

Unité départementale de la Gironde
Cité administrative
2, rue Jules Ferry
BP 55
33090 BORDEAUX CEDEX

BORDEAUX, le 19 juin 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 17/05/2023

Contexte et constats

Publié sur 

YARA FRANCE

Chemin de Piétru

33810 Ambès

Références : 23-610

Code AIOT : 0005200259

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 17/05/2023 dans l'établissement YARA FRANCE implanté Chemin de Piétru 33810 Ambès. 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 :

- YARA FRANCE
- Chemin de Piétru 33810 Ambès
- Code AIOT : 0005200259
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Le site de Yara Ambès produit et stocke des engrais à base de nitrate d'ammonium. Afin de produire

ces engrais, le site dispose d'un stockage d'ammoniac et d'un atelier de production de solution chaude de nitrate d'ammonium.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Procédure de gestion des modifications et inclusion des équipements sous pression

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

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 sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	SGS—gestion des modifications	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 1	/	Sans objet

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

Une non-conformité a été détectée concernant la procédure de gestion des modifications au sens du système de gestion de la sécurité. Les équipements sous pression sont bien inclus dans cette procédure.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : SGS—gestion des modifications

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article Annexe 1
Thème(s) : Risques accidentels, Chapitre 4 du SGS – gestion des modifications
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Des procédures sont mises en œuvre pour les modifications apportées aux installations et aux procédés et pour la conception de nouvelles installations ou de nouveaux procédés.
Constats : La procédure de gestion de modification est analysée en annexe du présent rapport.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

ANNEXE au rapport d'inspection

SYSTEME DE GESTION DE LA SECURITE

Référence à l'annexe I de l'AM du 26/05/2014

4. – Gestion des modifications

Des procédures sont mises en œuvre pour les modifications apportées aux installations et aux procédés et pour la conception de nouvelles installations ou de nouveaux procédés.

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
Annexe I de l'AM du 26/05/2014 modifié 4. – Gestion des modifications Des procédures sont mises en œuvre pour les modifications apportées aux installations et aux procédés et pour la conception des nouvelles installations ou de nouveaux procédés.		
- Quelle est l'organisation mise en place concernant la planification des modifications à apporter aux installations et aux procédés ?	L'exploitant dispose de la procédure AGRI-20055 du 03/05/2023 pour traiter des modifications advenant sur son site. Selon cette procédure, les modifications concernées peuvent être de 4 types : 1. Equipements : Ajout, modification ou suppression d'équipements et/ou de structures qui participent au procédé de production, de conditionnement, ou relatifs aux utilités. 2. Process : Modification de la manière d'opérer l'unité de production. Inclut les matières premières, les consommables, les lubrifiants	Afin de vérifier le suivi de la propre procédure de gestion des modifications par l'exploitant, l'inspection des installations classées a demandé à voir comment a été traité le dossier de la dernière modification ayant eu trait aux équipements sous pression. Celui-ci traite des purges NH3, jugées par l'exploitant comme non conformes à ses standards, et servira de fil rouge dans la suite du rapport.

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
<p>- L'exploitant a-t-il défini une structure spécifique chargée de la gestion des modifications ? Si oui, quels liens existent entre cette structure et l'exploitation / production ?</p> <p>- Quel est le processus de validation d'une modification ? notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comment les modifications sont-elles initiées ? 	<p>utilisés pour les équipements</p> <p>3. Personnel : Modifications apportées à l'organisation de l'usine : modification de l'organigramme, exigences et compétences pour occuper un poste</p> <p>4. Procédures : Modifications des procédures d'exploitation</p> <p>ainsi les équipements sous pression (ESP) sont compris dans l'item « Equipements » et « process ».</p> <p>Une structure spécifique concernant la demande de modification est définie à travers le logigramme présent dans la procédure AGRI 20055. Cette procédure indique en particulier que le Responsable Préparation-Maintenance coordonne ce processus. Il veille au bon fonctionnement des outils nécessaires au processus (base de données, checks lists etc.).</p> <p>Chaque modification est initiée via le document de cahier des charges « demande de modification ».</p> <p>Si l'évolution ne répond pas à la définition du chapitre 5 (évolution équipement, process,), l'exploitant considère que cela ne rentre pas dans le process « modification ».</p>	<p>Il existe par ailleurs une procédure du Service d'Inspection Reconnu (SIR) intitulée « relation du SIR avec les autres services de l'usine » (AGRI 20-431).</p> <p>L'exploitant indique qu'il n'y a pas forcément d'interaction entre les 2 procédures. Mais que néanmoins une modification ESP est traitée sous la procédure 20055 si cela est considéré comme une modification.</p> <p>La modification « Purges NH3 » a été initiée via le document de cahier des charges « demande de modification » le 01/08/2022.</p>

