une citerne mobile n'est pas sous contrôle : les disques de rupture sont des organes de sécurité de la citerne et l'exploitant a indiqué ne pas contrôler si Alfi les teste.</p> <p>Pour la MM3 "test réglementaire des tuyauteries de la citerne de la semi-remorque ou réservoir mobile" et la MMR4 "2 soupapes de sécurité redondantes sur le stockage" concernant la même citerne, le même constat a été fait par la DREAL.</p> <p>La prescription est non conforme.</p>
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Lettre de suite préfectorale
Proposition de délais : 3 mois