



**PRÉFET
DE SAÔNE-ET-LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**Direction Régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement de
Bourgogne Franche-Comté**

Unité Interdépartementale 39-71
Antenne de Lons-le-Saunier
4 rue du Curé Marion
39000 Lons-le-Saunier

Le 12 avril 2023.

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 24/02/2023

Contexte et constats

Publié sur **GÉORISQUES**

THERMODYN

480 allée Gustave eiffel
BP 119
71200 Le Creusot

Références : AM/VV/2023/L_150
Code AIOT : 0005401153

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 24/02/2023 dans l'établissement THERMODYN implanté 480 Allée Gustave Eiffel BP 119 71200 Le Creusot. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

La visite a été réalisée dans le cadre du plan pluriannuel de contrôle.

Elle avait notamment pour but de vérifier les actions mises en place suite :

- à la remise en juillet 2021 d'une étude technico-économique de réduction du risque des trois phénomènes dangereux, référencés dans l'étude de dangers de 2016 comme susceptibles d'engendrer des effets létaux hors du site ;
- à la substitution du fluide R-134a par le fluide HFO-1234ze lors de l'essai de certains compresseurs.

Lors de la visite, un point a également été fait sur les rejets à l'atmosphère du site en lien avec l'action nationale 2023.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- THERMODYN
- 480 Allée Gustave Eiffel BP 119 71200 Le Creusot
- Code AIOT : 0005401153
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

L'établissement exploité par la société THERMODYN au Creusot construit et teste des compresseurs et des turbines.

La plateforme d'essai des turbines située à l'extérieur des bâtiments était à l'arrêt.

Le suivi réglementaire des installations exploitées est assuré par le service HSE qui a été fortement remanié lors de l'année 2022.

Le référentiel de l'inspection est notamment :

- l'arrêté ministériel du 03/08/18 relatif aux installations de combustion d'une puissance thermique nominale totale inférieure à 50 MW soumises à autorisation au titre des rubriques 2910, 2931 ou 3110
- l'arrêté ministériel du 20/11/17 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples
- l'arrêté préfectoral complémentaire n°DCL/BRENV/2019-66-1 du 07/03/2019

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- les modifications des installations ;
- les suites engagées suite à l'étude technico-économique de 2021 ;
- le suivi des équipements sous pression ;
- les réjets des effluents gazeux à l'atmosphère.

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
3	Mise à l'arrêt définitive d'une installation soumise à autorisation	Code de l'environnement, articles R. 512-39; R. 512-39-1 et R. 512-75-1
6	Contrôle de la liste des appareils à pression	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6.III
16	Surveillance des rejets	Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 10.2.1
17	Surveillance des rejets	Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, articles 3.2.4 et 3.2.5

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
1	Prévention des émissions de gaz à effet de serre fluorés	Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 9.1.4
2	situation administrative des installations exploitées	Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 1.2.1
4	Modifications des installations	Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 1.5.1
5	Etude de dangers	Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 1.5.2.1
7	Analyse du compte rendu d'inspection périodique	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 17
8	Respect des échéances des visites périodiques et de la requalification	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, articles 15.I et 18.I
9	Contrôle des accessoires de sécurité	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 3.I
10	Canalisation des émissions	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 51
11	Emissions diffuses	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 4-I
12	Réduction à la source	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 86
13	Points de rejets	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 52
14	Points de rejets	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 52
15	Points de prélèvements	Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 53

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

La visite a permis de relever trois non-conformités et de formuler quatre demandes de compléments.

Suite à l'étude technico-économique :

- le point de livraison du gaz a été sécurisé en reprenant la proposition de l'étude en créant des barrières physiques ;
- le risque lié à la cuve d'air comprimé est géré par le suivi réglementaire de l'équipement ;
- concernant le risque présent lors de l'utilisation de la plateforme de test de certaines turbines, les propositions de l'étude technico-économique ne sont pas techniquement réalisables selon l'exploitant.

Selon les indications fournies par l'exploitant, la fréquence de surveillances des équipements sous pression respecte la réglementation. Des précisions devront être apportées sur le régime de surveillance des équipements au niveau de la liste des équipements sous pression.

Concernant les rejets à l'atmosphère, il a été relevé des concentrations en oxydes d'azote supérieures aux valeurs limites d'émission autorisées lors de la dernière analyse sur deux chaudières. Les concentrations étaient conformes lors de l'analyse précédente. De plus, l'exploitant doit s'interroger sur la possibilité d'améliorer la dispersion à l'atmosphère des effluents gazeux issus des postes de ressuage, soudage et stellitage.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Prévention des émissions de gaz à effet de serre fluorés

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 9.1.4
Thème(s) : Risques chroniques, Substitution du fluide R-134a
Prescription contrôlée : Le rejet intentionnel de gaz à effet de serre fluorés dans l'atmosphère est interdit lorsque ce rejet n'est pas techniquement nécessaire pour l'usage prévu. L'exploitant d'équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés prend des précautions pour éviter le rejet accidentel (ci-après dénommé « fuite ») de ces gaz. Il prend toutes les mesures techniquement et économiquement possibles afin de réduire au minimum les fuites de gaz à effet de serre fluorés. L'exploitant d'équipements contenant des gaz à effet de serre fluorés prend des dispositions pour que les gaz soient récupérés, dans la mesure où cela est techniquement possible et n'entraîne pas de coûts disproportionnés, par des personnes physiques dûment qualifiées, afin d'en permettre le recyclage, la régénération ou la destruction, ou pour qu'ils soient détruits sans récupération préalable. Toute opération de dégazage ayant entraîné ponctuellement une émission de plus de 20 kilogrammes de fluides ou ayant entraîné au cours de l'année civile des émissions cumulées supérieures à 100 kilogrammes est consignée dans un registre tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. L'exploitant tiendra à disposition de l'inspection des installations classées : <ul style="list-style-type: none">• l'état d'avancement et les travaux concernant la substitution, voire la réduction des consommations, du gaz R-134a (1,1,1,2-tétrafluoroéthane)• le bilan des quantités du gaz R-134a (1,1,1,2-tétrafluoroéthane) consommées ainsi que les quantités récupérées et éliminées en tant que déchets. Tous les 3 ans, un rapport est transmis à l'inspection des installations classées faisant l'état des lieux des travaux de recherche et des progrès accomplis.
Constats : L'exploitant a transmis le 1 ^{er} septembre 2022 un rapport faisant l'état des lieux des travaux de recherche et des progrès accomplis. Le rapport fait état du remplacement du fluide R-134a par le fluide HFO-1234ze (trans-1,3,3,3-tetrafluoroprop-1-ène). L'analyse des risques du banc d'essai compresseur de l'Inéris annexée au rapport fait des recommandations visant à réduire le risque ATEX.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 2 : situation administrative des installations exploitées

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 1.2.1
Thème(s) : Situation administrative, Arrêt de l'installation classable au titre de la rubrique 1185-1-a
Prescription contrôlée : Installations autorisées à l'article 1.2.1 de l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2019
Constats : Le fluide HFO 1234ze désormais utilisé pour le test des compresseurs n'est pas visé à l'annexe 1 du règlement (UE) n° 517/2014. L'installation d'essai des compresseurs exploitée ne relève donc plus de la rubrique 1185-1 de la nomenclature des ICPE. L'exploitant indique qu'il n'utilisera plus le fluide R-134a dans le cadre des tests des compresseurs et qu'il ne souhaite pas conserver le bénéfice de son autorisation au titre de la rubrique 1185-1. L'installation est donc considérée comme mise à l'arrêt définitivement en application de la définition de l'article R. 512-75-1-III du code de l'environnement. Pour cette installation, l'exploitant doit procéder à sa cessation d'activité conformément aux dispositions des articles R. 512-39 et suivants du code de l'environnement (Cf. Point de contrôle n° 3). Concernant les autres installations, l'exploitant indique qu'il n'y a pas de modification. La modification de la situation administrative des installations exploitées pourra être actée quand la procédure de cessation d'activité aura été finalisée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 3 : Mise à l'arrêt définitive d'une installation soumise à autorisation

Référence réglementaire : Code de l'environnement , articles R. 512-39 ; R. 512-39-1 et R. 512-75-1
Thème(s) : Installation soumise à autorisation : rubrique 1185-1
Prescription contrôlée : Article R. 512-39 Lorsque l'exploitant d'une ou plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement arrête définitivement, au sens de l'article R. 512-75-1, une ou plusieurs installations d'un même site dont au moins une installation est soumise à autorisation et que les terrains concernés ne sont pas libérés, l'exploitant a la possibilité de différer sur demande expresse et justifiée la réhabilitation, telle que définie à l'article R. 512-75-1, ainsi que, le cas échéant, les opérations de détermination de l'usage futur prévues à l'article R. 512-39-2. Dans ce cas, l'exploitant notifie au préfet son intention de reporter la réhabilitation ainsi que, le cas échéant, les opérations de détermination de l'usage futur, et le calendrier associé. Il transmet un exposé des justifications associées à cette demande trois mois au moins avant la mise à l'arrêt définitif. Article R. 512-39-1 I.-Lorsqu'il initie une cessation d'activité telle que définie à l'article R. 512-75-1, l'exploitant notifie au préfet la date d'arrêt définitif des installations trois mois au moins avant celle-ci, ainsi que la liste des terrains concernés. Ce délai est porté à six mois dans le cas des installations visées à l'article R. 512-35. Il est donné récépissé sans frais de cette notification.

II.-La notification prévue au I indique les mesures prises ou prévues, ainsi que le calendrier associé, pour assurer, dès l'arrêt définitif des installations, la mise en sécurité, telle que définie à l'article R. 512-75-1, des terrains concernés du site.

III.-Dès que les mesures pour assurer la mise en sécurité sont mises en œuvre, l'exploitant fait attester, conformément au dernier alinéa de l'article L. 512-6-1, de cette mise en œuvre par une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués ou disposant de compétences équivalentes en matière de prestations de services dans ce domaine.

L'exploitant transmet cette attestation à l'inspection des installations classées.

R. 512-75-1

I.-La cessation d'activité est un ensemble d'opérations administratives et techniques effectuées par l'exploitant d'une ou plusieurs installations classées pour la protection de l'environnement afin de continuer à garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 et, le cas échéant, à l'article L. 211-1, lorsqu'il n'exerce plus les activités justifiant le classement de ces installations au titre de la nomenclature définie à l'article R. 511-9 sur une ou plusieurs parties d'un même site.

La cessation d'activité se compose des opérations suivantes :

1° La mise à l'arrêt définitif ;

2° La mise en sécurité ;

3° Si nécessaire, la détermination du ou des usages futurs selon les modalités prévues aux articles R. 512-39-2, R. 512-46-26 et R. 512-66-1 ;

4° La réhabilitation ou remise en état.

Constats : L'arrêt définitif de l'installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 1185-1 ne libérant pas de terrain, l'exploitant peut demander que la réhabilitation et la détermination de l'usage futur du site soit différé en application de l'article R. 512-39 du code de l'environnement.

A ce jour, l'exploitant n'a pas notifié au préfet son intention de reporter la réhabilitation ainsi que, le cas échéant, les opérations de détermination de l'usage futur, ainsi que le calendrier associé.

En conséquence, sans action de l'exploitant, la procédure complète de mise à l'arrêt définitif et de remise en état défini aux articles R. 512-39 et suivants du code de l'environnement s'applique.

Par courrier du 19 février 2023, l'exploitant a transmis au préfet de Saône-et-Loire une demande de modification de son arrêté préfectoral d'autorisation suite à une cessation d'activité en lien avec la substitution du fluide R-134a.

Ce courrier peut être considéré comme une notification de cessation d'activité.

L'exploitant a présenté des bordereaux de suivi de déchets en lien avec l'évacuation de fluide R-134a.

Lors de la visite, il a été constaté la présence de bouteille contenant ou ayant contenu du fluide R-134a.

Constat 1-24022023 – non-conformité : l'ensemble des actions devant être mise en œuvre par l'exploitant lors de la mise à l'arrêt définitif d'une installation soumise à autorisation défini aux articles R. 512-75-1 et R. 512-39 et suivants du code de l'environnement n'a pas été réalisé.

Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 4 : Modifications des installations

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 1.5.1
Thème(s) : Substitution du fluide R-134a
Prescription contrôlée : Toute modification apportée par le demandeur aux installations, à leur mode d'utilisation ou à leur voisinage, et de nature à entraîner un changement notable des éléments du dossier de demande d'autorisation, est portée avant sa réalisation à la connaissance du Préfet avec tous les éléments d'appréciation.
Constats : L'exploitant a transmis le 27 février 2023 un dossier de porter à connaissance en lien avec la substitution, lors des essais de certains compresseurs, du fluide R-134a par le fluide HFO-1234ze. Ce dossier de porter à connaissance comporte une analyse des risques de l'Ineris de l'environnement des bancs d'essais compresseurs utilisant le fluide HFO-1234ze. Ce dossier comporte des recommandations visant à réduire le risque ATEX. Ces dernières seront reprises dans le prochain acte administratif de l'établissement.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 5 : Etude de dangers

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 1.5.2.1
Thème(s) : Risques accidentels, Etude technico-économique de réduction du risque
Prescription contrôlée : L'exploitant transmettra à l'inspection des installations classées, sous un délai d'un an, une étude technico-économique de réduction du risque (réduction du risque à la source, barrière supplémentaire de sécurité...) concernant les 3 phénomènes dangereux suivants : <ul style="list-style-type: none">• jet enflammé suite à une rupture de la canalisation de gaz au niveau du poste de livraison ;• UVCE (explosion et flash fire) suite à une rupture de la boucle d'essai en méthane au niveau de la plate-forme d'essais extérieurs ;• effets de surpression suite à une rupture de la cuve d'air comprimé (volume de 12 m³).
Constats : L'exploitant a transmis en juillet 2021, une étude technico-économique de réduction du risque (réduction du risque à la source, barrière supplémentaire de sécurité...) concernant les 3 phénomènes dangereux précités. Concernant le premier point, l'exploitant a mis en place la charpente de protection préconisée par l'étude technico-économique. Concernant le second point, l'étude technico-économique préconise afin de limiter le risque de surpression et boule de feu en cas d'incident au niveau de la plateforme d'essai des turbines : <ul style="list-style-type: none">- de modifier la boucle contenant le gaz sous pression en créant des points de fuite via l'ouverture de soupapes instrumentalisées et contrôlées, en cas de détection d'incident ;- de diriger le gaz ainsi libéré vers la cheminée de 30 mètres présente à proximité. Ceci entraînerait la disparition du risque thermique et limiterait le volume de gaz s'échappant par la fuite sur la boucle. Selon l'exploitant, la variabilité des paramètres rencontrés lors des essais de turbines (nature du gaz utilisé, température, pression, géométrie de la boucle) ne permet pas de mettre en place la solution préconisée, notamment au niveau de la détection et de l'ouverture très rapide des soupapes. Les autres solutions proposées dans l'étude technico-économique, création de barrière physique à

proximité de la plateforme ne sont pas applicables :

- la création d'une enceinte autour de la plateforme entraîne la limitation d'accès à la plateforme latéralement et par le dessus ;
- la mise en œuvre de parois linéaires bloquant les effets thermiques et de surpression est limitée par une question de faisabilité technique en lien avec le mur de soutènement de la voie ferrée existante.

De plus, ces deux solutions ont un coût de plusieurs millions d'euros non compatible avec l'utilisation très limitée de la plateforme d'essai.

La plateforme d'essai des turbines demeure entretenue, aucun essai n'a été fait depuis trois ans, la boucle ne contient pas de gaz, l'arrivée de ce dernier est coupée au niveau du poste de livraison.

L'exploitant indique que lors des essais, les risques seront gérés via les actions et les procédures mises en place lors de la préparation et des essais.

Constat 2 -24022023 : demande de compléments : l'exploitant précisera les actions et les procédures mises en œuvre pour limiter les risques lors :

- des périodes où aucun essai n'est programmé à court terme ;
- de la période de préparation des essais ;
- des essais ;
- de la remise à l'arrêt de l'équipement.

Concernant le troisième point en lien avec les conséquences de la rupture de la cuve d'air comprimé, la zone potentiellement affectée par des effets létaux de surpression létales a été affinée. La zone, située hors du site, est limitée à la moitié de la largeur de la voie ferrée utilisée pour acheminer des équipements et les lingots métalliques dans les établissements voisins FRAMATOME et INDUSTRIEL. Cette voie ferrée est très peu fréquentée et ne transporte pas de passager.

L'étude technico-économique préconise de conserver les mesures de sécurité en place pour assurer le bon état de la cuve, notamment par des visites périodiques et des épreuves de mise en pression.

Suite à la substitution du fluide R-134a par le fluide HFO-1234ze, l'étude des risques de l'Inéris fait des recommandations visant notamment à réduire le risque ATEX.

Constat 3 -24022023 : demande de compléments : l'exploitant transmettra un descriptif des actions qui seront mises en œuvre afin de limiter les risques liés à l'utilisation du fluide HFO-1234ze (détection de fuite, éviter la création d'une atmosphère ATEX (renouvellement d'air, diriger la sortie de la soupape vers l'extérieur), prévenir la dégradation thermique du fluide...).

Observation : en application des dispositions de l'article 1.5.2 de l'arrêté préfectoral de 2019 susvisé et compte tenu des modifications réalisées sur le site une mise à jour de l'étude de dangers est nécessaire.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 6 : Contrôle de la liste des appareils à pression

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6.III
Thème(s) : Risques accidentels, Liste des appareils à pression
Prescription contrôlée : L'exploitant tient à jour une liste des récipients fixes, des générateurs de vapeur et des tuyauteries soumis aux dispositions du présent arrêté, y compris les équipements ou installations au chômage. Cette liste indique, pour chaque équipement, le type, le régime de surveillance, les dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection et de la dernière et de la prochaine requalification périodique. L'exploitant tient cette liste à la disposition des agents chargés de la surveillance des appareils à pression.
Constats : En séance, l'exploitant a présenté la liste des équipements sous pression présents dans son établissement. L'exploitant a transmis le 16 mars 2023 une liste complétée notamment par le régime de surveillance. Celle-ci mentionne environ soixante-cinq équipements dont plusieurs sont indiqués comme étant au chômage, d'autres désinvestis et d'autres à l'arrêt (plus conformes). Pour certains de ces équipements, les dates de prochaines visites périodiques et requalifications périodiques sont dépassées. La liste comporte toutes les colonnes permettant d'indiquer les éléments obligatoires attendus à l'alinéa III de l'article 6. Observation : l'exploitant s'assurera que la liste des équipements sous pression comporte l'ensemble des équipements sous pression devant y figurer. Celle-ci ne comporte pas de tuyauterie alors que de la vapeur d'eau est transportée depuis le local chaufferie vers le bâtiment siège des bancs d'essai compresseur. Les documents suivants ont, principalement, été consultés : <ul style="list-style-type: none">- documents relatifs aux dernières inspections périodiques et requalifications périodiques du générateur de vapeur de la chaudière TD50 ;- document en lien avec la dernière requalification périodique du générateur de vapeur de la chaudière TD46 ;- document relatif à la requalification de la cuve d'air comprimé TD64 dont la rupture peut entraîner des effets létaux hors du site autorisé (Cf. constat précédent). Suite à l'analyse des documents suscités, l'inspection fait les remarques suivantes : Générateur de vapeur TD50 : <ul style="list-style-type: none">- capacité de l'équipement de 2000 litres sur la liste et de 7664 litres sur les comptes-rendus d'inspection et de requalification ;- la date de fabrication et la date de la dernière épreuve varient suivant les documents. Générateur de vapeur TD 46 : <ul style="list-style-type: none">- l'année de fabrication et la capacité n'apparaissent pas sur la liste des équipements sous pression. Récipient TD 64 : <ul style="list-style-type: none">- la date de fabrication indiquée est 1990 sur la liste et 1951 sur le document APAVE ;- la date de la requalification est légèrement différente entre la liste présentée et le document APAVE.

<p>Il est à noter que ces équipements n'ont pu être inspectés de près lors de la visite sur le terrain compte tenu de leurs localisations, la présence d'une nacelle étant notamment nécessaire pour s'en approcher.</p> <p>Beaucoup d'équipements de la plateforme d'essais des turbines ne sont pas à jour au niveau des visites périodique et des requalifications périodiques. Ces équipements sont indiqués comme étant au chômage.</p> <p>Observation : La remise en service de ces équipements ne pourra être réalisée qu'après remise en conformité du plan de surveillance des équipements sous pression.</p> <p>Au niveau de la liste des ESP, le régime de surveillance n'est pas indiqué pour chaque équipement. Le régime de surveillance issu des dispositions de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 est indiqué en en-tête de la liste comme s'il appliquait à l'ensemble des équipements. Or, Il apparaît en consultant les documents fournis que certains équipements suivent le régime de surveillance AQUAP 2005/01 (équipements revêtus), notamment les générateurs de vapeur.</p> <p>Constat 4-24022023-non-conformité : le régime de surveillance des équipements indiqué sur la liste des équipements sous pression ne correspond pas à certains régimes de surveillance mentionnés par le prestataire en charge du contrôle des équipements.</p> <p>Type de suites proposées : Susceptible de suites</p>

N° 7 : Analyse du compte rendu d'inspection périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle documentaire
<p>Prescription contrôlée :</p> <p>I. - L'inspection périodique est réalisée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour les appareils à couvercle amovible à fermeture rapide, les générateurs de vapeur exploités sans présence humaine permanente, et pour les équipements revêtus intérieurement et/ou extérieurement non mis à nu, par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34 du présent arrêté ; - pour les autres équipements, sous la responsabilité de l'exploitant, par une personne compétente désignée à cet effet. Cette personne peut être récusée par l'autorité administrative compétente si cette dernière estime qu'elle ne satisfait pas à cette condition. <p>II. - Selon le cas, l'organisme habilité ou la personne compétente établit un compte rendu de l'inspection périodique, daté et signé par la personne ayant réalisé l'inspection périodique, mentionnant les résultats de tous les essais et contrôles qui ont été effectués.</p> <p>III. - Le compte rendu est transmis à l'exploitant. Lorsqu'il comporte une ou plusieurs observations, l'exploitant contresigne le compte rendu.</p> <p>Lorsqu'une altération du niveau de sécurité est mise en évidence, la remise en service de l'équipement est subordonnée au résultat favorable d'un nouveau contrôle, dont la portée peut être limitée aux seules parties concernées par l'altération.</p> <p>L'organisme habilité émet un nouveau compte rendu prenant en compte le résultat favorable du nouveau contrôle.</p> <p>Lorsque l'altération est traitée au moyen d'une intervention, le contrôle après l'intervention a valeur d'inspection périodique.</p> <p>Constats : Les visites d'Inspection et les requalifications sont réalisées par la société APAVE.</p> <p>Les comptes rendus consultés sont datés, signés et ne comportent pas d'observation. Les requalifications périodiques des équipements (TD46, TD50 et TD64) ont été prononcées.</p> <p>Type de suites proposées : Sans suite</p>

N° 8 : Respect des échéances des visites périodiques et de la requalification

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, articles 15.I et 18.I
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle documentaire
Prescription contrôlée : Article 15.I I. - L'inspection périodique a lieu aussi souvent que nécessaire. Les périodes maximales sont comptées selon le cas à partir de la date de la mise en service ou, de la précédente inspection périodique ou requalification périodique. Elles sont fixées ci-après, sans préjudice de dispositions plus exigeantes fixées par d'autres règlements, en particulier ceux relatifs au plan de modernisation des installations industrielles. Article 18.I I. - L'échéance maximale des requalifications périodiques est fixée à partir de la date de mise en service ou de la dernière requalification périodique.
Constats : Suivant les documents consultés, la surveillance des équipements TD46, TD50 et TD64 est à jour. Les dates des visites d'inspection et de requalification, pour les équipements indiqués comme en cours d'utilisation dans la liste des équipements sous pression, indiquent que la fréquence de surveillance est respectée.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 9 : Contrôle des accessoires de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 3.I
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle visuel des équipements
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : I. - Lorsque dans des conditions raisonnablement prévisibles, les limites admissibles de pression prévues, à la fabrication, pour un ou plusieurs des équipements assemblés entre eux risquent d'être dépassées, ces derniers sont équipés d'un accessoire de sécurité qui est obligatoirement réglé au maximum à la pression maximale admissible (PS) complété si nécessaire par un dispositif de contrôle. A l'occasion du fonctionnement des accessoires de sécurité, un dépassement de courte durée de la pression maximale admissible, lorsque cela est approprié, est admis. La surpression momentanée est limitée à 10 % de la pression maximale admissible.
Constats : Les documents consultés indiquent que les trois équipements contrôlés sont équipés de soupapes de sécurité. Celles-ci sont inspectées ou contrôlées lors des visites d'inspection ou de requalification. Les valeurs de réglage des soupapes sont inférieures ou égales aux pressions de service des équipements.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

N° 10 : Canalisation des émissions

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 51
Thème(s) : Actions nationales 2023, Canalisation des émissions
Prescription contrôlée : Les poussières, gaz polluants ou odeurs sont, dans la mesure du possible, captés à la source et canalisés.
Constats : Les installations ou équipements susceptibles d'émettre de façon importante des poussières, gaz polluants ou des odeurs sont équipés pour une captation à la source des effluents gazeux. Ceux-ci sont canalisés et rejetés à l'extérieur. Il a été constaté, lors de la visite des installations, qu'à minima un poste de ressuage avait été déplacé. Le plan de l'annexe 2 de l'arrêté préfectoral de 2019 nécessite une mise à jour. Constat 5-24022023 : demande de compléments : l'exploitant : <ul style="list-style-type: none"> - transmettra un plan à jour des points de rejets à l'atmosphère de son établissement ; la numérotation des points de rejet devra être en cohérence avec les données du chapitre 3.2 de l'arrêté préfectoral de 2019 ; - évaluera si la modification de l'installation de ressuage est notable et si elle nécessite d'être portée à la connaissance du préfet ; - transmettra le cas échéant tous les éléments d'appréciation et précisera les dispositions de l'arrêté préfectoral d'autorisation qui nécessitent d'être modifiées.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 11 : Emissions diffuses

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 4-I
Thème(s) : Actions nationales 2023, Limitation des émissions diffuses
Prescription contrôlée : Les stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère, sont confinés (réipients, silos, bâtiments fermés...). Les installations de manipulation, transvasement, transport de ces produits sont, sauf impossibilité technique justifiée, munies de dispositifs de capotage et d'aspiration permettant de réduire les émissions dans l'atmosphère. Si nécessaire, les dispositifs d'aspiration sont raccordés à une installation de traitement des effluents en vue de respecter les dispositions du présent arrêté. Les équipements et aménagements correspondants satisfont par ailleurs la prévention des risques d'incendie et d'explosion (événements pour les tours de séchage, les dépoussiéreurs...). Le stockage des autres produits en vrac est réalisé dans la mesure du possible dans des espaces fermés. A défaut, des dispositions particulières tant au niveau de la conception et de la construction (implantation en fonction du vent...) que de l'exploitation sont mises en œuvre. Lorsque les stockages de produits pulvérulents se font à l'air libre, l'humidification du stockage ou la pulvérisation d'additifs pour limiter les envols par temps sec sont permis.
Constats : Il n'a pas été observé dans l'établissement de stockages de produits pulvérulents, volatils ou odorants, susceptibles de conduire à des émissions diffuses de polluants dans l'atmosphère.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 12 : Réduction à la source

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 86
Thème(s) : Actions nationales 2023, Réduction à la source, efficacité énergétique
Prescription contrôlée : Pour les installations de puissance supérieure ou égale à 20 MW, l'exploitant fait réaliser tous les dix ans à compter de l'autorisation « ou de l'enregistrement », par une personne compétente, un examen de son installation et de son mode d'exploitation visant à identifier les mesures qui peuvent être mises en œuvre afin d'en améliorer l'efficacité énergétique, en se basant sur les meilleures techniques disponibles relatives à l'utilisation rationnelle de l'énergie. Le rapport établi à la suite de cet examen est transmis à l'inspection des installations classées, accompagné des suites que l'exploitant prévoit de lui donner.
Constats : Cette obligation a été rappelée à l'exploitant. Ce dernier précise qu'une des activités de l'année 2023 est la mise en œuvre d'action afin d'obtenir la certification ISO 50001 – management de l'énergie. Observation : l'annexe 1 de l'arrêté ministériel du 3 août 2018 précise que l'article 86 s'applique à partir du 20 décembre 2018. L'échéance de l'obligation mentionnée à l'article 86 est donc le 20 décembre 2028.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 13 : Points de rejets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 52
Thème(s) : Actions nationales 2023, Nombre de points de rejets
Prescription contrôlée : Les points de rejet dans le milieu naturel doivent être en nombre aussi réduit que possible.
Constats : Les points de rejets à l'atmosphère observés sont cohérents avec ceux mentionnés dans l'arrêté préfectoral d'autorisation sauf pour un nouveau point de rejet des effluents issus d'un poste de ressuage, déplacé récemment (point évoqué au point de contrôle n° 10). Seuls les effluents gazeux issus des deux chaudières de chauffage de l'atelier (TD 46 et TD 48 (à l'arrêt)) sont regroupés. Tous les autres équipements disposent de leur propre exutoire historique.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 14 : Points de rejets

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 52
Thème(s) : Actions nationales 2023, Diffusion à l'atmosphère
Prescription contrôlée : Les effluents sont collectés et rejetés à l'atmosphère, après traitement éventuel, par l'intermédiaire de cheminées pour permettre une bonne diffusion des rejets. La forme des conduits, notamment dans leur partie la plus proche du débouché à l'atmosphère, est conçue de façon à favoriser au maximum l'ascension des gaz dans l'atmosphère. L'emplacement de ces conduits est tel qu'il ne peut y avoir à aucun moment siphonnage des effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants. « Au voisinage du débouché, les conduits ne présentent pas de changement d'axe brusque et la variation de la section des conduits est progressive. »
Constats : Les traitements des effluents gazeux se limitent à une filtration sur charbon actif des effluents issus du poste de stellitage et une filtration au niveau des effluents gazeux du poste de ressuage « fluo ». Les caractéristiques des points de rejet à l'atmosphère observés sont cohérentes avec les dispositions de l'article 3.2.3 de l'arrêté préfectoral d'autorisation de 2019. Il n'a pas été observé que l'emplacement des conduits puisse être à l'origine de siphonnage des

effluents rejetés dans les conduits ou prises d'air avoisinants.
Les cheminées des surchauffeurs TD22 et TD51 ainsi que de la cheminée de la chaudière banc d'essai compresseur sont équipées de « chapeaux chinois ».
Les débouchés des conduits des effluents gazeux issus des postes de stellitage, soudages, ressurgences sont horizontaux sur la façade Sud du bâtiment principal. Le débouché à l'atmosphère de l'exutoire du poste de ressurgences, déplacé récemment, est également horizontal.
En conséquence, la présence de « chapeaux chinois », la direction des débouchés des conduits, la hauteur et la position contiguë aux murs du bâtiment ne permettent pas une dispersion optimale des effluents gazeux.
Observation : l'exploitant doit s'interroger sur les possibilités d'amélioration de la dispersion de ses rejets à l'atmosphère.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 15 : Points de prélèvements

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 03/08/2018, article 53
Thème(s) : Actions nationales 2023, Points de prélèvements
Prescription contrôlée : Normes de mesure. Les points de mesure et les points de prélèvement d'échantillons sont aménagés conformément aux conditions fixées par les méthodes de référence précisées dans « un avis publié au Journal officiel » et équipés des appareils nécessaires pour effectuer les mesures prévues par le présent arrêté dans des conditions représentatives.
Constats : Les rapports relatifs aux prélèvements et analyses des rejets à l'atmosphère mentionnent pour certains points de prélèvement des écarts : longueurs droites en amont et en aval du point de prélèvement insuffisantes, nombre d'axes de mesures insuffisantes. Cependant, pour tous les points de prélèvement où des écarts ont été relevés, les rapports indiquent que « <i>compte tenu des faibles teneurs mesurées par rapport aux valeurs limites, les écarts relevés lors de notre intervention n'ont pas d'incidence sur le jugement de conformité, mais l'incertitude peut être majorée.</i> »
Observation : en cas de modification des conduits ou pour les nouveaux conduits, l'exploitant s'attachera à aménager les points de prélèvement d'échantillons conformément aux conditions fixées par les méthodes de référence.
Type de suites proposées : Sans suite

N° 16 : Surveillance des rejets

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, article 10.2.1
Thème(s) : Actions nationales 2023, Surveillance de la fréquence d'analyse
Prescription contrôlée : Respect des fréquences d'analyses mentionnées à l'article 10.2.1
<p>Constats : L'article 10.2.1 demande une fréquence d'analyse et de prélèvement annuelle au niveau des points de rejet 1 à 16 à l'exception du point 13.</p> <p>Les derniers rapports présentés ou transmis concernent des prélèvements et analyses :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de février 2020 et d'août 2022 pour les points de rejets des postes de ressuage, soudage, stellitage et local peinture ; - de janvier 2021 et janvier 2023 pour les chaudières. <p>Constat 6-24022023 : non-conformité : non respect des fréquences de prélèvements et analyses attendus à l'article 10.2.1</p> <p>L'exploitant indique que ce non respect est dû à un changement du prestataire (passage de l'APAVE à SOCOTEC) et que la fréquence d'analyse va désormais être respectée.</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suites

N° 17 : Surveillance des rejets

Référence réglementaire : Arrêté Préfectoral du 07/03/2019, articles 3.2.4 et 3.2.5
Thème(s) : Actions nationales 2023, Conformité des rejets
Prescription contrôlée : Respect des valeurs limites d'émissions fixées aux articles 3.2.4 et 3.2.5 de l'arrêté préfectoral du 7 mars 2019
<p>Constats : Dans les rapports présentés et transmis les valeurs limites d'émission sont respectées à l'exception de deux concentrations d'oxydes d'azote.</p> <p>Les deux exceptions concernent les analyses de janvier 2023 pour la concentration du paramètre NOx dans les effluents gazeux issus de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la chaudière chauffage atelier (TD46) : concentration en NOx de 151 mg/Nm³ pour une concentration autorisée de 120 mg/Nm³ ; - la chaudière banc d'essai compresseur (TD50) : concentration en NOx de 142 mg/Nm³ pour une concentration autorisée de 120 mg/Nm³ ; <p>Constat 7-24022023 : non-conformité : non respect de certaines valeurs limites d'émission pour la concentration en oxydes d'azote des effluents gazeux rejetés à l'atmosphère.</p> <p>L'exploitant indique dans son courriel du 14 mars 2023 qu'il a rencontré la société Engie et qu'un de leur expert va intervenir pour analyser et remettre les chaudières en conformité, quant aux dépassements de la concentration en NOx.</p>
Type de suites proposées : Susceptible de suites