

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

Le Havre, le 06/06/2025

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

Visite d'inspection du 03/06/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur **GÉORISQUES**

#### **NORGAL**

Route de la Chimie  
Zone Industrielle  
76700 Gonfreville-L'Orcher

Références : 20250603\_VI\_Norgal\_appontement  
Code AIOT : 0005800521

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 03/06/2025 dans l'établissement NORGAL implanté Route de la Chimie Zone Industrielle 76700 Gonfreville-l'Orcher. L'inspection a été annoncée le 03/04/2025. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

Le 20 mars 2024, un navire est entré en collision avec l'appontement de la société Norgal, le rendant inexploitable. Des travaux de reconstruction ont dû être réalisés et ont été encadrés par l'arrêté préfectoral complémentaire du 11 octobre 2024. La remise en service de l'appontement était conditionnée au bon fonctionnement des mesures de maîtrise des risques (MMR) qui lui sont associées. La visite d'inspection s'est déroulée dans ce contexte.

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- NORGAL
- Route de la Chimie Zone Industrielle 76700 Gonfreville-l'Orcher
- Code AIOT : 0005800521
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société Norgal assure la réception, le stockage et l'expédition sous forme vrac de gaz de pétrole liquéfiés de type propane et butane. L'approvisionnement se fait par navires et par pipes, l'expédition se fait essentiellement par camions-citernes, par wagons-citernes et par pipes. Le site comprend trois réservoirs de stockage de GPL (sphère TS1, réservoir cylindrique TK1 et réservoir cylindrique TK3), des installations de chargement par camions ou wagons et un appontement. La visite d'inspection a porté sur des moyens de prévention et de protection de l'appontement.

**Thèmes de l'inspection :**

- SGS

**2) Constats**

**2-1) Introduction**

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'Inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - ◆ le constat établi par l'Inspection des installations classées ;
  - ◆ les observations éventuelles ;
  - ◆ le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - ◆ le cas échéant la proposition de suites de l'Inspection des installations classées à Monsieur le Préfet ; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :

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

## 2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

**Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :**

| N° | Point de contrôle  | Référence réglementaire                          | Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup> | Proposition de délais |
|----|--------------------|--|--|-----------------------|
| 2  | Bras de chargement | Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.12 | Demande de justificatif à l'exploitant   | 1 mois                |
| 3  | Détection de gaz   | Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.18 | Demande d'action corrective  | 3 mois                |
| 8  | Remise en service  | Arrêté Préfectoral du 11/10/2024, article 3      | Demande de justificatif à l'exploitant   | 1 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  | Vannes de transfert de GPL   | Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.12 | Sans objet        |
| 4  | Rideaux d'eau                | Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.3.3  | Sans objet        |
| 5  | Dispositifs fixes d'arrosage | Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.3.4  | Sans objet        |
| 6  | Liste des MMR                | Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.19 | Sans objet        |
| 7  | Test des MMR                 | Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.19 | Sans objet        |

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

La visite d'inspection a permis de constater par sondage que l'exploitant a rétabli ses moyens de prévention et de protection liés à son appontement et notamment les équipements constitutifs des mesures de maîtrise des risques (MMR). Les derniers travaux étant toujours en cours, des

ultimes tests sont encore prévus avant la remise en service. Des justificatifs complémentaires sont à transmettre à l'inspection. L'exploitant a profité des travaux réalisés pour améliorer la défense incendie liée à son appontement.

Des améliorations de l'étude de dangers (EDD) sont attendues avec le prochain réexamen prévu pour 2027 afin de clarifier les éléments constitutifs des MMR et de préciser à quoi correspondent les temps de réponse indiqués. Des compléments sont demandés sous 3 mois concernant les tests des détecteurs de gaz.

## 2-4) Fiches de constats

### N° 1 : Vannes de transfert de GPL

|  |
|--|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.12  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Appontement   |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br><br>La ligne de transfert du liquide [depuis l'appontement] est équipée d'une vanne de sécurité commandable à distance se fermant automatiquement en cas de mise en sécurité.   |
| <b>Constats :</b><br><br>Il existe deux lignes de transfert de liquides entre l'appontement et l'intérieur du site : une pour le propane et une pour le butane. Chacune est équipée de plusieurs vannes de transfert dont la présence a été constatée sur le terrain et sur la supervision en salle de contrôle. Les vannes sont commandables depuis la salle de contrôle, ce qui a été vérifié lors de la visite d'inspection. Leur fermeture automatique en cas de mise en sécurité a également été vérifiée à l'occasion d'un test. |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite   |

