

Unité bi-départementale Dordogne – Lot et Garonne
1722, avenue de Colmar
47916 AGEN

AGEN, le 14/07/2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 06/07/2023

Contexte et constats

Publié sur 

EURENCO SA

30 avenue Carnot

91300 Massy

Références : JCL/SEI/23/140

Code AIOT : 0005200028

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 06/07/2023 dans l'établissement EURENCO SA implanté Boulevard Charles Garaud B.P. 828 24108 Bergerac. L'inspection a été annoncée le 13/06/2023. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

L'inspection visait à examiner :

- d'une part les conditions dans lesquelles l'exploitant a redémarré son activité de production de nitrocellulose courant mai 2023, qui avait été arrêtée à la suite de l'accident survenu le 3 août 2022 ; ces conditions de redémarrage avaient été fixées à l'article 3 de l'arrêté préfectoral du 8 novembre 2022 ;
- d'autre part les dispositions prises par l'exploitant pour assurer la sécurité des installations en cas de perte totale de l'alimentation électrique des installations, l'alimentation électrique externe de secours ayant été endommagée le 31 mai dernier et toujours à l'arrêt.

Les inspecteurs se sont rendus dans les bâtiments 74 et 75 de fabrication de nitrocellulose ainsi qu'au poste T d'arrivée des alimentations électriques principale (ligne PNB2) et de secours (PNB1).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- EURENCO SA
- Boulevard Charles Garaud B.P. 828 24108 Bergerac
- Code AIOT : 0005200028
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut

- IED : Non

L'établissement de BERGERAC de la S.A. EURENCO est spécialisé dans le développement, l'étude et la fabrication de produits énergétiques principalement destinés à l'armement et à l'industrie automobile, essentiellement réalisés à base de nitrocellulose industrielle.

La S.A. EURENCO était jusqu'alors incluse dans le périmètre d'une plateforme accueillant plusieurs entreprises, dont il est aujourd'hui seul exploitant, suite à l'arrêt d'activité de Chroma Durlin et au changement d'exploitant au profit d'Eurenco des installations précédemment exploitées par Manuco.

Le site est une installation classée autorisée et « SEVESO Seuil Haut » pour les rubriques 4210 et 4220 et « Seuil Bas » pour la rubrique 4330 de la nomenclature des installations classées.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- suites de l'accident du 3 août 2022 :
 - traitement des déchets des installations démantelées ;
 - retour d'expérience et actions correctives ;
 - redémarrage des activités de production de nitrocellulose énergétique ;
- perte d'alimentation électrique :
 - alimentations électriques de secours ;
 - organisation pour la gestion des pertes d'alimentation électrique ;
 - disponibilité des équipements de sécurité en cas de perte d'alimentation électrique.

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	Reprise fabrication NCE – récolement AP	AP Complémentaire du 08/11/2022, article 3	/	Sans objet
2	Reprise fabrication NCE – remise en conformité	AP Complémentaire du 08/11/2022, article 3	/	Sans objet
3	Reprise fabrication NCE – actions correctives	AP Complémentaire du 08/11/2022, article 3	/	Sans objet
5	Perte alimentation électrique	AP Complémentaire du 07/07/2022, article 8.6.3 & 9.10.1 & 9.10.3	/	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
4	Accident bâtiment 75	AP de Mise en Demeure du 05/08/2022, article 2	/	Sans objet
6	Perte alimentation électrique	AP Complémentaire du 07/07/2022, article 8.6.2.5	/	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
7	Perte alimentation électrique	AP Complémentaire du 07/07/2022, article 8.6.2.6	/	Sans objet
8	Perte alimentation électrique	AP Complémentaire du 07/07/2022, article 9.6.1	/	Sans objet
9	Perte alimentation électrique	AP Complémentaire du 07/07/2022, article 9.6.6	/	Sans objet
10	Perte alimentation électrique	AP Complémentaire du 07/07/2022, article 9.6.5	/	Sans objet

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

Il ressort de cette inspection que les conditions de redémarrage des installations de production de nitrocellulose fixées dans l'arrêté préfectoral du 8 novembre 2022 ont été globalement respectées. Les installations endommagées ont été réparées ou remplacées et les vérifications nécessaires ont été réalisées avant le redémarrage. Le plan d'actions tiré des enseignements de l'accident du 3 août 2022 a été suivi d'effets, quelques actions restant à finaliser.

S'agissant de la perte de l'alimentation électrique externe de secours de la plate-forme industrielle, survenue le 31 mai dernier, l'exploitant a engagé les actions pour s'assurer de la disponibilité des moyens de mise en sécurité et de l'organisation adaptée en cas de perte totale de l'alimentation électrique externe. Compte tenu des dispositions mises en place, il n'a pas été jugé pertinent de mettre à l'arrêt et en sécurité les installations. Par ailleurs, les dommages occasionnés sur la potence de l'alimentation électrique de secours sur le poste T nécessitent de réparer ce dernier avant d'envisager toute reconexion de cette alimentation. L'exploitant tiendra l'inspection informée du programme de réparation de cette potence.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Reprise fabrication NCE – récolement AP

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 08/11/2022, article 3
Thème(s) : Risques accidentels, Récolement arrêté préfectoral
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : La reprise des activités de production de nitrocellulose est subordonnée : • au récolement et à la mise en conformité éventuelle des prescriptions relatives à la sécurité, notamment celles fixées dans l'arrêté préfectoral complémentaire du 7 juillet 2022 susvisé ; [...]</p> <p>Les documents et enregistrements justifiant la mise en place de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées avant redémarrage.</p>
<p>Constats : L'exploitant a transmis le résultat du récolement aux dispositions de l'article 10.4 de l'arrêté préfectoral du 7 juillet 2022 spécifiques aux installations de production de nitrocellulose énergétique. Il en résulte les points suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> absence d'alarme en cas d'arrêt de l'agitateur des imprégnateurs, contrairement aux dispositions de l'article 10.4.1 : seule l'information de l'état de marche du moteur de

l'agitateur est disponible au niveau de la supervision en salle de contrôle. Une demande de modification a été lancée, avec un objectif de réalisation avant fin 2023 (lors de l'arrêt technique hivernal) ;

- absence de circuit d'air comprimé permettant la manœuvre des vannes et la vidange des imprégnateurs, contrairement à l'article 10.4.1 : cette disposition est devenue obsolète depuis l'installation en 2018 d'un ballon d'acide positionnée au-dessus des imprégnateurs, la vanne de vidange s'ouvrant par manque d'air et noyant la nitrocellulose présente. De ce fait, l'exigence relative au délai nécessaire à la vidange des imprégnateurs devient également obsolète ;
- niveau de sécurité des autoclaves renforcé par la présence d'une détection redondante : deux sondes de température et deux soupapes sont installées. Une sonde de détection de la position du couvercle est également en place mais ne joue pas de rôle de sécurité (si le couvercle est mal fermé, aucune montée en pression n'est à redouter). Une sonde de niveau bas est installée dans les autoclaves, sans redondance ;
- absence de surveillance vidéo des essoreuses 9 et 10, contrairement à l'article 10.4.4 : une surveillance directe est toutefois possible ;
- vérification du taux de mouillant de la nitrocellulose en continu (article 10.4.5) : une sonde de détection infrarouge est installée sur le convoyeur de nitrocellulose. L'exploitant a présenté le manuel d'utilisation du détecteur ainsi que la procédure utilisée par le fournisseur pour réaliser la calibration du détecteur. D'autres calibrations ont été réalisées par la suite par l'exploitant à l'occasion des modifications successives apportées à l'installation en 2018 et 2019. En revanche, la calibration de ce détecteur n'est pas vérifiée périodiquement ;
- vérification du taux de mouillant tous les 12 emballages : une mesure est réalisée sur balance au plus près de la zone d'enfûtage. Cette balance fait l'objet d'un contrôle interne mensuel et d'un contrôle annuel par un organisme externe. Le dernier contrôle interne mensuel a été réalisé le 30 juin 2023 selon la procédure FAB-EN-11 de septembre 2019 et a conclu à la conformité de l'équipement (moins de 2 % d'écart de la mesure). Le dernier contrôle externe annuel a été réalisé le 21 juillet 2022 et a conclu à la conformité de l'équipement.

Observations :

Demande 1 : L'exploitant informe l'inspection de l'installation effective de l'alarme en cas d'arrêt de l'agitateur des imprégnateurs.

Demande 2 : L'exploitant précise si la détection du niveau bas dans les autoclaves a pour objet de prévenir le risque de décomposition de la nitrocellulose et d'éclatement des autoclaves. Si tel est le cas, l'exploitant justifie l'absence de redondance de ce capteur.

Demande 3 : L'exploitant justifie que l'absence de surveillance vidéo des essoreuses n'a pas d'impact sur la prévention des risques de décomposition de la nitrocellulose dans les essoreuses 9 et 10 ou sur la protection vis-à-vis de ce phénomène. Le cas échéant, il met en place cette surveillance vidéo.

Demande 4 : L'exploitant réalise une vérification périodique de la calibration de la sonde de détection infrarouge installée sur le convoyeur de nitrocellulose, cette sonde étant utilisée afin de garantir un taux de mouillant suffisant.

Demande 5 : L'exploitant intègre les modifications apportées aux installations dans l'étude de dangers, lors de sa prochaine mise à jour ou révision.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : Reprise fabrication NCE – remise en conformité

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 08/11/2022, article 3

Thème(s) : Risques accidentels, Remise en état installations endommagées

Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet

Prescription contrôlée :

La reprise des activités de production de nitrocellulose est subordonnée :
[...]

- à la mise en conformité et à la remise en état des installations endommagées par l'accident survenu le 3 août 2022 ou susceptibles de l'être, notamment : structures et génie civil des bâtiments n°72, 73, 74 et 75, équipements de fabrication, mur coupe-feu séparant le bâtiment 75 du 74, installations électriques, installations de protection contre la foudre, moyens de lutte contre l'incendie ;

Les documents et enregistrements justifiant la mise en place de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées avant redémarrage.

Constats : S'agissant des structures et du génie civil, l'exploitant a fait faire un diagnostic du bâtiment 75 par un organisme externe spécialisé. Le rapport de ce diagnostic, daté du 3 avril 2023, a été transmis. Des travaux de réparation indispensables à réaliser avant le redémarrage ont été préconisés : réparation de la charpente et des murs de remplissage endommagés par l'explosion. D'autres préconisations non bloquantes ont été formulées : réparation des éléments ponctuels en béton armé avec piquage, coffrage, coulage béton et réparation des appuis de charpente endommagés avec réalisation d'un sommier béton sous appui de panne. L'exploitant a indiqué avoir effectué les réparations jugées bloquantes par l'organisme. Les inspecteurs ont pu constater sur place que la charpente et la toiture avaient été entièrement remplacées et que les murs de remplissage avaient été réparés. S'agissant des bâtiments 72 et 73 voisins, l'exploitant a produit un document daté du 17/11/2022 attestant de l'absence de dommage constaté à la suite d'un examen visuel. L'exploitant n'a pas produit de preuve analogue pour le bâtiment 74.

S'agissant du mur coupe-feu séparant les bâtiments 74 et 75, les trous présents ont été bouchés. L'exploitant signale toutefois que ce mur est traversé par des tuyauteries de transfert de nitrocellulose et que toutes les matières combustibles précédemment présentes dans le bâtiment 74 ont été retirées. Ces éléments ont pu être vérifiés sur le terrain par les inspecteurs.

S'agissant des installations électriques du bâtiment 75, l'exploitant a fait réaliser un contrôle de ces installations par un organisme externe. Le rapport de ce contrôle, daté du 20 avril 2023, a été transmis. Il fait d'état d'une seule remarque (absence d'éclairage de sécurité par installation fixe). Par courriel du 2 mai 2023, l'exploitant a indiqué avoir levé cette remarque. En outre, les inspecteurs ont constaté l'évacuation d'une ancienne armoire électrique dans le bâtiment 74, conformément à l'engagement pris par l'exploitant.

S'agissant des dispositifs de protection contre la foudre des bâtiments 74 et 75, l'exploitant a fait réaliser un contrôle de ces dispositifs par un organisme agréé. Le rapport de ce contrôle, daté du 6 octobre 2022, a été transmis. Il fait état de 5 réserves. L'exploitant a produit un document daté du 5 avril 2023 attestant de la levée de ces réserves. Toutefois, s'agissant de la réserve n°5 (mettre à jour l'ARF et l'ETF du fait des modifications d'alimentation électrique du bâtiment), l'exploitant a indiqué attendre le retour de l'organisme RG Consultant.

S'agissant des moyens de lutte contre l'incendie, seules les essoreuses sont équipés d'un dispositif d'extinction automatique en cas de détection d'un départ de feu (extinction automatique incendie – EAI). L'exploitant a vérifié ce bon fonctionnement lors du test de noyage à l'eau des installations réalisé avant le redémarrage de la production. Par ailleurs, la borne incendie n°26, qui avait été inopérante lors de l'accident, a été contrôlée avec succès en dernier lieu le 04/03/2023.

S'agissant des équipements de production, certains ont été réutilisés (raffineurs, cuves d'eaux blanches, épaisseurs). Les autres équipements sont neufs. Une vérification de l'intégrité physique et mécanique des équipements montés a été réalisée, ainsi qu'un test à l'eau. Une visite avant mise en service (VAMES) des installations, découpées en 6 zones, a été réalisée : atelier raffinage, parc acides, atelier nitruration, atelier essorage, bâtiment 73, atelier cuiseurs/cuviers/mélangeurs/DRM. Les inspecteurs ont consulté les VAMES n°2023/13« atelier

raffinage », n°2023/12 « parc acides », n°2023/15 « cuiseurs/cuviers/mélangeurs/DRM » et n°2023/17 « essorage ». Il en ressort les points suivants :

- les VAMES listent les vérifications à effectuer et identifient celles qui sont bloquantes en cas de non respect du critère associé ;
- les VAMES sont en particulier validées par le pilote de la VAMES, l'exploitant des installations concernées, le référent prévention et le CSSCT ;
- les VAMES précisent comment sont levés les éventuels points bloquants au redémarrage et listent les actions non bloquantes à réaliser après redémarrage ;
- la levée des points bloquants est tracée (date, nom et signature) et les actions à réaliser après redémarrage sont affectées à un responsable de l'action avec une échéance de réalisation ;
- les mentions « VAMES terrain : description de l'installation réalisée par : » et « validation du dossier de qualification procédé : N/A OUI NON » ne sont pas renseignées dans les différentes VAMES ;
- les points de vérification ayant pour réponse « NON » ou non statué « N/A OUI NON » ne font pas systématiquement l'objet d'une action à réaliser, y compris pour les points de vérification identifiés comme bloquants. Par exemple, les points bloquants 1.1.4, 1.1.8, 2.6.1, 4.2 de la VAMES 2023/13 ayant une réponse non statué « N/A OUI NON », le point bloquant 4.2 de la VAMES 2023/15 ayant une réponse NON ne font pas l'objet d'une action à réaliser ;
- les tableaux des actions à réaliser avant redémarrage (points bloquants) ou après redémarrage (points non bloquants) ne mentionnent pas systématiquement le numéro du point de vérification associé de la VAMES, si bien qu'il n'est pas aisé d'associer une action listée dans ces tableaux à chaque point de vérification ayant pour réponse « NON » ou non statué « N/A OUI NON » ; cette situation ne favorise pas la vérification du traitement de chaque point ayant pour réponse « NON » ou non statué « N/A OUI NON » lors de la prise de décision de redémarrage ;
- s'agissant des EIPS, MMR et autres éléments critiques, la VAMES prévoit de contrôler que ceux-ci ont été vérifiés et inspectés et qu'ils sont installés conformément aux spécifications techniques applicables. Or, le bon fonctionnement de certains de ces équipements n'a pas encore été vérifié lors de la VAMES et le sera lors du redémarrage.

