

Unité interdépartementale d'Indre-et-Loire et de Loir-et-Cher
ZA n°2 des Ailes
25-26 rue des Ailes
37210 PARCAY MESLAY

PARCAY MESLAY, le 07/04/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 30/03/2023

Contexte et constats

Publié sur 

SYNTHRON

6 rue Barbès

CS 80050

92300 Levallois-Perret

Références : VAT20230201

Code AIOT : 0010000765

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 30/03/2023 dans l'établissement SYNTHRON implanté Le Moulin d'Herbault BP n° 13 37110 Auzouer-en-Touraine. L'inspection a été annoncée le 06/03/2023. 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 :

- SYNTHRON
- Le Moulin d'Herbault BP n° 13 37110 Auzouer-en-Touraine
- Code AIOT : 0010000765
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

Chimie fine

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- la gestion des mesures de maîtrise des risques et en particulier celles relatives aux scénarios toxiques associés à l'utilisation et/ou au stockage de formol.

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 font l'objet d'une proposition 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)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection (1)	Proposition de délais
1	Vérification de la présence de réactif lors de l'addition de formol	AP Complémentaire du 09/12/2019, article 3.9	/	Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription	3 mois
2	Colonne de lavage des gaz	AP Complémentaire du 09/12/2019, article 3.8	/	Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence	6 mois
3	Couverture automatique de la rétention de formol	AP Complémentaire du 09/12/2019, article 3.7	/	Mise en demeure, respect de prescription, Mesures d'urgence	6 mois
4	Déversement automatique de mousse après détection de formol	AP Complémentaire du 09/12/2019, article 4	/	Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription	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	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
5	Bilan annuel du REX accident/incident	Arrêté Ministériel du 10/05/2000, article 7	/	Sans objet

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

L'exploitant n'a pas mis en place les mesures de maîtrise des risques relatives aux scénarios toxiques associés à l'utilisation et/ou au stockage de formol définies dans son étude de dangers du 28 septembre 2018 et prescrites par arrêté préfectoral du 9 décembre 2019.

Les constats relevés lors de cette inspection figurent dans les tableaux ci-dessous.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Vérification de la présence de réactif lors de l'addition de formol

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/12/2019, article 3.9
Thème(s) : Risques accidentels, Vérification de la présence de réactif lors de l'addition de formol
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La présence du réactif sur lequel est faite l'addition de formol dans l'atelier Z30 est vérifiée par un second opérateur distinct de celui en charge de la conduite de la réaction. Cette vérification est encadrée par une procédure et tracée dans les fiches de fabrication.
Constats : La présence du réactif sur lequel est faite l'addition de formol dans l'atelier Z30 n'est pas vérifiée par un second opérateur distinct de celui en charge de la conduite de la réaction. L'exploitant n'a pas présenté de procédure de vérification.
Observations : Mesure de maîtrise des risques BH12 associée au scénario TOX4: - Absence de procédure interne encadrant la vérification de la présence du réactif sur lequel est faite l'addition de formol dans l'atelier Z30 L'exploitant montre le MOA (recette de fabrication) du produit 6-12717 PNMS (Polynaphtylméthanesulfonate) utilisant du formol, qui est décliné en fiche de fabrication par le chef d'atelier et vérifié par le responsable de production. - L'étude de dangers mentionne que le risque principal de cette synthèse est lié à la réaction de condensation avec le formol où une accumulation est possible si les paramètres procédés ne sont pas respectés : température, débit, agitation. L'étude de sécurité consultée pour le produit 6-12717 mentionne que les pertes de formol à l'atmosphère peuvent être liées à : - une erreur opérateur (trop de débit de formol) dans la dérive trop de température de l'étape addition de formol, - une erreur opérateur ou une défaillance matérielle de l'agitation dans la dérive perte ou pas assez d'agitation de l'étape addition de formol. - Par sondage l'inspection contrôle deux fiches de fabrication du produit 6-12717 PNMS dans le réacteur GV45 situé dans l'atelier Z30 pour deux lots 1672 (06/12/2021) et 1718 (09/02/2023): Chaque étape de la réaction est visée par l'opérateur en charge de la fabrication, dont des étapes préalables de vérification (évent non bouché, traçage électrique évent, absence alarme température basse, réacteur vide et propre, vanne de fond fermée, test des alarmes de température,...). Selon l'exploitant, les seuils de température sont modifiés manuellement selon les étapes de la réaction. Pour la fiche de fabrication du lot 1718 (9/02/2023), les seuils de température, la pression max, les couples mini et max de l'agitateur ne sont pas renseignés à l'étape 9, correspondant au réglage de l'agitateur du réacteur. Cette étape est consécutive à l'addition de formol. Ces fiches ne sont pas visées par un deuxième opérateur, distinct de celui en charge de la conduite de la réaction. - L'atelier Z30 est à l'arrêt lors de la visite d'inspection.

La transmission des consignes lors des changements d'équipe est consignée dans un cahier en salle de contrôle.
Le suivi du process est réalisé depuis la salle de contrôle de l'atelier Z30 au moyen d'un synoptique indiquant les différents paramètres, les reports d'alarme, la position des vannes (fin de course)...
Selon l'exploitant, les fiches de fabrication sont relues par le chef de l'atelier Z30 mais pas au moment de la production, étant donné qu'une production peut durer 50 heures.
- Formation : 4 opérateurs sont intervenus lors de la réaction de fabrication du produit 6-12717 PNMS du 06/12/2021 (lot 1672), dont un sous-tireur. L'inspection demande des éléments justifiant la formation de ces opérateurs: 2 de ces opérateurs ont entre 20 et 25 ans d'expérience dans l'usine. L'exploitant ne dispose pas d'éléments justifiant la formation de ces opérateurs. L'exploitant montre l'attestation de formation (durée de 15 heures et datée du 03/11/2016) de la personne, en poste depuis quelques années, pour la réaction de fabrication du produit 12717.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 3 mois

N° 2 : Colonne de lavage des gaz

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/12/2019, article 3.8
Thème(s) : Risques accidentels, Colonne de lavage des gaz
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Les événements des réacteurs de l'atelier Z30 où sont utilisés le formol sont reliés à la colonne de lavage nommée BT15 dans l'étude de dangers, et ce dans un délai d'un an à compter de la date de notification du présent arrêté.
Constats : Absence de la colonne de lavage traitant les émissions des événements des réacteurs de l'atelier Z30, où sont utilisés le formol.
Observations : Absence de la colonne de lavage dans l'atelier Z30. L'exploitant présente le coût estimé par l'étude technico-économique de l'unité de traitement des rejets des événements de l'atelier Z30: Société: INGENICA Date: 04/07/2018 N°: C4219-G-ES-00001-00 Coût: 443 k€ et 18k€ de charbon actif la première année d'exploitation L'exploitant a évalué à 500 k€ le coût du projet pour tenir compte de l'inflation.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 6 mois

N° 3 : Couverture automatique de la rétention de formol

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/12/2019, article 3.7
Thème(s) : Risques accidentels, Couverture automatique de la rétention de formol
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La détection de formol en cas d'épandage dans la rétention des cuves de stockage dans la zone Y2, associée au recouvrement automatique de la rétention à l'aide d'huile, identifiée sous le nom de BT6 dans l'étude de dangers, est mise en place dans un délai de trois mois à compter de la date de notification du présent arrêté.
Constats : Absence d'un système de détection de formol, en cas d'épandage dans la rétention des cuves de stockage dans la zone Y2, associée au recouvrement automatique de la rétention à l'aide d'huile.
Observations : Mesure de maîtrise des risques BT6 : Détection de formol, en cas d'épandage dans la rétention des cuves de stockage dans la zone Y2, déclenchant le recouvrement automatique de la rétention à l'aide d'huile L'exploitant n'a pas mis en place ce système et mentionne que c'est lié à un problème technique: - l'exploitant ne sait pas quelle huile pourrait faire écran car le formol à 44% contient du méthanol, qui est soluble dans l'huile. L'exploitant montre une demande émise par le directeur du site datant du 25/04/2019 adressée au centre d'études et d'innovation de SYNTHRON avec une date limite de réponse au 25/05/2021. Il s'agit d'une demande pour une étude visant à vérifier que l'huile 1-61419, prévue sur le site pour couvrir la rétention de chlorhydrique sulfurique, conviendra également pour assurer la couverture de la rétention formol et de proposer un autre agent le cas échéant. La cuve de formol à 44%, C92, est vide lors de la visite. Selon l'exploitant, le formol à 44% est en général rapidement dilué dans de l'eau dans la cuve adjacente (formol 33,5%) pour éviter la solidification du formol. A noter que la fiche de fabrication du lot 1718 (09/02/2023) mentionne l'ajout de formol 33,5%. La cuve de formol 33,5%, C180, contient du formol lors de la visite d'inspection.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 6 mois

N° 4 : Déversement automatique de mousse après détection de formol

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 09/12/2019, article 4
Thème(s) : Risques accidentels, Déversement automatique de mousse après détection de formol
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : L'exploitant respecte les dispositions prévues dans l'étude de dangers du 28 septembre 2018 [...] Extraits de l'étude de dangers: page 345 et Noeud papillon 16 en annexe 20 Un système de détection de formol suivie du déversement automatique de mousse permet de décoder le scénario de 2 niveaux de probabilité. Il est considéré un temps de détection et de mise en place de la mousse de 5 minutes. Les distances d'effets associées à ce nouveau scénario (TOX13b) sont alors recalculées pour un temps d'exposition de 5 min, du fait du recouvrement total de la rétention en 5 min par de la mousse."
Constats : Absence d'un système de détection de formol suivie du déversement automatique de mousse dans la cuvette de rétention associée au stockage de formol (zone Y2).
Observations : L'exploitant n'a pas mis en œuvre le système de détection de formol suivie du déversement automatique de mousse dans la cuvette de rétention associée au stockage de formol (zone Y2).
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mesures d'urgence, Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 6 mois

N° 5 : Bilan annuel du REX accident/incident

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 10/05/2000, article 7
Thème(s) : Risques accidentels, Bilan annuel du REX accident/incident
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : [...] L'exploitant tient à la disposition de l'inspection des installations classées les bilans mentionnés au point 6 de l'annexe III au présent arrêté. [...] Des procédures sont mises en oeuvre pour détecter les accidents et les accidents évités de justesse, notamment lorsqu'il y a eu des défaillances de mesures de prévention, pour organiser les enquêtes et les analyses nécessaires, pour remédier aux défaillances détectées et pour assurer le suivi des actions correctives. Des bilans réguliers en sont établis.
Constats : Pas d'écart constaté
Observations : L'exploitant dispose d'un fichier de suivi des accidents avec : - la date de l'incident, - le numéro de l'incident, - une catégorisation (environnement, matériel, production), - le lieu, - la date de l'analyse, - l'action à mener, - l'action à remonter dans les plans d'actions maintenance ou sécurité. L'exploitant montre un exemple d'incident n°205, 24/02/2023 : rupture du disque du G34 dans l'atelier Y4. L'analyse montre que la vanne du G34 vers le scrubber était bloquée fermée. En réponse à cet incident, une formation des opérateurs intervenant sur les scrubbers sera organisée (délai: 30/06/2023) et une liste de points à vérifier sera ajoutée dans les fiches de fabrication des produits 15273 et 13370 (délai: 30/04/2023).
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet