

Unité départementale de Loire-Atlantique
5 rue Françoise Giroud
44200 Nantes

Nantes, le 12/07/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 15/06/2022

Contexte et constats

Publié sur



EDF SA

Unité de Production Thermique de Cordemais
BP 13
44360 CORDEMAIS

Références : N4-2022-697-Cordemais-RI

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 15/06/2022 dans l'établissement EDF SA implanté Unité de Production Thermique de Cordemais BP 13 44360 CORDEMAIS. L'inspection a été annoncée le 31/05/2022. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La présente inspection s'inscrit dans le cadre du Plan Puriannuel de Contrôle de la DREAL.

Un point de contrôle plus spécifique a été réalisé pour le bac n°9, concernant les actions prévues dans le cadre de la vidange de celui-ci et les contrôles réalisés sur les mesures de maîtrise des risques. Pour rappel, l'exploitant a déposé pour cet équipement un dossier relatif à la conduite d'opérations de vidange afin de pouvoir procéder à l'entretien des échangeurs et au contrôle décennal du bac. Ce projet a fait l'objet d'une demande de compléments d'informations auprès de l'industriel le 4 avril 2022 (sans retour de l'industriel à ce stade).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- EDF SA
- Unité de Production Thermique de Cordemais BP 13 44360 CORDEMAIS
- Code AIOT dans GUN : 0006301217
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED - MTD

Les installations contrôlées lors de la présente inspection concernent :

- la zone de l'incendie du transformateur survenu le 10 mai 2022 ;
- la zone de l'apportement pour le déchargement du fioul ;
- ainsi que les zones à proximité du bac n°9.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- suites de l'inspection du 15 décembre 2020 ;
- retour sur l'incendie du transformateur survenue le 10 mai 2022 ;
- barrières et mesures de maîtrise de risques (MMR) prévues dans le porter à connaissance (PAC 2022) "sécurisation fioul lourd" (vidange, nettoyage et réparations du bac n°9)
- les dispositions prises en matière de protection des installations contre la foudre.

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 sera 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 :

Nom du 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
Suites précédente inspection 15/12/2020	Rapport d'inspection du 15/12/2020	/	Sans objet
Suite de l'incendie du 10 mai 2022	Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69	/	Sans objet
Protection contre la foudre - Analyse du risque foudre	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 18 et 19	/	Sans objet
Protection contre la foudre - Vérification visuelles et complètes	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21 - alinéas 2 à 5	/	Sans objet
MMR - Liste des mesures de maîtrise des risques	Arrêté Préfectoral du 08/02/2022, article 13.7.2	/	Sans objet
MMR - Fiches descriptives des mesures de maîtrise des risques	Arrêté Préfectoral du 08/02/2022, article 13.7.2	/	Sans objet
MMR - S1B3 - Température ciel de toit et protection incendie	Arrêté Préfectoral du 08/02/2022, article 13.7.1	/	Sans objet

Les fiches de constats suivantes ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :

Nom du 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
Anticipation de la sécheresse	Arrêté Préfectoral du 08/02/2022, article 4.1.1.3	/	Sans objet
Protection contre la foudre - Vérification initiale	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21 - alinéa 1	/	Sans objet
Protection contre la foudre - Suivi des vérifications suite à un impact	Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21 - alinéas 6 et 7	/	Sans objet

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

L'inspection a montré que:

- les suites demandées à l'issue de la précédente inspection du 15/12/2020 ont été mises en oeuvre de manière satisfaisante (à l'exception du Plan d'Opérations Interne, qui reste à mettre à jour);
- la situation de sécheresse des prochaines semaines est correctement anticipée;
- les suites à donner à l'incendie du 10 mai 22 restent à compléter même si l'incident a été

correctement géré: analyse des causes, capacité de traitement in-situ des eaux d'extinction et devenir de ces eaux;

- s'agissant du risque foudre, l'ARF reste à actualiser et des justifications restent à apporter sur les vérifications (exclusion de certains bâtiments)

- s'agissant des Mesures de Maîtrise des Risques (MMR): des procédures écrites de contrôles des MMR sont à rédiger et des améliorations sont à apporter aux fiches de mesure des MMR

- s'agissant de la MMR S1B3, l'ensemble de la chaîne doit être testée: depuis les éléments techniques de défense incendie du feu de bac (boîtier de commande et vannes) jusqu'à la retransmission en salle de contrôle.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Suites précédente inspection 15/12/2020
Référence réglementaire : Rapport d'inspection du 15/12/2020
Thème(s) : Autre, autre
Prescription contrôlée : Point 1 - Transmettre l'ARF actualisée du site Point 2 - Transmettre la note technique « recensement des installations soumises au PMII » actualisée en conséquence. Point 3 - Spécifier l'émulseur utilisé dans le plan de défense incendie en y joignant par exemple sa fiche produit. Point 4- Mise à jour de la cartographie du matériel et des zones ATEX de l'ensemble du site Point 5 - État des stocks: * Exprimer les quantités présentes en lien avec l'unité de la rubrique ICPE afférente. * Contenu de l'état des stocks et disponibilité en lien avec les nouvelles dispositions de l'AM modifié du 04/10/2010 Point 6 - Transmettre le plan à jour des zones ATEX de l'ensemble du site. Point 7 - Mettre en œuvre le plan d'actions établi afin que l'appontement soit aménagé et exploité de manière à prévenir tout risque de pollution accidentelle et ce, avant le prochain déchargement de fioul. Point 8 - Justifier du statut permanent Seveso seuil bas de l'établissement en tenant compte du propane et du cuivre II chlorure dihydrate dans le suivi du statut de l'établissement (élaboration et suivi de la règle des cumuls à partir des états des stocks et recensement Seveso). Point 9 - Justifier que l'inspection externe détaillée du bac 9 de juillet 2020 a été réalisée avant l'échéance des 5 ans et indiquer dans le plan d'inspection du bac 9 sa date de mise en service. Point 10 - Justifier que ces désordres (présence de 3 trous sur l'enveloppe de la protection externe de la tuyauterie) ne constituent pas un facteur aggravant de détérioration de la tuyauterie et qu'ils ne remettent pas en cause la stratégie définie dans le plan d'inspection jusqu'au prochain contrôle. À ce titre, l'exploitant peut transmettre, par exemple, le dernier rapport de contrôle de cette partie de tuyauterie qui aurait relevé ces désordres et ses conclusions. Point 11 - Se rapprocher du SIRACEDPC pour échanger sur l'application du PPI. Point 12 - Le transfert de l'autorisation environnementale doit faire l'objet d'une déclaration adressée au préfet par le nouveau bénéficiaire dans les 3 mois suivant le transfert. Point 13 - Mettre à jour le document POI Constats : Point 1 - L'ARF du site n'a pas été actualisée, suite à l'abandon du projet Ecocombust. Ce point est plus détaillé dans la suite du présent rapport ; Point 2 - La note PMII a été transmise ; Point 3 - La mise à jour de l'émulseur dans le plan incendie n'a pas été réalisée car le plan n'a pas été mis à jour. Cette intégration est à réaliser dans la prochaine version du POI ; Point 4 - La mise à jour cartographie ATEX a été réalisée. Il restait 4 remarques lors de l'inspection. L'exploitant a ensuite transmis à l'IIC, par courriel le 24 juin, les actions entreprises pour la levée des 4 observations. Seule l'observation sur la partie hydrogène (armoires à remplacer) n'a pas été levée: l'exploitant communiquera à l'IIC un échéancier pour la levée de cette observation. Point 5 - Un fichier de suivi de l'état des stocks a été mis en place par l'exploitant. Les données sont stockées sur un serveur national. Lors d'un exercice avec le SDIS en 2021, ce fichier a été testé; Point 6 - Test de l'ensemble de la chaîne de détection NH et NTH: l'exploitant a transmis le 17 juin des éléments de réponse satisfaisants Point 7 - Plan d'actions sur l'appontement: Suite à l'incident intervenu sur l'appontement le 10/09/2020, l'exploitant a envisagé un programme d'actions. Les actions réalisées sont les suivantes : - mise en place d'un manomètre ; - mise en place d'un gyrophare sur le site; - mise en place d'un magnétrol en remplacement de la mesure actuelle du niveau dans la bêche. Cette action sera réalisée ultérieurement dans le cadre du bac n°9 ; - intégration du capteur de mesure dans le plan métrologique. Ce point n'a pas fait l'objet d'une vérification spécifique mais le capteur magnétrol devra être intégré à ce plan de contrôle métrologique ; - la sensibilisation est à intégrer par l'exploitant dans ses plans de formation. Les points suivant ont été abandonnés pour cause d'inefficacité ou de risque pour l'installation :

- la mise en pression de la bâche a été abandonnée (risque de débordement) ;
- le piquage direct sur la pompe a été abandonné également (jugé inefficace) ;

Ces points ne font pas l'objet d'observations.

Point 8 - Statut SEVESO seuil-bas -> L'exploitant a transmis son tableau de suivi, il n'est pas formulé de remarque à ce stade ;

Point 9 - Le bac n°9 a été mis en service en 2015, le contrôle décennale doit intervenir avant 2025. Celui-ci aura lieu dans le cadre de la vidange du bac n°9 ;

Point 10 - L'exploitant a transmis l'ordre de travail pour consécutif à la réfection des désordres constatés. Ce point ne fait pas l'objet d'observation.

Point 11- L'exploitant a indiqué dans ses réponses avoir pris contact avec le SIRACED PC et que celui-ci a pris en compte que le site n'est plus classé SEVESO seuil haut. A noter que l'exploitant a transmis le DICRIM à destination de la population en date de mai 2022.

Point n°12 - Il n'y a pas eu de changement récent d'exploitant sur le site. Ce point ne fait pas l'objet d'observation.

Point n°13 - L'exploitant prévoit de mettre à jour prochainement son plan d'opération interne. Il est rappelé que ce document est à transmettre systématiquement à l'inspection, ainsi qu'à tous les services concernés (SDIS, Préfecture, etc.).

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Anticipation de la sécheresse
Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/02/2022, article 4.1.1.3
Thème(s) : Autre, sécheresse
Prescription contrôlée : Anticipation de la sécheresse et du franchissement des seuils Consultation régulière de niveaux de seuils (Propluvia) 4.1.1.3 Prescriptions en cas de sécheresse En période de sécheresse, l'exploitant doit prendre des mesures de restriction d'usage permettant : • de limiter les prélèvements aux strictes nécessités des processus industriels ; • d'informer le personnel de la nécessité de préserver au mieux la ressource en eau par toute mesure d'économie ; • d'exercer une vigilance accrue sur les rejets que l'établissement génère vers le milieu naturel, avec notamment des observations journalières et éventuellement une augmentation de la périodicité des analyses d'auto-surveillance; • de signaler toute anomalie qui entraînerait une pollution du cours d'eau ou de la nappe d'eau souterraine. Si, à quelque échéance que ce soit, l'administration décidait dans un but d'intérêt général, notamment du point de vue de la lutte contre la pollution des eaux et leur régénération, dans le but de satisfaire ou de concilier les intérêts mentionnés à l'article L.211-1 du code de l'environnement, de la salubrité publique, de la police et de la répartition des eaux, de modifier d'une manière temporaire ou définitive l'usage des avantages concédés par le présent arrêté, l'exploitant ne pourrait réclamer aucune indemnité. L'exploitant doit respecter les dispositions de l'arrêté préfectoral sécheresse qui lui est applicable dès sa publication et met en place les actions progressives suivantes en fonction de l'atteinte des différents seuils d'alerte : • Au seuil d'alerte : ◦ Interdiction du lun au ven de 10 h à 20 h et du sam 10 h au dim 20 h du lavage des véhicules à l'exception des lavages hors nécessité transport routier, ◦ Interdiction totale du nettoyage des chaussées et des caniveaux (sauf raison sanitaire), ◦ Envoi d'un mail de sensibilisation aux salariés du site et affichage d'un message sur les écrans de communication du site pour ne pas faire de surconsommation d'eau, ◦ Vérif des stocks d'eau dans les bâches de stockage et notamment des réserves d'eau déminéralisée (bâches de stockage remplies). • Au seuil d'alerte renforcé : ◦ Interdiction totale du lavage des véhicules hors nécessité transport routier, de l'arrosage des pelouses et du nettoyage des chaussées et des caniveaux (sauf raison sanitaire), ◦ Augmentation de la fréquence des suivis des consommations d'eau et réalisation d'une ronde renforcée des circuits dans l'objectif d'identifier toute fuite ou écoulement anormal, ◦ Report des essais périodiques reportables (exercices incendie en eau notamment). ◦ L'exploitant étudie les modifications à apporter à son programme de production, notamment côté usine de fabrication de pellets, afin de privilégier les opérations les moins consommatrices d'eau et celles générant le moins d'effluents aqueux polluants, pour aboutir notamment à une diminution des prélèvements d'eau, sauf en cas d'impossibilité dûment motivée pour des raisons techniques ou de sécurité. ◦ L'exploitant propose au préfet les actions de réduction complémentaires envisageables dès le seuil de crise. • Au seuil de crise : ◦ Report des activités de manutention reportables notamment sur le parc à charbon (nettoyage des bulls, roupelles, véhicules et drains). ◦ Réduction des débits du rejet 1a (rejets SEV<500 m3/j) si le débit Loire est inférieur à 90 m3/s. ◦ Le Préfet pourra, en fonction de la situation et de l'importance de la crise, aller jusqu'à l'interdiction des prélèvements eau du site.

L'exploitant établit en fin de période d'arrêt de situation d'alerte et de crise, un bilan environnemental des effets des mesures prises comportant notamment un volet quantitatif des réductions des prélèvements d'eau. Il est tenu à disposition de l'IIC

L'exploitant établit et met à jour une procédure sécheresse graduée adaptée à chaque seuil défini ci-avant et garantissant a minima le respect des mesures listées ci-dessus. Ce plan est tenu à disposition de l'IIC.

Constats : L'exploitant consulte chaque semaine le site de la préfecture (outil RestrEau) pour connaître le niveau de restriction en vigueur.

Le débit de la Loire est mesuré à MontJean.

A noter que les 2 tranches sont à l'arrêt cet été (redémarrages tranches 4 et 5 prévus respectivement les 2 et 16 octobre): donc pas de prélèvement d'eau en Loire cet été.

Les tests des installations avec consommation en eau sont reportés, ainsi que des lavages. L'arrosage est arrêté. Un bilan des consommations en eau est réalisé chaque semaine. Des messages de sensibilisation sont diffusés sur les écrans présents sur le site.

A noter toutefois, lors de la visite d'inspection, la présence d'une fuite d'eau en continu sur une canalisation souterraine. Les travaux de réparation sont prévus courant juillet.

Type de suites proposées : Sans suite

Nom du point de contrôle : Suite de l'incendie du 10 mai 2022
Référence réglementaire : Code de l'environnement du 24/09/2020, article R.512-69
Thème(s) : Risques accidentels, Suites incendie
Prescription contrôlée : L'exploitant d'une installation soumise à autorisation, à enregistrement ou à déclaration est tenu de déclarer, dans les meilleurs délais, à l'inspection des installations classées les accidents ou incidents survenus du fait du fonctionnement de cette installation qui sont de nature à porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1. Un rapport d'accident ou, sur demande de l'inspection des installations classées, un rapport d'incident est transmis par l'exploitant au préfet et à l'inspection des installations classées. Il précise, notamment, les circonstances et les causes de l'accident ou de l'incident, les substances dangereuses en cause, s'il y a lieu, les effets sur les personnes et l'environnement, les mesures d'urgence prises, les mesures prises ou envisagées pour éviter un accident ou un incident similaire et pour en pallier les effets à moyen ou à long terme. Si une enquête plus approfondie révèle des éléments nouveaux modifiant ou complétant ces informations ou les conclusions qui en ont été tirées, l'exploitant est tenu de mettre à jour les informations fournies et de transmettre ces mises à jour au préfet ainsi qu'à l'inspection des installations classées. Aspects à voir en inspection: - Réaménagement de la zone de l'incendie et mise en sécurité - Arrêt des travaux sur le transformateur - Évacuation des déchets - Caractérisation des eaux d'extinction Constats : Le 10 mai 2022 est survenu un incendie sur un transformateur hors-service en cours de démantèlement. Ce chantier prévoyait initialement le démantèlement de trois transformateurs. Suite à l'incendie, le chantier de démantèlement a été mis à l'arrêt. L'exploitant a transmis la fiche BARPI relative à cet incident (document daté du 20 mai 2022). La zone de l'incendie a été mise en sécurité et aucuns travaux n'ont repris. L'évacuation des déchets était prévue quelques jours après l'inspection. L'évènement initiateur de l'incident n'est pas précisément connu de l'exploitant. Le jour de l'inspection le bureau d'étude interne à EDF a émis deux hypothèses nécessitant des investigations supplémentaires. L'incendie n'a toutefois pas été causé par un travail de point chaud. L'analyse des causes profondes du rapport transmis à l'inspection devra être complétée, une fois que celles-ci auront été identifiées précisément, ainsi que les mesures prises pour éviter un nouvel incident de ce type. Lors de l'inspection, l'exploitant a présenté les bassins béton dans lesquels sont confinées les eaux d'extinction de l'incendie. Les résultats d'analyses des paramètres biochimiques en DBO5 (1800 mg d'O2/l) et DCO (3600 mg d'O2/l) sont très élevés. L'exploitant prévoit de procéder à l'ajout de casse mousse et à une oxydation forcée afin de faire baisser les paramètres DBO5 et DCO. En fonction des prochaines analyses, l'exploitant déterminera le mode de gestion adéquat. Dans le cadre des dispositions de l'article 13.5.2. de l'arrêté préfectoral du 8 février 2022, il est demandé à l'exploitant de transmettre les résultats des prochaines analyses en indiquant le mode de gestion retenu pour les eaux d'extinction. Lors de l'inspection, l'exploitant indique la présence d'un piézomètre situé à proximité de la zone l'incident. Ce piézomètre a fait l'objet d'un contrôle périodique avant l'incendie et un nouveau contrôle est prévu prochainement. Il est demandé à l'exploitant de procéder à une analyse comparative de l'ensemble des paramètres physico-chimiques analysés, avant et après l'accident afin d'identifier un éventuel impact sur les eaux souterraines. Sur l'impact sur les sols, l'exploitant prévoit une déconstruction des plateformes béton sur la zone. Il sera nécessaire de veiller au niveau de pollution des sols et le cas échéant de procéder à l'évacuation des terres conformément à la réglementation sur la gestion des déchets. L'incendie a laissé des traces de résidus de combustion au sol (traces noires). Se pose la question d'une analyse

des sols lors de leur évacuation. Concernant une éventuelle pollution des sols et in-fine de la nappe phréatique, l'exploitant indique la présence d'un piézomètre à proximité de la zone de l'incident. La fréquence étant trimestrielle, un contrôle est prévu prochainement. En cas de nouvel incident de ce type à l'avenir, il sera préférable de procéder à un contrôle rapproché afin de déterminer une éventuelle pollution de la nappe.

Dans l'attente du retour de l'exploitant sur la gestion des eaux d'extinction et sur l'analyse des causes profondes de l'incendie suite, ce constat est indiqué en susceptible de suites par rapport au second alinéa de l'article R.512-69 du code de l'environnement.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Protection contre la foudre - Analyse du risque foudre
Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 18 et 19
Thème(s) : Risques accidentels, Protection contre la foudre - Analyse du risque foudre
Prescription contrôlée : Article 18 de l'arrêté ministériel du 04 octobre 2010 : Analyse du risque foudre : Une analyse du risque foudre (ARF) visant à protéger les intérêts mentionnés aux articles L. 211-1 et L. 511-1 du code de l'environnement est réalisée par un organisme compétent. Elle identifie les équipements et installations dont une protection doit être assurée. L'analyse des risques foudre est basée sur une évaluation des risques et a pour objet d'évaluer le risque lié à l'impact de la foudre. Elle définit les niveaux de protection nécessaires aux installations. La réalisation de l'analyse conformément à la norme NF EN 62305-2 dans sa version en vigueur à la date de réalisation, permet de répondre à ces exigences. Pour les analyses réalisées avant le 1er septembre 2022, la réalisation conformément à la norme NF EN 62305-2, version de novembre 2006 permet également de répondre à ces exigences. Cette analyse est systématiquement mise à jour à l'occasion de modifications substantielles au sens de l'article R. 181-46 du code de l'environnement et à chaque révision de l'étude de dangers ou pour toute modification des installations qui peut avoir des répercussions sur les données d'entrées de l'ARF. [...] Article 19 de l'arrêté ministériel du 04 octobre 2010 : Étude technique foudre : En fonction des résultats de l'analyse du risque foudre, une étude technique est réalisée, par un organisme compétent, définissant précisément les mesures de prévention et les dispositifs de protection, le lieu de leur implantation ainsi que les modalités de leur vérification et de leur maintenance.[...] Constats : Préalablement à l'inspection, l'exploitant a transmis la dernière analyse du risque foudre réalisée sur le site. celle-ci a été réalisée par le SEFTIM. le document référencé FCDOLTZXXXXNEL0001 a été mis à jour le 08 juillet 2016. Celui-ci fait état de la nécessité de mettre en place des dispositifs de protection contre la foudre sur les installations suivantes : bloc Usine Tr 2-3 ; bloc usine Tr 4-5 ; l'appointement fioul ; le bâtiment tranche 0 ; le nouveau bac 9. Les autres structures sont considérée comme protégées selon le calcul statistique. L'exploitant a également transmis une étude technique réalisée le SEFTIM et faisant suite à l'analyse du risque foudre de 2016 (document FCDOLTZXXXXNEL0002 et mise à jour réalisée 08 juillet 2016). Le tableau récapitulatif de l'analyse du risque foudre fait état de plusieurs travaux à réaliser sur le site concernant plusieurs installations et équipements du site et sont référencés aux pages 47 à 50 de l'étude technique L'étude technique mentionnait notamment la mise en place de parafoudres sur plusieurs lignes basse tension du site, ainsi que sur des lignes transmissions de signaux. Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué ne pas avoir mis en place les parafoudres demandés par l'étude technique. L'exploitant indique qu'une réunion entre lui, le bureau d'étude interne à EDF et le prestataire de l'étude technique a eu lieu et qu'il y aurait été conclu, sur la base de la liste des MMR, de ne retenir aucun EIPS pour la mise en place de parafoudres. L'exploitant demandait ainsi à son prestataire, par courrier du 31 mars 2016, de mettre à jour l'analyse du risque foudre et l'étude technique. Cette mise à jour, ainsi que celle de l'étude technique n'ont pas été réalisées. A noter que le courrier de l'exploitant n'est conclusif que sur les lignes de liaisons de signaux. L'étude technique mentionnait également la mise en place de parafoudres sur les liaisons basse tension. Le document transmis pas l'exploitant n'explicite pas ce point. Il est nécessaire d'actualiser l'analyse du risque foudre (article 18 de l'arrêté du 04/10/2010) et le cas échéant l'étude technique (article 19 de l'arrêté du 04/10/2010), afin d'avoir un positionnement définitif sur le besoin de parafoudre. Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué prévoir la mise à jour de l'étude soit dans le courant de l'année 2023, soit dans le cadre du dossier d'usine à pellets. Ce dernier projet étant potentiellement porté par la société PAPREC, cette réponse n'est pas forcément acceptable. En l'absence de mise à jour de l'étude ce constat est indiqué comme susceptible de suites afin que l'exploitant se positionne sur la réalisation de cette étude.

Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Protection contre la foudre - Vérification initiale
Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21 - alinéa 1
Thème(s) : Risques accidentels, Protection contre la foudre - Vérification initiale
Prescription contrôlée : L'installation des protections fait l'objet d'une vérification complète par un organisme compétent, distinct de l'installateur, au plus tard six mois après leur installation. Constats : Le rapport de vérification initiale des installations de protection contre la foudre a été transmis préalablement à l'inspection. Le rapport a été réalisé par le SEFTIM - n°Z96-3V-V3-VI\EDF CTP Cordemais - 08 juillet 2016. Celui-ci ne porte pas sur la vérification des parafoudres qui ont été exclus du contrôle suite à la remarque précédemment mentionnée dans le rapport d'inspection. L'exploitant a procédé à la vérification initiale des installations de protection contre la foudre conformément aux dispositions de l'article 21 sur un périmètre réduit. Ce point ne fait pas l'objet de suite dans l'attente de la mise à jour de l'analyse du risque foudre et de le cas échéant de l'étude technique. En fonction des résultats et des travaux, il sera alors nécessaire de procéder à une nouvelle vérification initiale.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Protection contre la foudre - Vérification visuelles et complètes
Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21 - alinéas 2 à 5
Thème(s) : Risques accidentels, Protection contre la foudre - Vérification initiale
Prescription contrôlée : Une vérification visuelle est réalisée annuellement par un organisme compétent. L'état des dispositifs de protection contre la foudre des installations fait l'objet d'une vérification complète tous les deux ans par un organisme compétent. Toutes ces vérifications sont décrites dans une notice de vérification et de maintenance. Les vérifications ont notamment pour objet de s'assurer que le système de protection contre la foudre est conforme aux exigences de l'étude technique et que tous les composants du système de protection contre la foudre sont en bon état et capables d'assurer les fonctions pour lesquelles ils ont été conçus. La réalisation des vérifications conformément aux normes NF EN 62305-3, NF EN 62305-4 ou NF C 17-102 permet de répondre à ces exigences. Constats : Préalablement à l'inspection, l'exploitant a transmis les rapports de vérification des installations de protection contre la foudre et notamment : le dernier rapport de vérification visuelle (28/10 et 29/10/2021 - Référence : 26308) ; le dernier rapport de vérification complète (30/09 et 01/10/2020 - Référence : 24993) ; le dernier rapport de vérification visuelle des cheminées 2 et 3 (28/10 et 29/10/2021 - Référence 26308). Il n'est pas formulé de remarques sur le respect de la fréquence de vérification. A noter que le mot "partielle" employé dans l'intitulé des rapports renvoie ici à l'absence de vérification des parafoudres dans les armoires électriques et à l'absence de vérification de certains bâtiments qui sont équipés de protection et qui ne sont pas dans le cahier des charges. Ce point est lié à l'exclusion précédemment évoquée dans le présent rapport. Les rapports font état d'un nombre important de réserves sur plusieurs équipements et notamment : - absence d'information sur le type de prise de terre pour plusieurs équipements ; - section insuffisante du connecteur de descente pénétrant dans le sol ; - distance non-respectée entre le conducteur de descente et certains CFA / CFO ; - absence de bornes de déconnexion permettant la mesure de la terre foudre indépendamment de celle du bâtiment ; - utilisation d'un conducteur souple comme conducteur de descente au niveau du mât du paratonnerre (à remplacer par un conducteur normalisé) et conducteur d'interconnexion décroché sur 2 mètres ; - absence de fixation à son support du conducteur d'interconnexion des deux paratonnerres simples en tête de cheminée ; - compteur de coup de foudre fixé en parallèle et non directement sur le conducteur de descente ; - non-respect de la distance de séparation entre le conducteur de descente et les câbles d'alimentation des feux de signalisation ; - fixation du compteur de coups de foudre en parallèle avec percement du conducteur de descente ; - rayon de protection du paratonnerre ne protégeant pas la grue du silo ; - conducteur de descente décroché sur 2 mètres sur le toit du silo ; - nécessité de protection du conducteur de descente au niveau de la circulation sur la dalle béton ; - présence d'une résistance de terre très élevée (450 ohms) sur le silo avec indication de la détérioration de la prise de terre ; - le contrôle du réseau de terre, dans le rapport complet, fait mention de valeurs de résistances très élevées (700 et 800 ohms) avec des mises à la terre ou des rails de mise à la terre arrachés. Les dossiers d'ouvrages exécutés avaient été présentés à l'inspection notamment ceux du 19 novembre 2021 et celui du 25 septembre 2020. Par courrier électronique en date du 24 juin 2022, l'exploitant a explicité les suites apportées à chacune des réserves. Il y est précisé que les bacs 6, 7, et 8 sont désaffectés et exclus de la vérification ; de même que les tranches 1, 2 et 3 et les

