

Unité départementale de la Moselle
4 rue François de Guise
CS 50551
57009 Metz Cedex 01
Tél : 03 54 44 02 80
ud57.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Metz, le 02/12/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 10/11/2022

Contexte et constats

Publié sur 

ARKEMA FRANCE

Établissement de Carling
BP 61005
57500 Saint-Avold

Références : ST-AVOLD_ARKEMA_StNd_2022-11-18_RAPVI_MCB_31857
Code AIOT : 0006201763

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 10/11/2022 des Stockages Nord dans l'établissement ARKEMA FRANCE implanté Établissement de Carling BP 61005 57500 Saint-Avold. L'inspection a été annoncée le 05/09/2022. 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 :

- ARKEMA FRANCE
- Établissement de Carling BP 61005 57500 Saint-Avold
- Code AIOT : 0006201763
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Non

La société Arkema France exploite sur la plateforme chimique de Carling/Saint-Avold au sein de l'UO "Environnement ADAME Utilités (UO EAU)" le parc de stockage nord et le conditionnement nord.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Risques accidentiels (Perte d'utilités)

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.

À 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 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
1	Perte d'utilité "eau industrielle"	Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)	/	Sans objet

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	Perte d'utilité "eau réseau incendie"	Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)	/	Sans objet
3	Perte d'utilité "azote"	Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)	/	Sans objet
4	Perte d'utilité "air appauvri"	Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)	/	Sans objet
5	Perte d'utilité "électricité"	Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)	/	Sans objet
6	Perte d'utilité "électricité" et MMR	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 56 (partiel)	/	Sans objet
7	Perte d'utilité "électricité" et procédures	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 56 (partiel)	/	Sans objet

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

La visite du 10 novembre 2022 au niveau des stockages Nord a porté sur les risques accidentels associés à la perte d'utilité (eau industrielle, eau incendie, azote, air appauvri, électricité).

Les constats réalisés lors de la visite n'ont pas mis en évidence de non-conformité mais uniquement des éléments à ajouter dans la notice de réexamen de l'étude de dangers "Stockages et conditionnement" à remettre avant août 2023.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Perte d'utilité "eau industrielle"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Pertes d'utilités
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Article 2.1.1 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-111 du 15 juin 2022 "[...] En outre, les barrières de sécurité permettant l'exclusion de phénomènes dangereux ou la décote de la probabilité des événements initiateurs pris en compte dans l'évaluation de la probabilité des scénarios d'accidents majeurs sont mis en œuvre conformément à l'étude de dangers et aux notices d'informations susmentionnées. [...]"
Article 8.7.3 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-93 du 11 mai 2022 = Article 56 (partiel) de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié "L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentant les équipements importantes concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations. [...]"
<u>Étude de dangers "Stockages et conditionnement" août 2018 (page 283 du pdf)</u>
Constats : L'eau industrielle est une utilité pour les colonnes de lavage CN155, CN500 et CN301

présentes au Stockages Nord.

La perte de l'utilité "eau industrielle" conduit à l'arrêt des colonnes de lavage et donc un rejet direct à l'atmosphère de composés organiques sans traitement préalable. Il s'agit d'une situation en mode dégradée qui conduit à un rapport d'évènement et qui est pris en compte dans les émissions de COV dans le bilan annuel du schéma de maîtrise des émissions. Elle ne conduit pas à des effets toxiques en dehors des limites du site.

En cas de perte de l'utilité "eau industrielle" :

- l'exploitant peut limiter le mouvement au sein des bacs de stockage afin de réduire les émissions de composés organiques ;
- aucun dispositif fixe de secours n'est prévu mais l'exploitant est en mesure d'alimenter les colonnes de lavage avec de l'eau "réseau incendie" via un système mobile si la situation perdure.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Perte d'utilité "eau réseau incendie"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)

Thème(s) : Risques accidentels, Pertes d'utilités

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

Article 2.1.1 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-111 du 15 juin 2022
"[...] En outre, les barrières de sécurité permettant l'exclusion de phénomènes dangereux ou la décote de la probabilité des événements initiateurs pris en compte dans l'évaluation de la probabilité des scénarios d'accidents majeurs sont mis en œuvre conformément à l'étude de dangers et aux notices d'informations susmentionnées. [...]"

Article 8.7.3 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-93 du 11 mai 2022 = Article 56 (partiel) de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié

"L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentant les équipements importantes concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations. [...]"

Étude de dangers "Stockages et conditionnement" août 2018 (page 283 du pdf)

Constats : Les constats relatifs à la perte d'utilité "azote" sont confidentiels.

L'exploitant s'est engagé à ajouter des éléments lors de la notice de réexamen de l'étude de dangers à remettre avant août 2023 et dans la mise à jour de l'étude de dangers "Stockages et conditionnement".

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Perte d'utilité "azote"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)

Thème(s) : Risques accidentels, Perte d'utilités

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

Article 2.1.1 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-111 du 15 juin 2022
"[...] En outre, les barrières de sécurité permettant l'exclusion de phénomènes dangereux ou la décote de la probabilité des événements initiateurs pris en compte dans l'évaluation de la probabilité des scénarios d'accidents majeurs sont mis en œuvre conformément à l'étude de dangers et aux notices d'informations susmentionnées. [...]"

Article 8.7.3 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-93 du 11 mai 2022 = Article 56

<u>(partiel) de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié</u> "L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentant les équipements importantes concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations. [...]"
<u>Étude de dangers "Stockages et conditionnement" d'août 2018 (pages 193 et 283 du pdf)</u>
Constats : Les constats relatifs à la perte d'utilité "azote" sont confidentiels. L'exploitant s'est engagé à ajouter des éléments lors de la notice de réexamen de l'étude de dangers à remettre avant août 2023 et dans la mise à jour de l'étude de dangers "Stockages et conditionnement".
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Perte d'utilité "air appauvri"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Perte d'utilités
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : <u>Article 2.1.1 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-111 du 15 juin 2022</u> "[...] En outre, les barrières de sécurité permettant l'exclusion de phénomènes dangereux ou la décote de la probabilité des événements initiateurs pris en compte dans l'évaluation de la probabilité des scénarios d'accidents majeurs sont mis en œuvre conformément à l'étude de dangers et aux notices d'informations susmentionnées. [...]"
<u>Article 8.7.3 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-93 du 11 mai 2022 = Article 56 (partiel) de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié</u> "L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentant les équipements importantes concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations. [...]"
<u>Étude de dangers "Stockages et conditionnement" d'août 2018 (pages 219 et 283 du pdf)</u>
Constats : Les constats relatifs à la perte d'utilité "air appauvri" sont confidentiels et n'amènent pas d'observation.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Perte d'utilité "électricité"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Perte d'utilités
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : <u>Article 2.1.1 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-111 du 15 juin 2022</u> "[...] En outre, les barrières de sécurité permettant l'exclusion de phénomènes dangereux ou la décote de la probabilité des événements initiateurs pris en compte dans l'évaluation de la probabilité des scénarios d'accidents majeurs sont mis en œuvre conformément à l'étude de dangers et aux notices d'informations susmentionnées. [...]"
<u>Article 8.7.3 (partiel) de l'arrêté préfectoral DCAT/BEPE/N°2022-93 du 11 mai 2022 = Article 56 (partiel) de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié</u> "L'exploitant assure en permanence la fourniture ou la disponibilité des utilités qui permettent aux installations de fonctionner dans leur domaine de sécurité ou alimentant les équipements importantes concourant à la mise en sécurité ou à l'arrêt d'urgence des installations. L'alimentation électrique des équipements vitaux pour la sécurité doit pouvoir être secourue par

une source interne à l'établissement. [...]"
<u>Étude de dangers "stockages et conditionnement" d'août 2018</u> (pages 62 et 284 du pdf)
<u>Courrier 004-20-L SA du 20 février 2020</u>
Constats : Les constats relatifs à la perte d'utilité "électricité" sont confidentiels et n'amènent pas d'observation.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 : Perte d'utilité "électricité" et MMR

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 56 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Perte d'utilités
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Article 56 (partiel) de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010 modifié "[...] Les barrières de sécurité ou mesures de maîtrise des risques sont maintenues en service ou mises automatiquement en position de sécurité en cas de défaillance d'alimentation. [...]"
<u>Étude de dangers "Stockages et conditionnements" d'août 2018</u>
Constats : Les constats relatifs à la perte d'utilité "électricité" et son impact sur les mesures de maîtrise des risques (MMR) sont confidentiels et n'amènent pas d'observation.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Perte d'utilité "électricité" et procédures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 56 (partiel)
Thème(s) : Risques accidentels, Perte d'utilités
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : "[...] L'exploitant définit les conditions et modalités de maintien en sécurité des installations dans ces situations, et le cas échéant, les conditions dans lesquelles les installations sont mises à l'arrêt. Ces conditions et modalités sont formalisées dans un procédure. [...]"
Constats : Les constats relatifs aux procédures en cas de perte d'utilité "électricité" sont confidentiels et n'amènent pas d'observation.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Annexe confidentielle

Non communicable au public

Informations consultables selon des modalités adaptées et contrôlées

Nature du caractère confidentiel :

- ☒ Information sensible (1)
☐ Secret industriel
☐ Autres : préciser

(1) Information sensible non communicable pouvant faciliter la commission d'acte de malveillance (cf. note ministérielle du 20 février 2018 et instruction du gouvernement du 06 novembre 2017). Exemples : localisation des barrières de sécurité, localisation des stocks de produits dangereux...

Pour chaque point de contrôle dont le bloc de confidentialité est complété :

Nom du point de contrôle : Perte d'utilité "eau réseau incendie"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)

Information confidentielle :

L'eau du réseau incendie constitue une utilité pour les mesures de maîtrise des risques (MMR) "rideau d'eau". Cette utilité n'est pas présentée et analysée dans l'étude de dangers "Stockages et conditionnement" d'août 2018.

L'exploitant s'est engagé à l'intégrer dans la notice de réexamen de l'étude de dangers à remettre avant août 2023 et dans la mise à jour de l'étude de dangers "Stockages et conditionnement".

L'exploitant a présenté la liste unique des MMR du site Arkema de Carling présentant notamment les mesures compensatoires pour les MMR "rideau d'eau" : moyens mobiles du site.

Par courriel du 18 novembre 2022, l'exploitant a indiqué :

- que le réseau incendie est maillé et alimenté par les pompes dans la nappe d'eaux souterraines. Le réseau de puits de pompage est exploité par la société des Eaux de l'Est (SEE) dont une partie alimente trois réservoirs d'une capacité de 10 000 m³. Cette réserve d'eau est qualifiée de "réserve inépuisable" car SEE est en mesure de réalimenter les réservoirs en cas de sinistre ;
- qu'une réserve d'eau incendie d'une capacité de 9000 m³ est également présente sur la plateforme.

Nom du point de contrôle : Perte d'utilité "azote"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)

Information confidentielle :

3 réservoirs sont inertés à l'azote (RN231 et RN232 stockant du DMAE et RN 507 stockant de l'éthanol).

L'inertage à l'azote vise à éviter l'inflammation interne du ciel gazeux en présence d'une source d'ignition.

À noter que l'étude de dangers met en évidence qu'une inflammation du ciel gazeux des réservoirs RN231, RN232 ou RN507 en présence d'une source d'ignition ne génère aucun effet au-delà des limites de l'établissement. Ces accidents ne sont donc pas placés dans la matrice de référence de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 modifié.

L'exploitant dispose d'un poste de livraison d'azote à 35 bars et d'un poste de détente

de l'azote (16 bars ==> 7 bars).

La livraison d'azote est assurée par un seul fournisseur.

L'inspection des installations classées a constaté :

- en salle de contrôle sur le système numérique de commande centrale (SNCC) l'inertage à l'azote des bacs RN231 et RN232 ;
- sur le terrain le poste de détente de l'azote (16 bars ==> 7 bars).

L'exploitant a présenté la fiche réflexe CLG EAU FRS 006 du 24 février 2022 "pénurie azote" listant notamment l'action "limiter les mouvements de bacs". Les bacs étant équipés d'une soupape de respiration, s'il n'y a plus de soutirage, le volume du ciel gazeux reste identique et donc le débit d'azote déjà injecté est suffisant pour maintenir le bac inerté.

Si le soutirage des bacs est quand même réalisé, les bacs étant aussi équipés d'une sécurité de pression basse, le manque d'azote conduira à terme au déclenchement de la sécurité de pression basse qui arrêtera automatiquement le soutirage du réservoir.

L'exploitant a indiqué avoir subi une baisse importante non programmée du débit d'azote livré sur le site par le fournisseur le 31 mars 2017 (800 Nm³/h au lieu de 2000 Nm³/h).

Suite à cet incident, l'exploitant étudie actuellement des solutions de secours pour l'azote.

Par courriel du 18 novembre 2022, l'exploitant a indiqué :

- qu'Air Liquide exploite déjà sur la plateforme pour le compte d'Arkema et de TEPF d'un réservoir de secours d'une capacité de 35000 m³ d'azote dont 40 % est dédié aux installations d'Arkema ;
- être en attente d'un retour d'Air Liquide au 1^{er} semestre 2023 pour disposer d'une réserve supplémentaire d'azote dédiée à Arkema.

L'exploitant s'est engagé à ajouter lors de la notice de réexamen de l'étude de dangers à remettre avant août 2023 et dans la mise à jour de l'étude de dangers "Stockages et conditionnement" :

- le bac RN507 dans la liste des réservoirs inertés à l'azote dans la partie sur les risques liés à un manque d'azote ;
- l'analyse de l'incident "baisse du débit d'azote" survenu le 31 mars 2017 dans l'accidentologie interne de l'étude de dangers.

Nom du point de contrôle : Perte d'utilité "air appauvri"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)

Information confidentielle :

À l'exception des réservoirs RN231, RN232 et RN 507 inertés à l'azote, tous les autres réservoirs (RN106, RN107, RN108, RN109, RN131, RN132, RN141, RN155, RN501, RN502, RN503, RN506) sont inertés à l'air appauvri.

L'inertage à l'air appauvri vise à éviter l'inflammation interne du ciel gazeux en présence d'une source d'ignition.

À noter que l'étude de dangers met en évidence qu'une inflammation du ciel gazeux des réservoirs susmentionnés en présence d'une source d'ignition génère des effets indirects par bris de vitre au-delà des limites de l'établissement. Ces accidents ne sont donc pas placés dans la matrice de référence de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005 modifié.

L'exploitant a indiqué :

- fabriquer sur site l'air appauvri au niveau d'un mélangeur statique situé dans la salle "air comprimé/air appauvri" au sein de l'UO EAU à partir de l'azote livré et de l'air comprimé sec fabriqué sur site par des compresseurs.
- disposer de 5 compresseurs d'air sur le site :
 - 2 compresseurs d'air situés à l'UO Acrylates délivrant un débit fixe de 1 050 Nm³/h chacun ;
 - 3 compresseurs d'air situés à l'UO EAU délivrant des débits variables (débits maximaux

délivrés : PS20A 1590 Nm³/h, PS20B 1360 Nm³/h, PS20C 1450 Nm³/h) et gérés par un optimiseur ;
- disposer de 3 réservoirs de stockage d'air au niveau de l'UO EAU (RS12 de 20 m³ pour le stockage d'air sec, RS11 de 20 m³ pour le stockage d'air humide, RS100 de 100 m³ pour le stockage d'air appauvri).

L'exploitant a indiqué :

- avoir besoin, en marche normale, de 35 000 Nm³/jour d'air comprimé sec pour tous les ateliers Arkema ;
- en marche normale, seuls 1 compresseur fixe et 1 compresseur variable fonctionnent. Les 3 autres compresseurs sont en secours ;
- procéder automatiquement au basculement des compresseurs utilisés (compresseurs sur horloge) ;
- que l'optimiseur des compresseurs de l'UO EAU peut prendre la main et démarrer/arrêter un compresseur en cas de besoin.

L'inspection des installations classées a constaté, par sondage, :

- en salle de contrôle sur le système numérique de commande centrale (SNCC) que les bacs RN502 et RN503 étaient inertés à l'air appauvri ; les bacs tampon RS10, RS11 et RS12 étaient en charge ; le mélangeur statique était alimenté en azote et en air comprimé sec et produisait de l'air appauvri ;
- sur le terrain, la présence du réservoir tampon d'air appauvri RS100 ; des 3 compresseurs d'air de l'UO EAU (PS20A/B/C) ; du mélangeur statique alimenté en azote et en air comprimé sec ; d'une injection d'air appauvri au niveau du toit du bac RN106 ainsi que la présence d'une soupape de respiration.

Par courriel du 18 novembre 2022, l'exploitant a justifié que la probabilité de 0,25 retenue pour la défaillance du dispositif d'inertage est majorante.

Nom du point de contrôle : Perte d'utilité "électricité"

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 15/06/2022, article 2.1.1 (partiel)

Information confidentielle :

Lors de la visite, l'exploitant a présenté le fonctionnement de l'alimentation électrique du site :

- alimentation électrique en 65 kV de la plateforme de Carling/Saint-Avold depuis le poste RTE de Saint-Avold ;
- 2 postes 65 kV au niveau de la plateforme de Carling/Saint-Avold bouclés : 3 câbles sont reliés au poste Nord 65 kV, 1 câble relié au poste Sud 65 kV ;
- 4 transformateurs 65 kV/5 kV au niveau de la plateforme de Carling/Saint-Avold ;
- plusieurs transformateurs 5 kV / 500 V ;
- plusieurs transformateurs 500 V / 220 V ;
- plusieurs onduleurs afin de mettre en sécurité les installations (action consoliste, + opérateur extérieur), à la fin de ce temps les vannes jugées prioritaires se mettront automatiquement en sécurité ;
- 2 onduleurs 220 V sont présents à l'UO EAU pour secourir pendant au moins 30 minutes l'alimentation électrique du système numérique de commande centrale (SNCC) et des automates de sécurité de l'UO EAU (dont les Stockages Nord), de la salle de contrôle du bâtiment EAU et de la salle de contrôle du local technique "Stockages Nord" ;
- 7 groupes de secours fonctionnant au fioul domestique pour le site Arkema mais aucun pour l'atelier "Stockages Nord" qui visent à maintenir en service certains dispositifs pour protéger l'outil industriel ou de maintenir la qualité d'un produit ;
- des chargeurs 48 V.

L'exploitation des postes de livraison électrique, du réseau électrique 63 kV et du réseau électrique 5 kV est sous-traitée à TEPF. La supervision est réalisée en salle de contrôle OPECOM chez TEPF.

Selon l'exploitant,

- 1 seul poste 65 kV suffirait pour alimenter le site mais la charge est répartie par RTE sur les 2 postes ;
- une manœuvre manuelle est possible pour répartir la charge sur une seule ligne 65 kV au lieu de 2 en mode normal ;
- 3 liaisons 5 kV arrivent à l'UO EAU mais une seule liaison suffirait pour alimenter l'UO EAU. En mode normal, la charge est répartie sur les 3 liaisons par l'exploitant ;
- une manœuvre manuelle durant 2-3h est possible pour répartir la charge sur 1 ou 2 lignes de 5 kV au lieu de 3 en mode normal.

L'exploitant a présenté lors de la visite les derniers rapports de contrôle annuel des 2 onduleurs susmentionnés par la société SOCOMEC réalisés les 23 et 24 février 2022, qui n'amènent pas d'observation.

L'exploitant a indiqué que les chargeurs 48 V étaient en train d'être contrôlés le jour de la visite par la société EQUANS.

Nom du point de contrôle : Perte d'utilité "électricité" et MMR

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 56 (partiel)

Information confidentielle :

Au niveau des stockages Nord, plusieurs mesures de maîtrise des risques nécessitent de l'électricité et notamment la sécurité de pression basse conduisant à des actions de sécurité (fermeture vannes et arrêt des pompes).

Selon l'exploitant, les MMR sont à sécurité positive (mise en sécurité en cas de défaillance, notamment en cas de perte de signal électrique).

De plus, la perte de l'alimentation électrique conduit automatiquement à l'arrêt des pompes.

La perte d'alimentation électrique pour une MMR n'est pas testée en tant que telle. Cependant, les vérifications périodiques des MMR permettent de s'assurer de la réalisation des actions de sécurité requises.

Par sondage, l'exploitant a présenté le rapport de la dernière vérification de la sécurité de pression basse PSL 8251 présente au niveau du bac RN155 réalisée le 23 mars 2022 n'amenant pas d'observation.

Nom du point de contrôle : Perte d'utilité "électricité" et procédures

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 56 (partiel)

Information confidentielle :

Lors de la visite, l'exploitant a indiqué avoir subi :

- 1 incident le 24 juin 2005 (perte d'alimentation électrique sur les 2 liaisons 63 kV suite à une erreur humaine chez le fournisseur RTE) qui a conduit à la mise en sécurité des installations ;
- 1 incident le 11 octobre 2022 (perte d'alimentation électrique sur la liaison 5 kV pour l'atelier P6 de l'atelier ADAME suite à une erreur humaine) qui a conduit à la mise en sécurité des installations.

Le POI de juin 2019 version 4.2 intègre une fiche sur la perte d'alimentation électrique qui :

- mentionne la présence d'onduleurs dans les unités permettant une alimentation électriques des salles de contrôle durant 30 minutes ;
- mentionne la présence de groupe de secours alimentant en courant continu des équipements 500 V ou 220 V jugés prioritaires mais aucun équipement prioritaire n'est identifié aux Stockages Nord ;
- renvoie notamment à une fiche réflexe par secteur en cas de perte électrique de longue durée.

Par courriel du 18 novembre 2022, l'exploitant précise qu'il n'y a pas de fiche réflexe "perte d'électricité" pour les Stockages Nord car les installations sont mises en sécurité en cas de perte de la source d'alimentation électrique (position de repli des actionneurs).