

Unité Départementale Hérault
520 Allée Henri II de Montmorency
CS 69007 CEDEX 02
34064 MONTPELLIER
ud-34.uid.dreal-occitanie@developpement-durable.gouv.fr

Montpellier, le 12/02/2025

Rapport de l'inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/02/2025

Contexte et constats

publié sur  GÉRISQUES

CLAUDE (Ets)

5 prom Ancien Stade
34440 Colombiers

Références : UD34/H1/2025-022

Code AIOT : 0006600973

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/02/2025 dans l'établissement CLAUDE (Ets) implanté 5 prom Ancien Stade 34440 Colombiers.

La visite fait suite à une explosion survenue vendredi 7 février 2025 matin pendant des opérations de dégazage de wagons citernes de transport de matières dangereuses.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- CLAUDE (Ets)
- 5 prom Ancien Stade 34440 Colombiers
- Code AIOT : 0006600973 Installation : Avec Titre Sans Titre
- Régime : A
- Statut Seveso : NON SEVESO
- IED : Non IED

Depuis 1953, la société ETABLISSEMENTS CLAUDE exploite à Colombiers un atelier de réparation et d'entretien de wagon. Au début des années 1980, des stations de dégazage par brûlage ou neutralisation physico-chimique ont été créées et le site s'est spécialisé dans le traitement des citernes destinées aux transports de matières dangereuses.

Le site emploie 30 personnes et traite environ 500 wagons par an (dont 10 de butadiène) provenant de clients européens. Le chiffre d'affaire annuel est d'environ 4 millions d'euros.

Contexte de l'inspection : Contexte de l'inspection | Risques accidentels

Thèmes de l'inspection : Accident | Risque incendie

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 ;
- 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 suite administrative » : 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 des constats hors points de contrôle

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 présente inspection (1)	Proposition de délais
1	Rapport incident	Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 2.5	Demande de justificatif à l'exploitant	10 Jours
2	Conformité au dossier de demande d'autorisation	Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 1.3	Mesures d'urgence - Mise en demeure, respect de prescription	6 Mois
3	Zonages internes à l'établissement	Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.2.1	Mise en demeure, respect de prescription	6 Mois
4	Consignes d'exploitation	Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.3.1	Mesures d'urgence - Mise en demeure, respect de prescription	6 Mois
5	Gestion des anomalies et défaillances de mesures de maîtrise des risques	Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.4.3	Mise en demeure, respect de prescription	6 Mois
6	Station de dégazage NH3/CVS- Station de dégazage Four/Gaz	Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.4.5.2	Mise en demeure, respect de prescription	6 Mois
7	Formation du personnel	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 58	Mise en demeure, respect de prescription	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

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

L'examen des conditions ayant conduit à l'accident montre le non respect de plusieurs prescriptions préfectorales. Il conduit aussi à mettre à jour l'étude de dangers afin qu'elle prenne en compte la présence de produit inflammable à faible tension de vapeur, c'est à dire susceptible de se trouver en phase liquide et qui ne peut donc être éliminée par dégazage.

Un arrêté de mise en demeure est proposé avec une mesure d'urgence relative à la restriction de l'activité aux seuls produits dont la tension de vapeur est supérieure ou égale à 1 bar à 5°C. Le produit impliqué dans l'accident, le butadiène, est ainsi exclu, mais également le butane, l'oxyde d'éthylène et l'isoprène.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Rapport incident

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 2.5
Thème(s) :Risques accidentels rapport incident
Prescription contrôlée :
(...)
<p>Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant à l'inspection des installations classées. Il précise notamment les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme. Ce rapport est transmis sous 15 jours à l'inspection des installations classées.</p>
Constats :
Aucun rapport d'accident de l'exploitant n'était disponible au jour de l'inspection.
Au regard des constats de l'inspecteur sur site, et des informations recueillies auprès du personnel à l'exception du directeur technique (sorti de l'hôpital mais en arrêt de travail), l'accident de vendredi 7 février 2025 se serait déroulé de la manière suivante :
<ol style="list-style-type: none">1. <i>Le directeur technique réalise des opérations sur des wagons citernes visant à éliminer le produit résiduel qu'ils contiennent : environ 100kg de butadiène chacun, un hydrocarbure incolore et extrêmement inflammable.</i>2. <i>Un premier wagon est raccordé à l'installation d'élimination du gaz par une torchère de sécurité dénommée station de dégazage ou "Four à gaz".</i>
<p><i>Un second wagon est présent, ayant déjà réalisé cette étape. Le directeur technique ouvre la vanne de la phase liquide de ce second wagon afin de vérifier l'éventuelle présence résiduelle de butadiène en phase liquide. Du liquide se déverse puis s'évapore.</i></p>
<p><i>Le nuage s'enflamme au contact de la flamme de la torchère selon un phénomène d'UVCE (unconfined vapor cloud explosion) c'est à dire d'explosion d'un nuage de vapeurs non confinées.</i></p>
<p><i>Une détonation est ressentie par le personnel, elle ne génère pas le bris des vitres des bâtiments situés à proximité.</i></p>
<p><i>L'alarme est déclenchée et l'ensemble des employés se dirigent vers le point de rassemblement. La responsable qualité joint le service départemental d'incendie et de secours (SDIS) à 10h03.</i></p>
<p><i>Le directeur technique réalise des opérations de mise en sécurité des wagons et de lutte contre l'incendie résiduel avec des extincteurs, appuyé par une personne formée à la lutte contre les incendies et équipé</i></p>

d'un masque à cartouche, et d'une tierce personne sans équipement particulier.

Arrivé sur place, le SDIS assure l'extinction du feu de broussailles, le refroidissement des wagons, la surveillance des points chaud et réalise une mesure d'explosivité qui se révèle nettement inférieure à la limite inférieure d'explosivité (4%).

Le centre opérationnel départemental d'incendie et de secours (CODIS) de l'Hérault a informé la DREAL de l'accident en cours à 10h35.

Le feu est maîtrisé à 10h58 selon les pompiers.

Le directeur technique est brûlé au second degré au visage et aux mains. La personne, qui a tenté de concourir à la première intervention sans équipement particulier, est transportée à l'hôpital suite à un malaise induit par l'inhalation des fumées.

Les wagons ont été soumis à rayonnement thermique mais semblent intègres. La station de dégazage est hors service.

Le directeur technique du site ne disposait pas de la formation requise pour ces opérations de dégazage. Il ne disposait pas d'une tenue feu.

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

L'exploitant doit transmettre d'ici le 23 février un premier rapport d'accident, qui pourra être révisé ultérieurement si nécessaire (notamment une fois que l'employé brûlé dans l'accident aura pu être interviewé).

Les extincteurs utilisés doivent être remplacés avant tout redémarrage des installations.

Respect de la prescription :



Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant

Proposition de délais : 10 Jours

N° 2 : Conformité au dossier de demande d'autorisation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 1.3

Thème(s) :Autre Conformité des installations

Prescription contrôlée :

Les installations et leurs annexes, objet du présent arrêté, sont disposées, aménagées et exploitées conformément aux plans et données techniques contenus dans les différents dossiers déposés par l'exploitant. En tout état de cause, elles respectent par ailleurs les dispositions du présent arrêté, des arrêtés complémentaires et les réglementations autres en vigueur.

Constats :

Selon la description des installations présentées dans le dossier d'autorisation actualisé en 2010, la station de dégazage "four gaz" est destinée à la combustion de gaz de pétrole liquéfié (GPL) composé de butane ou propane :

"Cette station est une torchère composée d'une chambre de combustion (four) et d'une cheminée d'évacuation des gaz brûlés d'une hauteur de 5 mètres et 0,4 mètres de diamètre. Le four est constitué de 4 brûleurs (1600°C) de puissance thermique unitaire de 213 kW associé à un brûleur de sécurité alimenté au propane par une bouteille de 35 kg, de puissance thermique 48kW. Les installations sont équipées d'un capteur de pression au niveau du four. En cas de fuite, il commande automatiquement la fermeture d'arrivée de gaz au niveau du wagon."

Le brûlage est réalisé en continu jusqu'à une pression résiduelle de 0,7 bar dans le wagon. Le remplissage à l'eau du wagon par la phase liquide permet ensuite de chasser la phase gaz tout en forçant la combustion. Un ballon est équipé d'un capteur d'eau et asservit la vanne d'arrêt. L'eau dans le wagon est ensuite vidangée vers le milieu naturel."

Toujours dans le dossier de 2010, l'annexe 6 "Liste des produits pouvant être traités sur le site" ne référence pas le butadiène de formule C₄H₆ et de numéro ADR 1010.

Pour autant l'étude de danger tient compte du dégazage du butadiène au niveau de la station "four à gaz". Elle retient le scénario d'une explosion d'un nuage de gaz/vapeurs non confinés (UVCE référencé n°ER 8 dans l'étude) tel que celui en cause de l'accident du 7 février 2025, mais avec une fuite de la phase gaz et non de la phase liquide. Il en résulte une modélisation des effets notoirement sous-dimensionnée par rapport à l'accident du 7 février 2025. L'absence de scénario de fuite en phase liquide n'est pas justifié alors que plusieurs produits contenus dans les wagons réceptionnés ont une faible tension de vapeur.

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

L'exploitant dispose d'un délai de 15 jours pour formuler ses observations sur le projet d'arrêté préfectoral de mise en demeure ci-joint proposant :

- la mise à jour de l'étude de danger (EDD) comprenant notamment :

1. l'établissement d'une liste exhaustive et à jour des produits susceptibles d'être présents dans les wagons réceptionnés et de leurs caractéristiques principales dont la tension de vapeur à faible température,
 2. une analyse des risques en groupe de travail impliquant différents personnels comprenant l'analyse du retour d'expérience des 3 incidents survenus en 2018, 2024 et 2025 et la recherche et l'identification des barrières de sécurité et hypothèses dimensionnantes (par exemple mesure permettant de garantir l'absence de wagons vides dans le site).
- en mesure d'urgence dans l'attente de la mise à jour de l'EDD, l'accueil de wagons est limité à ceux comportant des matières dont la tension de vapeur est supérieur ou égale à 1 bar à 5°C. Le butadiène, butane, l'oxyde d'éthylène, et l'isoprène ne peuvent donc plus être réceptionné.

Respect de la prescription : !

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription - Mesures d'urgence

Proposition de délais : 6 Mois

N° 3 : Zonages internes à l'établissement

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.2.1
Thème(s) :Risques accidentels Risque chimique
Prescription contrôlée : L'exploitant identifie les zones de l'établissement susceptibles d'être à l'origine d'incendie, d'émanations toxiques ou d'explosion de par la présence de substances ou préparations dangereuses stockées ou utilisées ou d'atmosphères nocives ou explosibles pouvant survenir soit de façon permanente ou semi-permanente. Ces zones sont matérialisées par des moyens appropriés et reportées sur un plan systématiquement tenu à jour. La nature exacte du risque et les consignes à observer sont indiquées à l'entrée de ces zones et en tant que de besoin rappelées à l'intérieur de celles-ci. Ces consignes sont incluses dans les plans de secours s'ils existent.
Constats : Aucun marquage ne signale la possibilité d'une atmosphère explosive au niveau de l'installation de dégazage " four à gaz".
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit transmettre le plan des zones à risques et vérifier qu'elles sont bien identifiées in situ. Une actualisation de ce plan est à réaliser dans le cadre de la mise à jour de l'étude de danger.
Respect de la prescription : !
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 6 Mois

N° 4 : Consignes d'exploitation

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.3.1

Thème(s) : Risques accidentels Consignes d'exploitation

Prescription contrôlée :

Les opérations comportant des manipulations susceptibles de créer des risques, en raison de leur nature ou de leur proximité avec des installations dangereuses, et la conduite des installations, dont le dysfonctionnement aurait par leur développement des conséquences dommageables pour le voisinage et l'environnement (phases de démarrage et d'arrêt, fonctionnement normal, entretien...) font l'objet de procédures et instructions d'exploitation écrites et contrôlées.

[...]

Constats :

L'inspecteur a consulté la procédure "consigne dégazage des gaz inflammables type butane" référencée IQ/SDL/26 révision 0, datée du 16 décembre 2004.

Elle indique au point 7 "Bruler le gaz jusqu'à la pression résiduelle de 1 bar" puis au point 8 "Vérifier qu'il n'y ai plus de liquide dans la citerne".

L'exploitant précise que pour des produits à faible tension de vapeur comme le butadiène (0,436 bar à 5°C), la pratique est de brûler le gaz à une valeur inférieure à 1 bar. Il évoque une valeur de 0,3 bar et précise qu'une valeur trop basse peut conduire à un retour de flamme vers le wagon. L'exploitant précise que la vérification de l'absence de phase liquide, préalable à l'opération de chasse du ciel gazeux par remplissage en eau du wagon, est à réaliser par ouverture précautionneuse de la vanne "phase liquide" du wagon.

Les modalités de mise en œuvre de ces opérations sont insuffisamment explicitées et décrites au regard de la sensibilité de ces opérations qui mériterait d'être également rappelée dans la procédure. Par exemple si la vanne de phase liquide du wagon est ouverte sans ménagement une grande quantité de liquide peut se déverser et générer un nuage de gaz inflammable susceptible de s'enflammer, d'autant plus si une opération de torchage de gaz est en cours simultanément. La vérification de la présence de liquide devrait être effectuée à l'écart de toute source d'ignition d'un nuage inflammable.

La consigne ne précise pas que ces opérations sont interdites simultanément sur plusieurs citernes.

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

L'exploitant ne doit plus traiter de wagons à faible tension de vapeur (1 bar à 5°C) dans l'attente de la mise à jour de l'étude de danger et de la mise en œuvre des mesures de réduction et maîtrise des risques associés dont la mise à jour de la consigne de dégazage.

Respect de la prescription :



Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription - Mesures d'urgence

Proposition de délais : 6 Mois

N° 5 : Gestion des anomalies et défaillances de mesures de maîtrise des risques

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.4.3
Thème(s) :Risques accidentels Risque chimique
Prescription contrôlée : Les anomalies et les défaillances des mesures de limitation des risques sont enregistrées et gérées par l'exploitant dans le cadre d'un processus d'amélioration continue selon les principales étapes mentionnées à l'alinéa suivant .Ces anomalies et défaillances doivent : - être signalées et enregistrées ; - être hiérarchisées et analysées ; - et donner lieu dans les meilleurs délais à la définition et à la mise en place de parades techniques ou organisationnelles, dont leur application est suivie dans la durée. L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées un registre dans lequel ces différentes étapes sont consignées.
Constats : L'exploitant indique qu'aucun incident n'est survenu auparavant sur l'unité de dégazage "four à gaz". Les incidents survenus en 2018 et 2023 (station chlore) devraient avoir fait l'objet d'un enregistrement au registre ad-hoc.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit transmettre la procédure décrivant les modalités de signalement et d'enregistrement des anomalies et défaillance, dans le cadre d'un processus d'amélioration continue.
Respect de la prescription : !
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 6 Mois

N° 6 : Station de dégazage NH3/CVS- Station de dégazage Four/Gaz

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 04/07/2018, article 8.4.5.2
Thème(s) :Risques accidentels Risque chimique
Prescription contrôlée : L'opération de dégazage est réalisée sous la surveillance permanente d'un opérateur. Les wagons sont équipés d'un dispositif d'isolement (ridoir) commandable à distance et actionné automatiquement en cas de déplacement des wagons. Les brûleurs sont équipés de dispositifs anti-retour de flamme.
Constats : L'opération de dégazage était conduite sous la surveillance d'une personne, le directeur technique, qui n'a pas suivi la formation associée à cette opération de dégazage. Le ridoir n'était pas en place sur le wagon le jour de la visite, le wagon n'étant pas en cours de déchargement. Il était disponible à proximité immédiate du wagon. L'inspecteur n'a pas pu vérifier la présence de dispositifs anti-retour de flamme sur les brûleurs, corrodés par la forte température consécutive à l'UVCE.
Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat : L'exploitant doit rappeler le strict respect des procédures à son personnel pour assurer leur sécurité et celle de l'environnement proche du site. Il est attendu la justification des actions de formation engagées pour sensibiliser le personnel.
Respect de la prescription : !
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 6 Mois

N° 7 : Formation du personnel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 58

Thème(s) : Risques accidentels Formation du personnel

Prescription contrôlée :

Les différents opérateurs et intervenants dans l'établissement, y compris le personnel des entreprises extérieures, reçoivent une formation sur les risques des installations, l'application des consignes, la conduite à tenir en cas de sinistre et, s'ils y contribuent, sur la mise en œuvre des moyens d'intervention. Des personnes désignées par l'exploitant, chargées de la mise en œuvre des moyens de lutte contre l'incendie ou d'intervention, sont aptes à manœuvrer ces équipements et à faire face aux éventuelles situations dégradées.

Ces personnes sont entraînées à la manœuvre de ces moyens.

Constats :

L'inspecteur a consulté le "tableau des compétences et qualifications" référencé TDC1/02/B du 23 octobre 2023 qui détermine les qualifications nécessaires pour exercer dans les différentes postes de l'entreprise.

L'inspecteur a ensuite consulté le "tableau des polyvalences et compétences" référencé TDPC/A du 8 janvier 2025 qui détermine pour l'ensemble du personnel les postes qu'ils peuvent occuper au regard des formations qu'ils ont suivies.

6 opérateurs sont formés pour le dégazage sur l'installation "Four à gaz". Toutefois, le directeur technique qui a conduit l'opération de dégazage du 8 février 2025, n'est pas autorisé à le faire selon ces documents.

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

L'exploitant doit sensibiliser son personnel aux risques associés aux opérations réalisées, et rappeler à chaque personne les opérations qu'elle est autorisée à réaliser au regard des formations qu'elle a suivies. Il est attendu la justification des actions de formation engagées pour sensibiliser le personnel.

Respect de la prescription :



Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Proposition de délais : 6 Mois

Planche photographique associée à la visite d'inspection

N° 1 Rapport incident



vue_des_2_wagons_impliques_dans_l'accident_du
_8_fevrier_2025.jpg



vue_de_la_vegetation_incendiee_suite_a_l'accid
ent.jpg



vue_de_l'installation_de_degazage_situee_a_proxi
mite_immediate_des_wagons_en_degazage.jpg



vue_du_wagon_impacte_par_les_effets_thermiques
avec_sa_plaque_rid_1010_(butadiene).jpg



vue_du_wagon_impacte_par_les_effets_thermiques_avec_sa_plaque_rid_1010_(butadiene)_(2).jpg



img20250210112948.jpg



vannes_phase_liquide_et_phase_gaz_d'un_wagon.j
pg



vue_des_traverses_brulees_par_l'incendie.jpg