cheminées TR 2-3 en cours de déconstruction, ce qui conduit à les exclure de la vérification. Sur les travaux restants, ceux de la cheminée de désulfuration sont prévus en septembre 2022. A noter que l'argumentation concernant les compteurs de foudre et les mises à la terre devra être revue par rapport aux normes constructives opposables à l'exploitant.
Il convient que l'exploitant justifie l'exclusion qu'il a opérée de certains bâtiments des contrôles au regard de l'alinéa 1 de l'article 18 de l'arrêté ministériel du 04 octobre 2010 et mette à jour, le cas échéant, l'analyse du risque foudre et l'étude technique. Si un impact sur ces bâtiments est de nature à entraîner un phénomène impactant les intérêts des articles L.511-1 et L.211-1 du CE, alors ils sont à conserver dans les études. Il est noté que l'exploitant a engagé des actions correctives, mais des argumentations sont encore à apporter sur les prises de terres et les compteurs de foudre par rapport aux référentiels normatifs.
Observations : A titre d'observation, l'exploitant est invité à se rapprocher de son prestataire afin que celui-ci distingue les non-conformités des réserves dans les rapports que celui-ci lui transmet.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Protection contre la foudre - Suivi des vérifications suite à un impact
Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 04/10/2010, article 21 - alinéas 6 et 7
Thème(s) : Risques accidentels, Protection contre la foudre - Suivi des vérifications suite à un impact
Prescription contrôlée : Les agressions de la foudre sur le site sont enregistrées. En cas de coup de foudre enregistré, une vérification visuelle des dispositifs de protection concernés est réalisée, dans un délai maximum d'un mois après un impact de foudre, par un organisme compétent. Si l'une de ces vérifications fait apparaître la nécessité d'une remise en état, celle-ci est réalisée dans un délai maximum d'un mois après la vérification. Constats : Les compteurs relevés sur les paratonnerres mettent en évidence de nombreux coups de foudres sur les installations les plus anciennes. Lors du contrôle, l'exploitant indique qu'il n'y a pas eu de coup de foudre récemment sur le site ayant conduit à des opérations de vérification telles que prévues par l'article 21 de l'arrêté ministériel du 04 octobre 2010. Afin de s'assurer de procéder à la vérification des installations en cas de coup de foudre sur le site, l'exploitant indique avoir passé un contrat avec une société. En cas d'impact sur une zone géographique donnée, l'exploitant est informé et celui-ci procède alors à une vérification des installations de protection afin de vérifier si celles-ci nécessitent une remise en état. Ce point ne fait pas l'objet d'observation de la part de l'inspection.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : MMR - Liste des mesures de maîtrise des risques
Référence réglementaire : AP Complémentaire du 08/02/2022, article 13.7.2
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques
Prescription contrôlée : L'exploitant rédige, en tenant compte de l'étude de dangers, la liste de maîtrise des risques (MMR). Pour être qualifiée de MMR, les mesures doivent respecter les critères fixés à l'article 4 de l'arrêté ministériel du 29 septembre 2005. Il identifie à ce titre, les équipements, les paramètres, les consignes les modes opératoires et les formations afin de maîtriser une das toutes les phases d'exploitation des installations (fonctionnement normal, fonctionnement transitoire, situation accidentelle...) susceptible d'engendrer des conséquences graves pour l'homme et l'environnement. Cette liste est tenue à disposition de l'inspection des installations classées et fait l'objet d'un suivi rigoureux. Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées. 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 justifie l'efficacité et la disponibilité.
Constats : Voir en annexe confidentielle.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : MMR - Fiches descriptives des mesures de maîtrise des risques
Référence réglementaire : AP Complémentaire du 08/02/2022, article 13.7.2
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques
Prescription contrôlée : Pour chaque mesure de maîtrise des risques, l'exploitant rédige une fiche descriptive contenant : • la dénomination de la MMR ; • le type : MMR, MMR instrumentée de conduite, MMR instrumentée de sécurité, dispositif passif ; • le nœud papillon associé ; • le phénomène dangereux à maîtriser ; • le niveau de confiance requis ; • la description du fonctionnement et de la fonction de sécurité ; • pour les mesures de maîtrise des risques instrumentées : ◦ un schéma décrivant l'architecture de la chaîne de sécurité (détection, traitement, action) ; ◦ l'identification des éléments constitutifs la chaîne de sécurité (détection, traitement, action) ; ◦ les référentiels de conception (normes, guides professionnels, etc.) ; • les contraintes environnementales ; • les exigences particulières éventuelles ; • le dimensionnement ; • le ou les seuils d'alarme ; • les tests réalisés : type de test, périodicité, auteur des tests, conditions de réalisations (à l'arrêt ou en exploitation), mode opératoire, enregistrement des résultats ; • la maintenance : durée de vie des composants, mode opératoire, fréquence, auteur de la maintenance, type de maintenance (préventive ou corrective), la disponibilité des pièces de rechange et les fournisseurs ; • les modifications apportées : origine, nature, document de référence, date. L'exploitant est apte à présenter, commenter et expliquer ces fiches descriptives sur demande de l'inspection.
Constats : Voir en annexe confidentielle.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : MMR - S1B3 - Température ciel de toit et protection incendie
Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 08/02/2022, article 13.7.1
Thème(s) : Risques accidentels, Mesures de maîtrise des risques
Prescription contrôlée : Ces dispositifs sont contrôlés périodiquement et maintenus au niveau de fiabilité décrit dans l'étude de dangers, en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées.
Constats : Voir en annexe confidentielle.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet