

Unité bi-départementale Landes et Pyrénées-Atlantiques  
Cité administrative  
Rue Pierre Bonnard  
CS87564  
64000 PAU

PAU, le 05/07/23

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

Visite d'inspection du 01/06/2023

### **Contexte et constats**

Publié sur 

#### **CEREXAGRI S.A.S**

Usine de Mourenx  
Z.I. - Plate-forme SOBEGI  
64150 Mourenx

Références : DREAL/2023D/3805  
Code AIOT : 0005204836

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 01/06/2023 dans l'établissement CEREXAGRI S.A.S implanté Usine de Mourenx Z.I. - Plate-forme SOBEGI 64150 Mourenx. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques ( <https://www.georisques.gouv.fr/> ).

Incident process avec dégagement d'ammoniac dans l'ambiance d'un atelier en date du 27 mars 2023.

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

- CEREXAGRI S.A.S
- Usine de Mourenx Z.I. - Plate-forme SOBEGI 64150 Mourenx
- Code AIOT : 0005204836
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

La société CEREXAGRI fabrique des produits phytosanitaires à base de cuivre de type « bouillie bordelaise ». Une partie des produits finis à base de bouillie intègre également d'autres matières actives qui viennent la compléter : il s'agit d'une gamme de produits phytosanitaires organocupriques, colorés ou non colorés.

**Les thèmes de visite retenus sont les suivants :**

- Incident du 27 mars 2023

## **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	Déclaration d'incident à l'inspection	Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5	/	Information au procureur	15 jours

(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 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
6	Mesures et plan d'action	Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5	/	Sans objet
7	Identification et analyse des risques d'accident	Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article III > I. 3.	/	Sans objet

**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
2	Rapport d'incident	Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5	/	Sans objet
3	Procédé en jeu	Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5	/	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
4	Causes et circonstances de l'incident	Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5	/	Sans objet
5	Impacts	Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5	/	Sans objet

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

Cette inspection a été réalisée suite à la découverte indirecte d'un incident survenu sur le site de Mourenx le 27 mars 2023. La portée de cet incident comme de ses impacts est très limitée, cependant l'absence d'information de l'inspection des ICPE constitue un fait non conforme.

### 2-4) Fiches de constats

#### N° 1 : Déclaration d'incident à l'inspection

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Incident
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> L'exploitant est tenu de déclarer dans les meilleurs délais à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de son installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement.
<b>Constats :</b> Lors d'échanges de mails datés du 3 mai entre les représentants du personnel et la direction de l'entreprise Cerexagri à Mourenx, à l'occasion d'un CSE Extraordinaire programmé le 5 mai, l'inspection a été informée d'un incident survenu sur le site de Mourenx le 27 mars 2023.  Aucune déclaration préalable n'a été faite de la part de l'exploitant. Cette absence d'information de la part de l'exploitant constitue un écart à l'article ci-contre.  Ce manquement, de par son caractère conjoncturel, ne fait pas l'objet d'une proposition de mise en demeure, mais fait l'objet d'un signalement au procureur.
<b>Type de suites proposées :</b> Signalement au procureur
<b>Proposition de suites :</b> Lettre de suite préfectorale

## N° 2 : Rapport d'incident

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Incident
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> 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.
<b>Constats :</b> À la demande de l'inspection, l'exploitant a détaillé par mail daté du 30 mai les conditions de l'incident du lundi 27 mars 2023 ainsi que les mesures prises a posteriori.  Conditions de l'incident : <ul style="list-style-type: none"><li>• Zone : atelier Unité U2 – zone de synthèse du TBCS</li><li>• Incident : débordement de TBCS en haut de la colonne TA2211 + dispersion d'ammoniac gaz dans l'ambiance de l'atelier U2 (détection jusqu'à 100 ppm).</li><li>• Heure de l'incident : vers 8h55.</li><li>• Durée de l'incident : inférieur à 5 min.</li><li>• Heure de retour à une situation maîtrisée, c'est-à-dire à une concentration en NH3 gaz &lt; 20 ppm (VLCT) : &lt; 9h30.</li></ul> Explications de l'incident : <ul style="list-style-type: none"><li>• Erreur de pilotage de l'installation de l'unité 2 (synthèse de TBCS) ayant entraîné, dans l'atelier U2, un débordement de produit TBCS mais aussi un échappement de gaz ammoniac de 100 ppm. La sonde DRAGER, en place dans l'unité U2 et qui mesure le taux de NH3 gaz dans l'atmosphère de travail, s'est activée et les alarmes (visuelle et sonore) ont été reportées en salle de contrôle. Les opérateurs en charge du pilotage de l'installation ont stoppé immédiatement la réaction et l'activité de synthèse afin de conduire la remise en état de l'installation ainsi que le nettoyage de l'atelier U2.</li><li>• Source du NH3 gaz : l'ammoniac est un produit issu de la réaction chimique qui a lieu dans le réacteur (système fermée) lors de la synthèse du TBCS.</li></ul> Équipements de sécurité en place pour prévenir tous risques : <ul style="list-style-type: none"><li>• Scrubber (opération de lavage à l'acide sulfurique) pour neutraliser les émissions excédentaires de NH3 durant la synthèse du TBCS,</li><li>• Sonde NH3 dans l'atelier avec report alarmes en salle de contrôle : sonore et visuel,</li><li>• Détecteur NH3 individuel portatif,</li><li>• Masque panoramique individuel avec cartouche filtrante NH3 à disposition en salle de contrôle : en cas de toute intervention sur zone,</li><li>• Port des lunettes étanches obligatoire dans la zone, conformément à l'affichage présent sur les portes d'accès.</li></ul> Dernières dates de formation des personnels : <ul style="list-style-type: none"><li>• Conduite du process TBCS : formation annuelle<ul style="list-style-type: none"><li>◦ 17-18/02/2020</li><li>◦ 03-07/09/2021<ul style="list-style-type: none"><li>• Aucune formation au process TBCS ne s'est tenue en 2022 (production totale annuelle ne dépassant pas 15 jours).</li></ul></li></ul></li></ul>

- Rappel annuel « Module de Sécurité » : 17-20/06/2022.

Dans la suite du rapport, sont examinées dans le détail les conditions et causes de l'incident, ses impacts ainsi que le plan d'action initié par l'exploitant.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

N° 3 : Procédé en jeu

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5

**Thème(s) :** Risques accidentels, Incident

**Point de contrôle déjà contrôlé :** Sans Objet

**Prescription contrôlée :**

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.

**Constats :**

Document consulté :

- PROD-GUI-214-OPERGUID Conduite Synthèse TBCS TA2411 – rev01 du 14/02/2020
  - Il s'agit de la procédure de production du TBCS.

Précisions concernant la réaction et le procédé impliqués dans l'incident :

- Pour rappel, l'unité 2 a été autorisée par arrêté préfectoral du 05 octobre 2018. Au sein de cette unité, l'exploitant met en œuvre un procédé permettant de synthétiser des sels de cuivre (TBCS) directement à partir de cuivre métal. La première étape de ce procédé (dite étape de synthèse) consiste en la fabrication d'une solution suspension de TBCS en procédant à l'attaque de cuivre en milieu basique en présence d'un catalyseur (sulfate d'ammonium) et d'oxygène.
- Cette étape est réalisée dans l'atelier synthèse au sein de deux circuits parallèles impliquant chacun un réacteur de 15 m<sup>3</sup> (TA2411 et TA2412) associé à une colonne de cuivre ou tour d'attaque (TA2211 et TA2212). Dans chaque circuit (réacteur + tour d'attaque) circule la solution chargée en TBCS.
- Les réactions chimiques qui s'y déroulent induisent la production d'ammoniac dans le ciel gazeux des réacteurs. Cet ammoniac est éliminé sous condition de pression vers le scrubber (émissaire « I – Tour d'attaque » intégré au cadre d'auto-surveillance fixé par l'arrêté préfectoral du 05 octobre 2018). Le scrubber neutralise l'ammoniac par une action de lavage à l'eau.
  - L'inspection rappelle que, pour cet émissaire, l'arrêté d'octobre 2018 fixe une valeur limite d'émission à 50 mg/m<sup>3</sup> avec une fréquence de contrôle a minima quinquennale. Depuis la mise en service de cet équipement deux mesures ont été réalisées, en 2021 et en 2022, et ne font état d'aucun dépassement de cette VLE en ammoniac à cet émissaire (valeur maximale en NH<sub>3</sub> mesurée à 0,07 mg/m<sup>3</sup>).
- Le cuivre métal est consommé par cette réaction et il est, de fait, nécessaire de réalimenter les colonnes de cuivre (TA2211 et TA2212). Pour ce faire, un sas, doté de vannes en entrée et sortie, est alimenté en cuivre avant que ce dernier ne soit envoyé vers la colonne. Cette procédure de réalimentation implique au préalable un abaissement de la consigne de débit de la pompe, voire sa mise à l'arrêt, une mise à l'arrêt de l'apport d'oxygène et l'élimination

de l'ammoniac gaz vers le scrubber.

Les actions décrites ci-dessus et détaillées dans la procédure de fabrication du TBCS font l'objet d'automatismes de conduites, mais il demeure possible de les piloter en mode manuel depuis les écrans de contrôles.

L'inspection constate que la procédure de production du TBCS ne détaille pas ce qui doit se passer lorsque le mode automatique de certaines phases est désactivé. Notamment, la procédure n'indique pas si ce passage en mode manuel est pertinent ou ne l'est pas, s'il faut arrêter la production le cas échéant ou ce qui serait à faire pour pouvoir réaliser en mode manuel les actions décrites ci-dessus.

L'inspection note que le plan d'action initié par l'exploitant à l'issue de cet incident répond à ce constat. Une analyse détaillée de ce plan d'action est reprise ci-après au point de contrôle n° 6.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet

#### N° 4 : Causes et circonstances de l'incident

**Référence réglementaire :** Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5

**Thème(s) :** Risques accidentels, Incident

**Point de contrôle déjà contrôlé :** Sans Objet

**Prescription contrôlée :**

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.

**Constats :**

L'exploitant a produit une analyse des causes racines de l'incident qui a été communiquée à l'inspection le 30 mai.

En 2023, la production du TBCS sur le site de Mourenx a repris le 27 mars, jour de l'incident. La première équipe de production (5 opérateurs) a pris son poste aux alentours de 5h le matin. C'est cette même équipe qui était présente lors de l'incident.

À l'heure de l'incident, trois opérateurs dont le chef d'équipe se trouvaient en salle de contrôle et les deux autres étaient sur le terrain (pas au niveau de l'atelier synthèse).

L'incident a été signalé simultanément :

- En salle de contrôle, par le déclenchement des alarmes sonores et visuelles liées à la détection d'ammoniac dans l'ambiance de l'atelier synthèse de l'unité 2 (détecteur ASH221.02, seuil d'alarme à 20 ppm) entraînant le déplacement d'un opérateur sur place pour réaliser la levée de doute
- Sur le terrain, par un opérateur – témoin fortuit – présent dans la contre-allée de l'atelier de synthèse de l'unité U2 qui, après avoir identifié la fuite de TBCS dans l'atelier, s'est rendu en salle de contrôle pour la signaler.

L'analyse des causes racines de cet incident indique qu'une opération de chargement manuel a été

initiiée, accompagnée de l'ouverture des 2 vannes de la colonne de cuivre TA2211, car l'opération de chargement automatique ne marchait pas.

L'analyse des causes racines de cet incident indique que l'émission d'ammoniac dans l'ambiance de l'atelier, signalée par le déclenchement automatique d'une alarme sonore dans la salle de contrôle, relève de la réalisation concomitante des actions suivantes :

- Ouverture des 2 vannes de la colonne de cuivre (cf. ci-dessus)
- Poursuite de la réaction chimique au sein du circuit constitué par le réacteur et la colonne de cuivre qui s'est accompagnée du maintien du réacteur sous pression
- Poursuite de la circulation de la solution de TBCS entre la colonne de cuivre et le réacteur (pompe en fonctionnement).

L'inspection constate en effet sur le relevé des écrans de contrôle communiqués et datés du jour de l'incident :

- La relance de l'apport d'oxygène entre 08h54 et 08h58.
- La relance de la pompe de recirculation entre 08h54 et 09h02.

Or, durant cette période, les vannes NB221\_01 et 02 permettant l'alimentation en cuivre de la tour TA2211 étaient simultanément ouvertes entraînant à la fois un débordement du produit ainsi qu'un dégagement d'ammoniac. Entre 08h59 et 09h01, un niveau de 100 ppm est atteint (seuil maximum de mesure du capteur). La teneur en ammoniac diminue ensuite pour repasser sous la barre des 20 ppm (VLCT de l'ammoniac) vers 9h18. Le capteur continue, dans l'heure qui suit, à détecter de l'ammoniac mais à des teneurs bien inférieures, en deçà de 10 ppm.

L'inspection constate que l'ensemble des opérations qui semblent avoir causé l'incident dérogent à la procédure de production du TBCS, notamment aux procédures automatiques ce qui tend à confirmer l'erreur de pilotage mentionnée par l'exploitant.

L'inspection constate cependant qu'aucune barrière intégrée à l'automate de pilotage n'empêche la réalisation desdites actions telles qu'elles semblent avoir été réalisées le jour de l'incident.

L'inspection considère que le plan d'action initié par l'exploitant à l'issue de cet incident doit permettre de répondre à ce constat. Une analyse détaillée de ce plan d'action est reprise ci-après au point de contrôle n° 6.

L'exploitant signale par ailleurs que cet incident n'a fait l'objet d'aucune déclaration par les opérateurs présents ce qui n'est pas conforme à son SGS. Cet incident a été « découvert » par le service HSE le lendemain. L'exploitant indique cependant, compte-tenu de la nature de l'incident, qu'il n'y avait pas lieu de déclencher son Plan d'Opération Interne (POI).

En l'état des informations communiquées par l'exploitant quant à la nature de l'incident, l'inspection ne remet pas en cause cette analyse.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**Proposition de suites :** Sans objet



## N° 5 : Impacts

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Préfectoral du 05/10/2018, article 2.5
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Incident
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> 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 effets sur les personnes et l'environnement.
<b>Constats :</b> L'exploitant signale qu'aucun impact sur les personnes ou l'environnement n'a pu être identifié.  L'exploitant indique ne pas avoir pu quantifier l'émission incidentelle d'ammoniac au sein de l'atelier. Seuls sont disponibles les relevés du détecteur ammoniac ASH221.02 mentionnés au point de contrôle précédent. Dans le cadre de la révision de son EDD, l'exploitant a indiqué que sera étudié un scénario de perte de confinement du réacteur de l'atelier synthèse ainsi qu'une modélisation qui permettra de justifier de l'absence probable d'impact toxique lié à l'ammoniac d'un tel évènement à l'extérieur du site de Cerexagri.  La phase liquide déversée accidentellement (solution de TBCS) a été recueillie au niveau du puisard de l'atelier mais n'a pas entraîné la fermeture automatique des barrières aux portes, le seuil de déclenchement dudit système n'ayant pas été atteint.  L'équipe opérationnelle a procédé au nettoyage de l'atelier qui doit se faire avec le port des EPI suivant (rappel effectué le 27/02 par le service HSE à l'ensemble des opérateurs) : <ul style="list-style-type: none"><li>• Port du détecteur individuel portatif gaz ammoniac,</li><li>• Port du masque panneau avec les cartouches gaz ammoniac,</li><li>• Port des lunettes étanches.</li></ul> Les effluents liquides issus du déversement accidentel et des eaux de lavage ont été orientés via le caniveau vers la cuve dédiée aux eaux de lavage (qui partent ensuite en destruction). Le volume ainsi recueilli n'a pas généré à lui seul la nécessité d'un envoi pour destruction de ces eaux de lavage.  L'exploitant indique que l'ensemble des informations mentionnées ci-avant et portées à la connaissance de l'inspection sont issues des enquêtes postérieures à cet incident ce dernier n'ayant pas été signalé directement par les équipes de production comme rappelé au point de contrôle précédent.  En l'état des informations communiquées par l'exploitant quant à la nature de l'incident, l'inspection ne remet pas en cause cette analyse.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

## N° 6 : Mesures et plan d'action

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article III > I. 3.
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, EDD
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<b>Prescription contrôlée :</b> 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 mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou long terme.
<b>Constats :</b> L'exploitant a communiqué le 30 mai à l'inspection une analyse des causes racines de cet incident accompagné d'un plan d'action. Ce plan identifie 15 actions à réaliser, les personnes en charge de leurs pilotages et s'échelonne dans le temps pour être finalisé d'ici fin août 2023.  Les actions envisagées sont : <ol style="list-style-type: none"><li>1. Rédaction d'un mode opératoire conduite mode dégradé/manuel ;</li><li>2. Vérifier l'accessibilité sur le réseau des documents ;</li><li>3. Mode semi-automatique et mode manuel pour la Maintenance, CO et Technicien ;</li><li>4. Revoir le positionnement des sondes niveau cuivre ;</li><li>5. Travail pour capter et traiter l'ammoniac si dégagement accidentel dans l'atelier ;</li><li>6. Fiche réflexe « urgence émission ammoniac » ;</li><li>7. Affichage visuel zone synthèse « port détecteur NH3 » ;</li><li>8. Report d'alerte visuel lumineux extérieur à la zone synthèse ;</li><li>9. Remontée immédiate d'incident sécurité grave ;</li><li>10. Mettre caméra dans la zone synthèse ;</li><li>11. Visuel via caméra obligatoire lors du fonctionnement de la zone ;</li><li>12. Gérer les alarmes sonores en supervisions sous validation Maintenance ou CO/Technicien ;</li><li>13. Un écran permanent dédié aux alarmes avec identification des alarmes critiques ;</li><li>14. Étude de Danger ;</li><li>15. Formation.</li></ol> L'inspection considère ce plan d'action adapté et proportionné.
<b>Observations :</b> Sous 2 mois et en réponse au constat du point de contrôle n°3 qui constate que la procédure de production du TBCS ne détaille pas ce qui doit se passer lorsque le mode automatique de certaines phases est désactivé : <ul style="list-style-type: none"><li>• L'exploitant veillera à détailler un mode opératoire manuel/semi-automatique dont les conditions d'utilisation devront être cadrées.</li><li>• L'exploitant veillera à définir sous quelles conditions la production peut/doit être poursuivie en cas de défaillance des équipements de pilotage, notamment des sondes et capteurs.</li></ul> Sous 2 mois et en réponse au constat du point de contrôle n°4 qui constate qu'aucune barrière intégrée à l'automate de pilotage n'empêche la réalisation des actions ayant conduit à l'incident du 27 mars, l'exploitant étudiera la possibilité de rendre irréalisable les actions suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>• Impossibilité d'ouverture simultanée des 2 vannes d'alimentation en cuivre des colonnes / tour d'attaque.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impossibilité d'alimentation en cuivre des tours d'attaque en cas d'activation de la pompe de recirculation, de l'arrivée d'oxygène ou de surpression au sein du réacteur, caractéristique de la présence d'ammoniac dans le ciel gazeux de ce dernier.</li> <li>• Impossibilité d'activation de la pompe de recirculation ou de l'arrivée d'oxygène en cas d'ouverture d'une des deux vannes d'introduction du cuivre dans la tour d'attaque.</li> </ul>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet

**N° 7 : Identification et analyse des risques d'accident**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 26/05/2014, article III > I. 3.
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, EDD
<b>Point de contrôle déjà contrôlé :</b> Sans Objet
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>a) Description détaillée des scénarios d'accidents majeurs possibles et de leurs probabilités ou conditions d'occurrence comprenant le résumé des événements pouvant jouer un rôle dans le déclenchement de chacun de ces scénarios, que les causes soient d'origine interne ou externe à l'installation ; en particulier, que les causes soient :</p> <p>i) Des causes opérationnelles [...]</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>L'incident a eu lieu durant une phase d'exploitation du procédé qui n'est pas décrite dans la dernière Étude de dangers d'avril 2018 produites à l'occasion de la création de l'unité 2.</p> <p>Aucun scénario de perte de confinement des réacteurs / colonne de cuivre présents au sein de l'atelier synthèse de l'unité 2 avec émission d'ammoniac n'est identifié dans la dernière mise à jour de l'étude de danger.</p>
<p><b>Observations :</b></p> <p>À l'occasion de la révision de son EDD qui doit intervenir avant octobre 2023, l'exploitant complète son analyse des risques, en confirmant qu'une perte de confinement du réacteur de synthèse n'est pas, compte tenu des conditions opératoires les plus défavorables (température et pression), susceptible de générer des effets toxiques à l'extérieur de la plate-forme.</p>
<b>Type de suites proposées :</b> Susceptible de suites
<b>Proposition de suites :</b> Sans objet