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
<p>▪ Qui valide et qui décide de la réalisation de la modification ?</p> <p>▪ Qui s'assure ou vérifie que les hypothèses ou conclusions des études de dangers ne sont pas remises en cause par les modifications envisagées ?</p>	<p>Le chef de service concerné par la modification valide le cahier des charges et crée le dossier « modifications » sous le répertoire Y:\Maintenance\Maintenance\Modifications</p> <p>Le responsable Maintenance a pour rôle de compléter la base de données Access « gestion des modifications » et en particulier de choisir le « responsable de la modification » et la sélection des check-lists à étudier (QHSE, Process, Inspection et Piping, Electricité-instrumentation-Automatisme, mécanique-Accès-Génie civil, Documentation et stratégie de maintenance)</p> <p>Le responsable maintenance se base sur son expérience pour choisir les check-list. Par défaut il coche systématiquement la check-list QHSE.</p> <p>Lorsqu'un des responsables qui remplit sa check-list fait une remarque ou une observation tendant à modifier le projet initial de la modification, la demande de modification est réinitialisée car il y a une modification du cahier des charges initiales (la modification initiale est clôturée).</p> <p>Obs 1 : L'exploitant pourra utilement ajouter dans le corps de la procédure, au niveau des exemples de modification évoquées, la terminologie « équipement sous pression ». Ceci dans l'objectif d'attirer l'attention des employés sur cette thématique particulière.</p> <p>Une des cases de la check-list QHSE est « nécessite/impacte étude de dangers ». Cette case est remplie par une personne de l'équipe QHSE.</p>	<p>Le dossier « modification purges NH3 » est bien présent sous le répertoire indiqué dans la procédure AGRI 20055.</p> <p>Concernant la modif « purge NH3 », les check-list suivantes ont été sélectionnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - QHSE - Process, - Inspection et Piping, - Documentation et stratégie de maintenance <p>Les intitulés des points de contrôles dans les check-list sont parfois imprécis. A titre d'exemple, dans la check-list « Inspection et Piping », l'intitulé « impact sur le plan d'inspection » ne permet pas de savoir si on vise la révision du plan d'inspection, la modification du plan d'inspection ou si on vise aussi une simple mise à jour documentaire.</p> <p>Dans le cas de l'exemple du dossier de modification « Purges NH3 », il a été jugé qu'il n'y avait pas d'impact sur le plan d'inspection. Toutefois, un plan d'action est quand même prévu pour la mise à jour des ISO présents dans la feuille de contrôle</p> <p>Obs 2 : Les intitulés des points de contrôles dans les check-list doivent être suffisamment clairs pour permettre à toutes personnes de les comprendre sans ambiguïté. Les services directement concernés par les check-list pourront utilement être consultés.</p> <p>Les check-list suivantes n'ont pas été cochées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Electricité-instrumentation-Automatisme, - mécanique-Accès-Génie civil, <p>Ces 2 dernières check-list auraient dû en conséquence, de manière à comprendre qu'elles n'ont pas été sélectionnées, avoir leur colonne</p>

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
<p>- L'organisation et les procédures prévoient-elles de manière explicite :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ De vérifier que les modifications réalisées sont conformes à ce qui a été prévu ? 	<p>Une phase « réception de la modification » est réalisée par le chef de service concerné par la modification. Si le chef de service ne donne pas son accord à la bonne réalisation de cette modification, le processus est stoppé.</p>	<p>intitulée « non applicable » remplie par une croix. Or elles ont été remplies par le chargé de la modification en cochant la colonne « non ».</p> <p>Le nom de la personne qui remplit la check-list est indiqué sur le fichier des check-list.</p> <p>Obs 3 : L'exploitant pourra utilement cocher la case « non applicable » dans les check-list non sélectionnées par le responsable maintenance.</p> <p>Concernant la modif « purge NH3 », la case « nécessite/impacte étude de dangers » a été cochée « non ». L'exploitant explique cette décision dans le sens où le changement des purges est plutôt de la sécurité opérationnelle et non relatif à un accident majeur.</p> <p>Le dossier modification « purges NH3 » était au jour de la visite à l'étape réception de la modification.</p>

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
<ul style="list-style-type: none"> ▪ De vérifier que les différents documents concernés, notamment les procédures opérationnelles, ont été mis à jour avant la (re)mise en service des installations ? 	<p>Le responsable de la modification se charge de la mise à jour documentaire</p>	<p>Toutefois, il n'y avait pas dans le dossier de la modification une trace écrite indiquant que celle-ci avait été réalisée par le chef de service concerné par la modification.</p> <p>Le document de synthèse des check-list montre que le remplissage par les différents intervenants n'est pas homogène.</p> <p>A titre d'exemple, dans le projet « modifications Purge NH3 », la check-list « documentation » cochant initialement 3 cases concernant 3 documents à modifier :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les plan PID, - les plans isométriques, - les plans mécaniques et documentation technique. <p>A la fin de la réalisation de la modification, une colonne, présente dans la check list, intitulée « action clôturée » est remplie ici par le chef de service concerné par la modification pour valider les différentes actions qui avaient été décidées initialement (et éventuellement les actions qui ont évolué, en l'occurrence ici, qu'il n'y avait pas nécessité à faire évoluer les plans isométriques et la documentation technique).</p> <p>De plus dans la check-list « Inspection et piping », une action est notée comme clôturée en date du 16/11/2022 mais cette clôture est non signée. Après discussion , la personne responsable de la signature actant la clôture d'une action est tantôt le responsable de la modification tantôt le chef de service concerné par la modification selon l'interlocuteur.</p> <p>Obs 4 : L'exploitant clarifie qui doit signer dans la colonne intitulée « signature » afin de tracer la clôture de chaque action (responsable de la modification, chef de service dans lequel intervient la modification, etc ...?). La situation actuelle présente un risque que la phase de réception de la modification soit incomplète</p>

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Un test de l'organisation ou des équipements modifiés dans des conditions proches du réel avant validation de la modification ? - Des procédures sont-elles établies pour garantir le niveau de confiance affecté aux MMR en cas de remplacement ? - Comment sont gérés les « shunt » et les « by-pass » ? - comment sont gérés les remplacements à l'identique ? 	<p>Un test n'est pas toujours réalisable immédiatement. La plupart des modifications techniques se réalisent lors des arrêts de maintenance. En conséquence, le bon fonctionnement est testé lors de la remise en service de l'installation, cette remise en service rentrant elle-même dans le cadre de la procédure de redémarrage.</p> <p>Si la case « impacte une MMR » est cochée dans la check-list QHSE, l'exploitant refait un calcul de niveau de confiance. Selon lui, aucune modification MMR ayant eu un besoin de recalculer le niveau de confiance n'a été réalisée dans les 4 dernières années.</p> <p>Les shunt temporaires sont couverts par la procédure « Mise hors service ou modification d'un élément pouvant impacter les aspects HESQE-S (AGRI-20415) »</p> <p>Le remplacement à l'identique d'un équipement est traité hors de la procédure modification et de la manière suivante :</p> <p>L'exploitant possède des spécifications techniques (vanne manuelle, débitmètre, sonde de température, joint, boulonnerie.....) sur lesquelles il se base pour faire un remplacement à l'identique. C'est le service achat qui réalise la</p>	<p>ou que le traitement de cette phase soit non homogène en fonction des personnes impliquées dans le dossier de modification.</p> <p>En l'occurrence, concernant les purges NH3, un test a été réalisé selon l'exploitant (ouverture / fermeture manuelle des vannes de purge). Mais cela n'est pas tracé.</p> <p>Obs 5 : L'exploitant pourra utilement mettre en place une surveillance particulière sur les équipements ayant été modifiés lors de la remise en route de l'unité.</p> <p>Obs 6 : L'exploitant confirmera que les ESP sont bien inclus dans cette procédure traitant des shunts.</p> <p>Une autre modification a été analysée lors de l'inspection : le changement des PERC en 2021. L'exploitant a précisé qu'il a considéré que cette modification relevait d'un changement à l'identique. Or, lors de ce changement de PERC, il s'est avéré que le changement n'avait pas été fait à l'identique. En effet, la pression de service des nouveaux PERC était inférieure à la pression de service des bras de chargement. L'exploitant a indiqué qu'à l'époque les spécifications techniques étaient moins précises et c'est ce qui avait conduit au mauvais choix</p>

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
	<p>recherche du matériel répondant aux spécifications techniques recherchées.</p>	<p>d'équipements. Depuis, les spécifications ont été révisées pour les PERC et les spécificités ESP ont été prises en considération.</p> <p>Les PERC ont fait l'objet d'une nouvelle évaluation de conformité et leur situation réglementaire a été régularisée.</p> <p>Toutefois ce retour d'expérience n'a pas conduit l'exploitant à étendre cette révision à d'autres équipements dont le changement à l'identique nécessite la prise en compte de spécificités, notamment des spécificités liées au ESP.</p> <p>Il a notamment été évoqué les équipements suivants (liste non exhaustive) qui permettent de garantir l'absence de dépassement de la pression de service de plusieurs ESP ne disposant pas de leur propre accessoire de sécurité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • pompe 55G51 alimentant les tuyauteries et bras de chargement ammoniac ; • compresseurs sur les circuits gaz nitreux. <p>Lors de cette inspection, le processus de gestion du retour d'expérience interne n'a pas été examiné. Toutefois, l'exemple du remplacement des PERC montre que si le défaut à l'origine de l'erreur a été identifié et corrigé, ce retour d'expérience interne n'a pas été exploité pour d'autres équipements sensibles.</p> <p>Le point 3 « Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation » du SGS prévoit que « des procédures et des instructions sont mises en œuvre pour permettre la maîtrise des procédés et l'exploitation des installations en sécurité. »</p> <p>Non-conformité 1 : Le processus de remplacement à l'identique d'un équipement</p>

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
		<p>repose sur la bonne définition des spécifications techniques pour le service achat. Le cas du PERC montre que ce processus ne permet pas de garantir l'exploitation des installations en sécurité tant qu'une revue des spécifications n'aura pas été réalisée notamment sur les équipements assurant la sécurité des installations (accessoires de sécurité ou assimilés, MMR...).</p>

Référence et extrait de la prescription	Réponses de l'exploitant	Exemples particuliers
<p><i>Formation sur la procédure :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - =les personnels sont-ils formés à la prise de connaissance de la procédure « gestion des modifications » ? y a t il une liste montrant les personnes qui ont été formées à cette procédure (normalement a minima tous les chefs de service) ? <p><i>Audits internes</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quel est le programme d'audits élaboré par l'exploitant ? ▪ Comment sont gérées les recommandations, les conclusions émises par les auditeurs ? 	<p>Chaque nouvel employé Yara reçoit une sensibilisation sur ce point. Ceci est tracé par le processus d'intégration des nouveaux employés dans lequel il est indiqué qu'ils reçoivent une sensibilisation par le chef du SIR</p> <p>L'IIC a pu constater ce processus d'intégration de pour un agent choisi par sondage (recruté récemment au service maintenance) indiquant sa sensibilisation à la procédure « gestion des modifications »</p> <p>Le processus « gestion des modifications » est audité :</p> <ul style="list-style-type: none"> - à l'aide des inspections Systématiques suivant YMS-64-34-15 (2 par mois) - dans le cadre du processus d'audit interne du système de management (1 fois par an) <p>Le responsable qualité du site met en œuvre ce qu'il faut pour lever les non-conformités découlant de l'audit interne. Les « pistes d'amélioration » sont discutées avec le service concerné et la cheffe du service QHSE-S.</p>	<p>Le dernier audit interne général de l'usine a été parcouru par l'inspection des installations classées.</p> <p>Cet audit a été réalisé par Socotec les 1, 2 et 3 mars 2022.</p> <p>Dans ce rapport, il y a un point sur la gestion des modifications. Une remarque en ressort : « Pour le processus modification, la liste des aspects QSE est longue et certains critères pas toujours pertinents ». Cette remarque portait, selon l'exploitant, sur l'ancienne procédure « gestion des modifications » et l'ancienne check-list qui a été revue depuis.</p>