### N° 2 : Bras de chargement

|  |
|--|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.12  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Appontement   |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br><br>Les bras de chargement possèdent un dispositif de déconnexion rapide et sectionnement intégré au système des bras.  |
| <b>Constats :</b><br><br>L'appontement est équipé de deux bras dont la présence a été vérifiée sur le terrain. Les informations constructeur indiquent l'existence d'un système de déconnexion rapide dans les bras.<br>Les deux bras ont été testés sur place par le constructeur le 13 mai 2025. Le test conclut au bon fonctionnement des bras d'une manière générale et notamment du système de déconnexion rapide. Lors de ces tests tous les travaux n'étaient pas finalisés et notamment l'alimentation d'huile entre la centrale hydraulique et les bras était en flexibles au lieu d'un tubing sur les quelques deniers mètres avant la centrale. Le constructeur a ainsi indiqué comme remarque dans son test que la réalisation d'un nouveau test dans des conditions normales est recommandée. |

|  |
|--|
| L'exploitant estime qu'un nouveau test par le constructeur n'est pas requis compte tenu des conditions satisfaisantes du premier test (a priori moins bonnes (flexibles) que dans l'état final prévu (tubing)). Il précise également qu'un récolement des travaux restant par la mise en place du tubing va être réalisé et qu'il conduira le cas échéant à une autorisation de mise en service interne, ce qui complétera le test des bras par le constructeur. |
| <b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b><br><br>L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées tous les éléments permettant de conclure à l'autorisation de mise en service des deux bras. Compte tenu des délais de redémarrage annoncés, les éléments sont attendus dès réception et maximum avant fin juin 2025.  |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites  |
| <b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant  |
| <b>Proposition de délais :</b> 1 mois  |

### N° 3 : Détection de gaz

|   |
|---|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.18   |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Appontement  |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br><br>Au minimum, le réseau de détection gaz est constitué de :<br>[...] - 5 détecteurs au sud du site, dont 2 le long du canal et 3 au niveau de l'appontement,<br>[...] Les détecteurs gaz sont réglés suivant au minimum deux seuils d'alarme fixés à 20 % et au plus à 50 % de la Limite Inférieure d'Inflammabilité (LIE) du butane.<br>Les détecteurs gaz déclenchent par asservissement : <ul style="list-style-type: none"> <li>• sur franchissement du 1er seuil, une alarme sonore et visuelle perceptible par le personnel concerné notamment en salle de contrôle et une localisation des zones de dangers ;</li> <li>• en plus sur franchissement du 2nd seuil d'un seul détecteur, la mise en sécurité des installations concernées (du secteur de la fuite) et l'activation des moyens d'arrosage associés au scénario POI correspondant,</li> <li>• en plus sur franchissement du 2nd seuil par au plus deux détecteurs (peu importe leur zone), la fermeture automatique des vannes d'alimentation des aires de chargement des camions, wagons-citernes et des appontements, l'arrêt des pompes de transferts, fermetures des vannes de pipes Raffinerie et pied de bacs et la mise en sécurité de l'ensemble des installations du site (AUMSS).</li> </ul> |
| <b>Constats :</b><br><br>Trois détecteurs de gaz concernent directement l'appontement et sont situés sur la berge (I1 et I3) ou sur l'appontement (I4). Durant l'événement du 20 mars 2024, les trois détecteurs de l'appontement n'ont pas été endommagés. Seule leur connexion électrique a dû être refaite. L'implantation des détecteurs I1 et I3 n'a pas été modifiée. Le détecteur I4, concerné par l'incident, a été légèrement déplacé du fait des travaux réalisés. La présence du détecteur I4 a été constatée sur le terrain. Le léger déplacement du détecteur I4 ne remet pas en cause l'étude d'implantation des détecteurs qui reste donc toujours valable.<br>L'existence des deux seuils d'alarme sur la console a pu être constatée lors de l'inspection par un   |

|   |
|---|
| <p>test de mise en défaut du détecteur I4 (déclenchement manuel depuis la console). Les asservissements associés ont également été constatés lors du test.</p> <p>L'exploitant a indiqué qu'il procède à un test semestriel de ses détecteurs de gaz avec des bouteilles étalon. Le dernier compte rendu de test des détecteurs I1, I3 et I4 en date de décembre 2024 a été présenté et conclut au bon fonctionnement des détecteurs. Lors de ces tests, une bouteille à 30% de LIE est utilisée ce qui ne permet pas de vérifier si les détecteurs atteignent bien 50% de la LIE. Une concentration de 27% de LIE a été atteinte en 30 secondes ce que l'exploitant estime satisfaisant. L'exploitant a indiqué que le test avec une bouteille à 30 % de LIE est une recommandation du constructeur. Il est toutefois nécessaire que la bouteille de gaz étalon couvre tous les seuils de déclenchement des alarmes.</p> |
| <p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant doit s'assurer que les tests réalisés sur ses détecteurs de gaz permettent bien de vérifier les deux seuils de 20 et 50%. Des bouteilles à plus de 50% de LIE existent. La procédure de test doit être revue. L'exploitant doit se réinterroger sur les temps de réponse mesurés au regard des données constructeurs (par exemple le T90 ou tout autre Txx en lien avec la concentration de la bouteille de gaz étalon) et des hypothèses et conclusions retenues dans son étude de dangers. L'exploitant doit présenter son plan d'action à ce sujet sous 3 mois.</p>  |
| <p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>  |
| <p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>   |
| <p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>  |

#### N° 4 : Rideaux d'eau

|   |
|---|
| <p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.3.3</p>   |
| <p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Appontement</p>   |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Au minimum, des rideaux d'eaux déclenchables à distance sont présents au niveau du site :<br/> [...]<br/> - au Sud :<br/> [...]<br/> • les rideaux d'eau « rive » pour protéger les installations connexes à l'appontement et la route du Grand Canal du Havre (dénomination : Appontement).<br/> - entre un navire à l'appontement et l'environnement (dénomination : Appontement) ;<br/> [...]</p>  |
| <p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a profité des travaux de son appontement pour améliorer la défense incendie à cet endroit. Une deuxième queue de paon a été ajoutée entre l'appontement et un navire et sa présence a été constatée sur le terrain. Le bon fonctionnement des queues de paon présentes sur l'appontement et sur la berge a été constaté lors d'un test réalisé.</p> <p>L'exploitant a mis à jour son Plan d'Opération Interne (POI) afin de prendre en compte l'augmentation de la demande en eau. La version à jour du POI a été transmise à l'inspection des installations classées. La défense incendie étant largement dimensionnée, l'augmentation de la demande en eau n'a pas demandé de modification des autres moyens incendie (pomperies).</p> |

|  |
|--|
|  |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite |

**N° 5 : Dispositifs fixes d'arrosage**

|   |
|---|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.3.4  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Appontement  |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Le réseau incendie permet également d'alimenter les dispositifs fixes d'arrosage des équipements suivants :</p> <p>[...]</p> <p>- les installations connexes à l'appontement (dénomination : Appontement),</p> <p>[...]</p> <p>Ces dispositifs sont à démarrage automatique via le réseau incendie sur détection flamme ou gaz.</p>   |
| <p><b>Constats :</b></p> <p>L'exploitant a profité des travaux de son appontement pour améliorer la défense incendie à cet endroit. Les vannes présentes sur l'appontement étaient précédemment protégées par un réseau de sprinkler. L'exploitant a remplacé ce système par deux canons à eau. La présence des nouveaux moyens a été constatée sur le terrain. Leur bon fonctionnement et leur démarrage automatique sur détection de gaz ont également été contrôlés lors d'un test réalisé.</p> <p>L'exploitant a mis à jour son Plan d'Opération Interne (POI) afin de prendre en compte l'augmentation de la demande en eau. La version à jour du POI a été transmise à l'inspection des installations classées. La défense incendie étant largement dimensionnée, l'augmentation de la demande en eau n'a pas demandé de modification des autres moyens incendie (pomperies).</p> |
| <b>Type de suites proposées :</b> Sans suite  |

**N° 6 : Liste des MMR**

|  |
|--|
| <b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.19  |
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Appontement   |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>L'exploitant détermine la liste des mesures de maîtrise des risques (MMR) relatives à son établissement.</p> <p>Figurent pour le moins à la liste des MMR l'ensemble des équipements et dispositifs de sécurité tel qu'alarmes, détections, vannes de sectionnement, etc. qui constitue soit des barrières de protection ultimes, soit des modes communs de défaillance, vis-à-vis des scénarios d'accident majeur identifiés dans l'étude de dangers.</p> |
| <p><b>Constats :</b></p> <p>La liste des MMR est présente dans l'étude de dangers (EDD) de l'exploitant, en annexe 6-2. La colonne "descriptif de la MMR" de ce tableau comporte les équipements constitutifs de chaque MMR mais elle ne permet pas toujours d'identifier clairement les équipements concernés, notamment en ce qui concerne les vannes. En effet, le tableau parle de vanne automatique, ou</p>   |

|  |
|--|
| <p>bien de vanne motorisée, sans indiquer la fonction de cette vanne (process ? défense incendie ?). Les autres éléments présents dans l'EDD notamment le tableau des MMR en annexe 6 ou l'arrêté préfectoral du site permettent toutefois de comprendre.</p> <p>Les équipements des MMR relatives à l'apponement ont été remis en service à l'identique et leur présence a été constatée sur le terrain. Aucune modification n'a donc été apportée à l'EDD. Un test de fonctionnement de ces équipements a été réalisé lors de la visite d'inspection.</p> <p>Des informations sont présentes en annexe confidentielle.</p> |
| <p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Le tableau de l'annexe 6-2 de l'EDD pourrait utilement être mis à jour afin de clarifier quels équipements sont valorisés pour chaque MMR. Les éléments étant cependant trouvables dans d'autres documents, aucun complément n'est demandé. Le prochain réexamen de l'EDD est attendu pour le 07/10/2027. Les améliorations proposées pourront être transmises avec ce réexamen.</p>  |
| <p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>  |

#### N° 7 : Test des MMR

|   |
|---|
| <p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 10/01/2022, article 5.2.19</p>  |
| <p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Apponement</p>  |
| <p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Les MMR doivent être régulièrement maintenues, et régulièrement testées aux conditions de fonctionnement de l'installation. Ces informations doivent être archivées.</p>  |
| <p><b>Constats :</b></p> <p>Les travaux n'étant pas totalement terminés, tous les éléments constitutifs des MMR de l'apponement n'ont pas encore fait l'objet de tests de l'exploitant. Le 27 mai 2025, l'exploitant a réalisé un test partiel de ces MMR qui a conclu au bon fonctionnement des équipements (asservissement et fonctionnalité). Le compte rendu de test a été présenté.</p> <p>Un test a également été réalisé lors de la visite d'inspection. Tous les asservissements attendus ont correctement fonctionné.</p> <p>Des précisions sont données en annexe confidentielle.</p> |
| <p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Des améliorations pourraient utilement être apportées à l'étude de dangers afin de préciser à quoi correspondent les temps de réponse des MMR indiqués dans les annexe 6 et 6-2. Les éléments étant cependant trouvables dans d'autres documents (compte rendu de test), aucun complément n'est demandé. Le prochain réexamen de l'EDD est attendu pour le 07/10/2027. Les améliorations proposées pourront être transmises avec ce réexamen.</p>  |
| <p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>   |

#### N° 8 : Remise en service

|   |
|---|
| <p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 11/10/2024, article 3</p> |
|---|



|   |
|---|
| <b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Appontement  |
| <b>Prescription contrôlée :</b><br><br>Avant la remise en service de son appontement, l'exploitant s'assure, par tous les tests appropriés, que ses mesures de maîtrise des risques en lien avec l'appontement sont effectives.   |
| <b>Constats :</b><br><br>L'inspection des installations classées a pu constater qu'une partie des tests requis a bien été effectuée et le test réalisé lors de la visite d'inspection était concluant. Un test complet de la boucle MMR reste à réaliser.   |
| <b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b><br><br>L'exploitant doit s'assurer de réaliser tous les tests nécessaires complémentaires nécessaires. L'exploitant informera l'inspection de la bonne réalisation de ces tests. Compte tenu des délais de redémarrage annoncés, les éléments sont attendus dès réception et maximum avant fin juin 2025.<br>L'exploitant veillera également à mettre tous ses plans à jour avec les modifications apportées par les travaux une fois les travaux terminés. Les documents internes consultés étaient déjà bien à jour. |
| <b>Type de suites proposées :</b> Avec suites   |
| <b>Proposition de suites :</b> Demande de justificatif à l'exploitant   |
| <b>Proposition de délais :</b> 1 mois   |