Observations :

Demande 1 : L'exploitant atteste de l'absence de dommage constaté visuellement dans le bâtiment 74 (contigu au bâtiment 75 accidenté). Le cas échéant, il procède aux réparations requises.

Demande 2 : L'exploitant procède à la mise à jour de l'ARF et de l'ETF du bâtiment 75 pour tenir compte des modifications apportées à l'alimentation électrique du bâtiment ou justifie l'absence de nécessité d'une telle mise à jour.

Demande 3 : L'exploitant précise, dans les compte-rendus de VAMES (point 2.4.1 notamment), les équipements de sécurité (barrières de sécurité au sens de l'article 45 de l'arrêté ministériel du 4 octobre 2010, équipements concourant à la maîtrise des risques au sens de l'article 54 dudit arrêté) dont il convient de vérifier le bon fonctionnement pour autoriser le redémarrage des installations, en précisant pour chacun si :

- le dernier test de bon fonctionnement réalisé avant ou pendant l'arrêt des installations, avant la VAMES, suffit ;
- s'il est nécessaire de réaliser un tel test après la VAMES, lors du redémarrage des installations (ce test étant alors à signaler dans les tableaux des actions à réaliser).

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

N° 3 : Reprise fabrication NCE – actions correctives

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 08/11/2022, article 3
Thème(s) : Risques accidentels, Mise en œuvre actions correctives
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : La reprise des activités de production de nitrocellulose est subordonnée : [...] • à la mise en œuvre des actions correctives identifiées dans le rapport d'accident ou dans les rapports d'expertise. Les documents et enregistrements justifiant la mise en place de ces mesures sont transmis à l'inspection des installations classées avant redémarrage.
Constats : Les suites données au plan d'actions proposé dans le rapport d'accident présenté en CSSCT ont été examinées. Il en ressort les éléments suivants : <u>* action 1 :</u> « Avant toute intervention, l'équipement et les tuyauteries faisant l'objet de travaux devront être rincés et noyés à l'eau. La durée de noyage et le temps d'intervention seront précisés à partir d'essais laboratoire. » → L'exploitant a mis en place une procédure référencée EU-BE-IN-38-30.0-EN qui précise les modalités de mise sous eau et de nettoyage des installations en fonction de la nature (arrêt de production avec ou sans intervention, arrêt pour maintenance) et de la durée (1h, 12h, 24, 1 semaine ou plus) de l'arrêt. Une check-list précisant la liste des équipements à mettre ou maintenir sous eau et des équipements à nettoyer (par eau sous pression notamment) selon le type d'arrêt est prévue. Cette check-list reste à élaborer pour les arrêts de production d'une durée inférieure à 12h et 24h. L'exploitant ajoute qu'un contrôle par eau sous pression de chaque équipement sera obligatoirement réalisé à minima tous les 3 ans. L'exploitant prévoit de sous-traiter ce nettoyage triennal à une entreprise extérieure spécialisée. <u>* action 2 :</u> « Lors de l'analyse des risques préalable à toute intervention (permis de travail, permis de feu, ..) statuer (enjeu, nécessité, faisabilité) sur l'utilisation d'un dispositif de nettoyage en pression type Karcher (avec furet) ou l'utilisation d'un dispositif de visualisation de l'intérieur des équipements. » → L'exploitant a mis en place une procédure référencée EU-BE-IN-38-30.0-EN qui précise les modalités de mise sous eau et de nettoyage des installations. Le nettoyage haute pression est prévu selon les types d'arrêt (production ou maintenance). En outre, l'instruction n°856 relative aux modalités d'intervention sur les installations de fabrication de nitrocellulose prévoit les cas où un examen visuel ou endoscopique du nettoyage à l'intérieur des équipements est à réaliser. Le permis de travail spécial « intervention en zone NCE » prévoit bien d'évaluer la nécessité de statuer sur la réalisation d'un nettoyage à l'eau sous pression et d'un contrôle endoscopique pour vérifier l'état de l'intérieur des équipements. <u>* action 3 :</u> « Quand cela est possible, on utilisera des conduites en polyéthylène au lieu de conduite en acier. Cela permettra, en cas d'accident, de limiter les projections d'éclats. » → L'exploitant a indiqué avoir pris en compte ce critère pour l'installation des nouveaux équipements de production de nitrocellulose. Les tuyauteries de transfert des eaux blanches entre le dernier épaisseur et la cuve des eaux blanches et entre la cuve des eaux blanches et le DRM sont désormais en polyéthylène. Les autres tuyauteries ont été montées en acier inoxydable (nettoyage facilité par rapport aux tuyauteries en acier). L'exploitant a fait part de retour d'expérience défavorable s'agissant de la tenue mécanique ou thermique des tuyauteries en polyéthylène, justifiant ainsi le fait d'avoir installé les autres tuyauteries en acier inoxydable. Les modalités de prise en compte du risque lié à l'électricité statique que peuvent présenter les tuyauteries en polyéthylène (qui ne sont a priori pas conductrices et ne permettent donc pas l'écoulement des charges) n'ont pas été abordées. <u>* action 4 :</u> « Travail sur les standards de mise sous eau des installations pendant des arrêts

prolongés (dont liste de tous les équipements à laisser sous eau pendant un arrêt prolongé de l'atelier), de redémarrage après arrêt prolongé (mise en eau des tuyauteries avant démarrage des organes mobiles), de nettoyage des équipements par le personnel de production ainsi que sur les enregistrements associés, d'intervention de la maintenance ou pour la réalisation de modifications/investissement pour les opérations de démontage et de remontage. Reprendre le permis de travail/mode opératoire, en intégrant le risque d'intervention sur corps creux avec risque de présence de NCE.

→ L'exploitant a mis en place une procédure référencée EU-BE-IN-38-30.0-EN qui précise les modalités de mise sous eau et de nettoyage des installations en fonction de la nature (arrêt de production avec ou sans intervention, arrêt pour maintenance) et de la durée (1h, 12h, 24, 1 semaine ou plus) de l'arrêt. Une check-list précisant la liste des équipements à mettre ou maintenir sous eau et des équipements à nettoyer (par eau sous pression notamment) selon le type d'arrêt est prévue.

→ L'exploitant a mis en place l'instruction n°856 qui définit la méthodologie à appliquer pour intervenir au sein d'une zone de fabrication ou de mise en œuvre de nitrocellulose ou sur un équipement du procédé de fabrication ou provenant de fabrication.

→ L'exploitant a mis en place un permis de travail spécial NCE « intervention en zone nitrocellulose ». En particulier, ce permis intègre le risque d'intervention sur corps creux et soumet l'utilisation d'appareils électroportatifs à la validation du service prévention.

* action 5 : « Formation de connaissance/sensibilisation sur la nitrocellulose et ses dangers pour les personnels EURENCO/MANUCO et les personnels sous-traitants. Mettre dans l'accueil sécurité une sensibilisation plus nette (avec support vidéo) sur les dangers de la NCE humide et sèche »

→ L'exploitant a réalisé une journée de formation de l'ensemble du personnel EURENCO/MANUCO avant le redémarrage des activités de production de nitrocellulose. Lors de cette journée, ont notamment été abordés les circonstances de l'accident survenu le 3 août 2022 et les enseignements qui en ont été tirés.

→ L'exploitant a créé un module vidéo expliquant par des expériences les comportements différents de la nitrocellulose selon son taux de mouillant et son degré de confinement ainsi que les dangers qui en découlent. Ce module vidéo a été présenté lors de la journée de formation du personnel. Il est désormais inclus dans l'accueil sécurité des intervenants des entreprises extérieures.

→ L'exploitant a indiqué être en cours de création d'un accueil sécurité unique, reprenant les anciens accueils sécurité d'Eurengo et de Manuco, auquel est ajouté le module vidéo précité.

* action 6 : « Selon le risque de l'opération effectuée, se poser la question, s'il est possible de limiter le nombre de personnes exposées. »

→ L'exploitant indique privilégier la réduction du risque à la source, à savoir de garantir la suppression de tout potentiel de danger (notamment pyrotechnique) lié à la présence de nitrocellulose. Dans ces conditions, il estime que les règles applicables au risque pyrotechnique (limitation du nombre de personnes présentes en fonction des scénarios accidentels pyrotechniques redoutés et de leur probabilité) n'ont pas lieu d'être appliquées. En conséquence, l'exploitant ne prévoit pas de limiter le nombre de personnes présentes lors des interventions de maintenance sur les installations de fabrication de nitrocellulose.

* action 7 : « Faire évoluer le processus en place de management des entreprises extérieures. »

→ L'exploitant a entamé une révision du processus de management des entreprises extérieures : le modèle de plan de prévention et de permis de travail a été révisé. La réalisation d'audits des entreprises extérieures a été renforcée. Le processus de sélection et d'habilitation des entreprises extérieures est en cours de modification (cahier des charges des interventions, évaluation des entreprises extérieures notamment).

Observations :

Demande 1 : L'exploitant justifie le fait d'avoir pris en compte, dans le dossier de modification des installations ayant consisté en l'installation de tuyauteries en polyéthylène en remplacement de tuyauteries en acier, le risque lié à l'électricité statique et l'accumulation de charges électriques

que peuvent présenter les tuyauteries en polyéthylène.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Susceptible de suites

N° 4 : Accident bâtiment 75

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 05/08/2022, article 2
Thème(s) : Risques accidentels, Actions correctives suite rapport accident
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : Dans les meilleurs délais et sans excéder 15 jours, l'exploitant transmet au préfet et à l'Inspection des installations classées un premier rapport d'accident tel que prévu à l'article R. 512-69 du code de l'environnement. Ce rapport précise, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les circonstances et la chronologie de l'accident ; • l'analyse détaillée des causes (par exemple de type arbre des causes) et des dysfonctionnements ayant conduit à cet accident, en veillant à exposer les arguments ayant conduit à écarter les hypothèses non retenues ; • les conséquences de l'accident et des effets sur les personnes et l'environnement ; • les mesures prises ou envisagées pour éviter le renouvellement d'un accident similaire. <p>Ce rapport détermine les investigations complémentaires éventuellement nécessaires.</p>
<p>Constats : L'exploitant a transmis une version préliminaire du rapport d'accident le 19 août 2022 puis une version consolidée en septembre 2022. Le rapport d'accident présente l'arbre des causes de l'accident et propose plusieurs actions correctives à mettre en œuvre. L'état des lieux de la mise en place des actions correctives proposées dans ce rapport d'accident est présenté dans la fiche de constat du point de contrôle précédent. Enfin, il est rappelé que l'enquête menée par le BEA-RI sur l'accident du 3 août 2022 est encore en cours.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 5 : Perte alimentation électrique

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 07/07/2022, article 8.6.3 & 9.10.1 & 9.10.3
Thème(s) : Risques accidentels, Disponibilité des équipements de sécurité
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : <u>Article 8.6.3</u> Sauf éléments contraires figurant dans l'étude de dangers des installations, l'alimentation électrique des équipements de sécurité et de sûreté qui doivent continuer de fonctionner est secourue par une source interne à l'établissement. Des tests sont régulièrement effectués pour vérifier, en cas de perte de l'alimentation électrique externe, le basculement correct sur la source interne d'électricité et le démarrage correct de la source interne d'électricité et la présence de carburant dans le ou les groupes électrogènes.</p> <p>Les équipements de sécurité et de sûreté des unités qui peuvent être arrêtées doivent se mettre automatiquement en position de sûreté si les circonstances le nécessitent, et notamment en cas de défaut de l'énergie d'alimentation ou de perte des utilités. Afin de vérifier les dispositifs essentiels de protection, des tests sont effectués. Ces interventions volontaires font l'objet d'une consigne particulière reprenant le type et la fréquence des manipulations.</p> <p>Par ailleurs, toutes dispositions techniques adéquates doivent être prises par l'exploitant afin que :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les automates et les circuits de protection soient affranchis des micro-coupures électriques, à défaut leur mise en sécurité est positive ; • le déclenchement partiel ou général de l'alimentation électrique ne puisse pas mettre en défaut

ou supprimer totalement ou partiellement la mémorisation de données essentielles pour la sécurité des installations.

Article 9.9.4

En cas d'indisponibilité d'un dispositif ou élément d'une mesure de maîtrise des risques, l'installation est arrêtée et mise en sécurité sauf si l'exploitant a défini et mis en place les mesures compensatoires dont il est en capacité de justifier l'efficacité et la disponibilité.

Article 9.10.3

En sus des dispositions de l'article 8.6.3, les équipements et paramètres importants pour la sécurité doivent pouvoir être maintenus en service ou mis en position de sécurité en cas de défaillance de l'alimentation électrique principale.

Constats : Les équipements liés à la sécurité qui bénéficient d'une source d'alimentation interne, au titre de l'article 8.6.3, car « interne à l'établissement » sont :

- la station de pompage en Dordogne, station des Gilets ;
- les surpresseurs incendie 666 et 657 ;
- le système de gestion des alertes et de communication du site ;
- les supervisions procédés (et des MMRI) ;
- les centrales incendie.

L'exploitant a établi la liste des équipements secourus électriquement, en distinguant :

* ceux bénéficiant d'une source d'alimentation électrique de secours interne de longue durée et renouvelable (groupe électrogène, équipement thermique prenant le relais) : station de pompage et surpresseurs ;

* ceux bénéficiant d'une source d'alimentation électrique de secours interne de courte durée et non renouvelable (batterie interne, onduleur) : système de gestion des alertes et communication, supervision des procédés, MMRI (automates), centrales incendie. Toutefois, cette liste ne fait pas mention de la durée minimale de l'autonomie accordée par la source de secours interne. L'exploitant indique que cette autonomie durerait environ 1h.

Afin de tenir compte de l'endommagement de la ligne d'alimentation électrique de secours de la plate-forme industrielle par la foudre le 31 mai 2023, l'exploitant a également indiqué que les batteries de secours du système de gestion des alertes et de communication du site étant anciennes, un groupe électrogène de secours supplémentaire avait été prépositionné dans le bâtiment dédié.

S'agissant des mesures de maîtrise des risques instrumentées (MMRI), l'exploitant a présenté les fiches descriptives des MMRIc3, MMRIc4 et MMRI7. Le critère de sécurité positive a été examiné dans ces fiches :

- MMRIc3 : le détecteur génère un défaut en cas de dysfonctionnement, l'automate est secouru par un onduleur et la vanne est un système mécanique :
 - il n'est pas précisé si le défaut généré en cas de dysfonctionnement du détecteur (par exemple en cas de perte de son alimentation électrique) entraîne la fermeture de la vanne de remplissage ;
 - il n'est pas précisé si le mécanisme de pilotage de la vanne provoque la fermeture de la vanne en cas de dysfonctionnement de l'automate (par exemple en cas de perte de l'alimentation électrique);
- MMRIc4 : les conséquences du dysfonctionnement du capteur (par exemple en cas de perte de son alimentation électrique) ne sont pas précisées, l'automate est secouru par un onduleur, la pompe et les clapets sont des systèmes mécaniques :
 - le critère de sécurité positive du détecteur n'est pas démontré ; il n'est pas indiqué si sa défaillance génère par ailleurs une alarme reportée sur la supervision ;
 - il n'est pas précisé si le mécanisme de pilotage de la vanne provoque la fermeture de la vanne en cas de dysfonctionnement de l'automate (par exemple en cas de perte de son alimentation électrique);
- MMRIc7 : s'agissant d'une MMRI à action humaine de sécurité, le critère de sécurité

<p>positive est à évaluer pour les modules « détection » et « action » uniquement :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ le critère de sécurité positive du capteur n'est pas démontré ; il n'est pas indiqué si sa défaillance génère par ailleurs une alarme reportée sur la supervision ; ○ une position de repli est définie en cas de défaillance de la vanne d'isolement consécutive à une perte de son alimentation électrique par exemple. Il n'est pas indiqué si une alarme est générée dans une telle situation.
<p>Observations :</p> <p>Demande 1 : L'exploitant précise la durée minimale de l'autonomie accordée par l'alimentation électrique de secours des différents équipements liés à la sécurité, notamment ceux ne bénéficiant pas d'une source de secours de longue durée et renouvelable. Il s'assure que cette durée minimale d'autonomie est compatible avec les délais maximum nécessaires pour la mise en sécurité des installations en cas de perte totale de l'alimentation électrique externe.</p> <p>Demande 2 : L'exploitant démontre que les MMRIc3, MMRIc4 et MMRI7 sont à sécurité positive en tenant compte des remarques qui précèdent. Le cas échéant, il programme les modifications à apporter aux MMRI à cet effet.</p>
<p>Type de suites proposées : Susceptible de suites</p>
<p>Proposition de suites : Sans objet</p>

N° 6 : Perte alimentation électrique

<p>Référence réglementaire : AP Complémentaire du 07/07/2022, article 8.6.2.5</p>
<p>Thème(s) : Risques accidentels, Disponibilité des moyens de lutte contre l'incendie</p>
<p>Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet</p>
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>L'exploitant définit un plan et un programme de test et de maintenance périodiques des surpresseurs visés à l'article 8.5.2.2. Les opérations de tests et de maintenance préventive sont réalisées a minima tous les six mois.</p> <p>Le programme de tests doit notamment permettre de vérifier le déroulement nominal des séquences de démarrage des surpresseurs en condition normale et dégradée, par exemple en cas de perte de l'alimentation électrique principale ou d'absence de démarrage d'un surpresseur, mais aussi de vérifier le bon état et le fonctionnement des équipements annexes nécessaires à l'accomplissement de cette fonction, tels que le compresseur électrique et le petit surpresseur électrique pour le surpresseur n°666, le compresseur d'air, les batteries et le flotteur pour le surpresseur n°657.</p> <p>Pour les surpresseurs à moteur électrique secours, le programme de contrôle doit inclure les tests de basculement de l'alimentation électrique principale sur l'alimentation électrique de secours. Le groupe électrogène de l'alimentation électrique de secours doit faire l'objet a minima des tests et de la maintenance prévus à l'article 9 de l'arrêté ministériel du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité.</p> <p>Pour les surpresseurs à moteur thermique, le programme de contrôle doit inclure une vérification de l'alimentation en carburant et du niveau de la réserve.</p> <p>Pour les surpresseurs équipés d'un moteur électrique et d'un moteur thermique, le programme de contrôle doit inclure les tests de basculement de l'un vers l'autre.</p>
<p>Constats : L'exploitant dispose de deux surpresseurs dans les bâtiments 666 (surpression à 10 bar) et 657 (surpression à 12 bar). Ces deux surpresseurs assurent la mise en pression des réseaux d'eau de lutte contre l'incendie. Le surpresseur du bâtiment 666 est électrique et secouru par un surpresseur thermique. Le surpresseur du bâtiment 657 est uniquement thermique.</p> <p>Le bon fonctionnement des surpresseurs (démarrage correct, etc.) est vérifié tous les 15 jours à l'occasion de la réalisation des tests des hydrants (bornes et poteaux incendie). Seul le surpresseur électrique du bâtiment 666 est susceptible d'être impacté par la perte totale de l'alimentation électrique externe. Un mode opératoire de test n°PEOSM004 a été établi à cet effet. Chaque essai fait l'objet d'une fiche d'intervention. Le test de démarrage du surpresseur thermique est réalisé en stoppant le fonctionnement du surpresseur électrique. Le dernier essai a été réalisé le 24 juin</p>

2023. Il ne fait pas apparaître d'observation.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 : Perte alimentation électrique

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 07/07/2022, article 8.6.2.6
Thème(s) : Risques accidentels, Disponibilité de la station de pompage
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant définit un plan et un programme de test et de maintenance périodiques des groupes de pompage de la station des Gilets visés à l'article 8.5.2.2. Les opérations de tests et de maintenance préventive sont réalisées a minima tous les six mois. Pour le groupe de pompage électrique secouru, le programme de contrôle doit inclure les tests de basculement de l'alimentation électrique principale sur l'alimentation électrique de secours. Le groupe électrogène de l'alimentation électrique de secours doit faire l'objet a minima des tests et de la maintenance prévus à l'article 9 de l'arrêté ministériel du 26 février 2003 relatif aux circuits et installations de sécurité. Pour le groupe de pompage à moteur thermique, le programme de contrôle doit inclure une vérification de l'alimentation en carburant et du niveau de la réserve. Le programme de contrôle doit inclure les tests de démarrage du groupe de pompage à moteur thermique en cas de perte des alimentations électriques principale et de secours des groupes de pompage électriques.</p>
<p>Constats : La station de pompage des Gilets est équipée de pompes alimentées électriquement. L'alimentation électrique d'une des 4 pompes est secourue par un groupe électrogène. L'exploitation et l'entretien de la station de pompage des Gilets sont sous-traités à l'entreprise extérieure Véolia. Le groupe de pompage de la station est alimenté électriquement par le poste d'alimentation A. La pompe thermique de secours a été supprimée à la suite de l'installation d'un groupe électrogène de secours du groupe de pompage. Un contrôle du bon démarrage du groupe électrogène en cas de perte de l'alimentation électrique principale est réalisé mensuellement. Un mode opératoire n°032 a été établi à cet effet. Le test de démarrage du groupe électrogène est vérifié en coupant l'alimentation électrique principale. Chaque essai fait l'objet d'une fiche d'intervention. Le dernier contrôle a été réalisé le 30 juin 2023 et ne fait pas apparaître d'écart. Afin de tenir compte de l'endommagement de la ligne d'alimentation électrique de secours de la plate-forme industrielle par la foudre le 31 mai 2023, l'exploitant s'est assuré dès le 1er juin 2023 du caractère concluant des derniers tests de démarrage du groupe électrogène et de son bon fonctionnement et a réalisé une vérification visuelle complémentaire de ces moyens.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 8 : Perte alimentation électrique

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 07/07/2022, article 9.6.1
Thème(s) : Risques accidentels, Consignes de gestion
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant est tenu d'établir un Plan d'Opération Interne (POI) qui définit les mesures d'organisation, les méthodes d'intervention et les moyens qu'il met en œuvre en cas d'accident en vue de protéger le personnel, les populations et l'environnement.</p>
Constats : L'exploitant a défini dans la fiche réflexe n°1 « coupure générale d'électricité » du POI

l'organisation et la conduite à tenir en cas de perte totale de l'alimentation électrique de ses installations. Compte tenu de l'endommagement de la ligne d'alimentation électrique de secours de la plate-forme industrielle par la foudre le 31 mai 2023, cette fiche réflexe serait appliquée dès lors que l'alimentation électrique principale serait également perdue.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 9 : Perte alimentation électrique

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 07/07/2022, article 9.6.6
Thème(s) : Risques accidentels, Formation du personnel
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Le personnel appelé à intervenir dans le cadre du P.O.I. est formé périodiquement à la mise en œuvre des moyens de lutte contre un incident ou un accident. Cette formation intègre les entreprises voisines concernées.
Constats : L'exploitant a mis en place un processus de formation théorique au déroulement du POI accompagnée de la participation à plusieurs exercices d'application du POI, préalable à l'habilitation du personnel. Afin de tenir compte de l'endommagement de la ligne d'alimentation électrique de secours de la plate-forme industrielle par la foudre le 31 mai 2023, l'exploitant a resensibilisé l'ensemble du personnel impliqué dans l'application de la fiche réflexe n°1 « coupure générale d'électricité » du POI : cadres de permanence, agents du poste de garde, équipiers de seconde intervention. Cette sensibilisation a été enregistrée. Par exemple, la formation des cadres de permanente (chefs de quart) a été réalisée le 9 juin 2023
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Perte alimentation électrique

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 07/07/2022, article 9.6.5
Thème(s) : Risques accidentels, Exercice périodique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : Des exercices d'application du Plan d'Opération Interne doivent être organisés afin d'en vérifier la fiabilité au moins une fois par an et après chaque changement important des installations ou de l'organisation. Ces exercices incluent les installations classées voisines susceptibles d'être impactées par un accident majeur.
Constats : Afin de tenir compte de l'endommagement de la ligne d'alimentation électrique de secours de la plate-forme industrielle par la foudre le 31 mai 2023, un exercice POI avec application de la fiche réflexe n°1 « coupure générale électricité » a été réalisé le 13 juin 2023. Le compte-rendu de cet exercice a été présenté. Il ne fait pas apparaître de point à améliorer.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet