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 Chalon-sur-Saône
1 rue Georges Feydeau – CS 20105
71321 CHALON-SUR-SAONE Cedex

Le 1er juin 2023

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 04/05/2023

Contexte et constats

Publié sur GÉORISQUES

TURBINE CASTING

265 Allée Emiland Gauthey
71200 Le Creusot

Références : AV/MB/2023/C_115
Code AIOT : 0025200051

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 04/05/2023 dans l'établissement TURBINE CASTING implanté 265 allée Emiland Gauthey 71200 Le Creusot. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (https://www.georisques.gouv.fr/).

La DREAL Bourgogne-Franche Comté a décidé de réaliser, en 2023, une action régionale sur la thématique « équipements sous pression ». Elle est réalisée sous la forme d'une opération coup de poing au cours du 1er semestre 2023.

Les inspections réalisées dans le cadre de cette action ont pour objectif de vérifier le respect de la réglementation relative aux équipements sous pression dans les ICPE et notamment l'application de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples.

La présente inspection a été réalisée au titre de l'action régionale. Elle a consisté à contrôler, par sondage, la présence et l'exactitude de la liste des équipements sous pression exploités sur le site, exigée à l'article 6-III de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 et à contrôler sur site quelques équipements.

La visite a comporté une inspection visuelle des équipements, ainsi qu'une inspection documentaire avec la consultation de leur dossier d'exploitation.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TURBINE CASTING
- 265 allée Emiland Gauthey 71200 Le Creusot
- Code AIOT : 0025200051
- Régime : Déclaration avec controle
- Statut Seveso : Non Seveso
- IED : Non

La société TURBING CASTING exploite sur le site du Creusot une fonderie de précision à cire perdue. Elle fabrique des pièces de turbines à gaz en super alliage. L'établissement est soumis à déclaration contrôlée pour les rubriques 2565-2b, 2552-2, 2560-2 et 2575 (déclaration de 2005) ainsi que 1450-2 (déclaration de 2006) et 2910-A2 (déclaration effectuée en 2019).

Le thème de visite retenu est le suivant :

- équipements sous pression

Le référentiel réglementaire est notamment :

- le code de l'environnement
- l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples

2) Constats

2-1) Introduction

Le respect de la réglementation relative aux installations classées pour la protection de l'environnement relève de la responsabilité de l'exploitant. Le contrôle des prescriptions réalisé ne se veut pas exhaustif, mais centré sur les principaux enjeux recensés et à ce titre, ne constitue pas un examen de conformité de l'administration à l'ensemble des dispositions qui sont applicables à l'exploitant. Les constats relevés par l'inspection des installations classées portent sur les installations dans leur état au moment du contrôle.

A chaque point de contrôle est associée une fiche de constat qui comprend notamment les informations suivantes :

- le nom donné au point de contrôle ;
- la référence réglementaire de la prescription contrôlée ;
- si le point de contrôle est la suite d'un contrôle antérieur, les suites retenues lors de la précédente visite ;
- la prescription contrôlée ;
- à l'issue du contrôle :
  - le constat établi par l'inspection des installations classées ;
  - les observations éventuelles ;
  - le type de suites proposées (voir ci-dessous) ;
  - le cas échéant la proposition de suites de l'inspection des installations classées à monsieur le préfet; il peut par exemple s'agir d'une lettre de suite préfectorale, d'une mise en demeure, d'une sanction, d'une levée de suspension, ...

Il existe trois types de suites :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à monsieur le préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de

l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées ;

- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à monsieur le préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives ;
- « sans suite administrative ».

2-2) Bilan synthétique des fiches de constats

Les fiches de constats disponibles en partie 2-4 fournissent les informations de façon exhaustive pour chaque point de contrôle. Leur synthèse est la suivante :

Les fiches de constats suivantes font l'objet d'une proposition de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la présente inspection (1)	Proposition de délais
1	Contrôle de la liste des appareils à pression	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6.III	/	Mise en demeure, respect de prescription	1 mois
2	Vérification des échéances de l'inspection périodique	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 15.I	/	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois
4	Vérification des échéances de la requalification périodique	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 18.I	/	Mise en demeure, respect de prescription	2 mois

(1) s'applique à compter de la date de la notification de l'acte ou de la date de la lettre de suite préfectorale

Les fiches de constats suivantes sont susceptibles de faire l'objet de propositions de suites administratives :

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
3	Analyse du compte rendu d'inspection périodique	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 17
5	Analyse du compte rendu de requalification périodique	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 25
6	Contrôle de l'état de l'équipement	Code de l'environnement , article R. 557-14-2

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

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire
7	Contrôle des accessoires de sécurité	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 3.I

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

L'inspection a relevé 4 non-conformités portant notamment sur un dépassement important des dates de réalisation des inspections et requalifications périodiques des équipements sous pression du site. Une proposition de mise en demeure est transmise à monsieur le préfet de Saône-et-Loire portant sur les items : liste des équipements sous pression et réalisation des inspections et requalifications périodiques des équipements sous pression concernés.
4 demandes de compléments sont formulées.

2-4) Fiches de constats

N° 1 **:** 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
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
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 : L'exploitant a transmis en amont de la visite une liste de ces équipements sous pression (ESP). **Constat 01-04052023-n°3 : non-conformité :** la liste des ESP est incomplète, elle ne comporte pas les dates des dernières et prochaines inspections et requalifications périodiques (IP et RP) et le régime de surveillance. La liste devra comprendre les chaudières et les tuyauteries gaz si concernées. L'exploitant pourra indiquer également les dates exactes en jour, mois et année ainsi qu'à changer les dates de mise en service quand le matériel a été changé et/ou les caractéristiques P, V et PS.V en cas de remplacement du matériel.

Dans le cadre de l'action régionale ESP, 2 équipements sont choisis dans la liste pour la suite du contrôle, il s'agit : - d'un ballon d'air comprimé Pauchard datant de 2004, PS : 10,7 bar, V : 3000 l, PS.V : 32 100 bar.l => ESP n°1 - d'une autoclave LCR CALDAIE datant de 2006, PS : 13 bar, V : 4230 l, PS.V : 54 990 bar.l => ESP n°2 L'exploitant a indiqué que sur cette thématique des ESP, il avait plusieurs équipements n'ayant pas été vérifiés dans les temps. Il a contacté la société SOCOTEC pour établir un plan d'action pour la réalisation des inspections et des requalifications périodiques ainsi que réaliser si nécessaire les déclarations et contrôles de mise en service. De ce fait, la visite a amené l'inspection à contrôler à minima visuellement l'ensemble des ESP de la liste de l'exploitant.
Observations : Un modèle de liste est laissé à l'exploitant.
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 1 mois

N° 2 **:** Vérification des échéances de l'inspection périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 15.I
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle documentaire – Inspection périodique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : 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. La période maximale est fixée au maximum à : - 1 an pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique ainsi que les récipients mobiles en matériaux autres que métalliques, sauf ceux ayant fait l'objet d'un essai de vieillissement selon un cahier des charges approuvé par le ministre chargé de la sécurité industrielle figurant en annexe 1, auquel cas l'intervalle entre deux inspections périodiques est porté au plus à 4 ans ; - 2 ans pour les générateurs de vapeur, les appareils à couvercle amovible à fermeture rapide ; Pour les autres équipements, hormis les tuyauteries, la période maximale entre les inspections périodiques est fixée au maximum à 4 ans. Toutefois, la première inspection périodique suivant la mise en service ou une modification notable d'un équipement est fixée au maximum à 3 ans, excepté pour les équipements qui ont fait l'objet d'un contrôle de mise en service conforme à l'article 11, que ce contrôle soit ou non obligatoire. Le délai maximal de 3 ans est porté à 40 mois pour les équipements dont la déclaration de mise en service a été réalisée avant l'entrée en vigueur du présent arrêté. Si l'état d'un équipement le justifie, l'exploitant réduit les périodes maximales mentionnées ci-dessus.
Constat 02-04052023-n°3 : non-conformité : aucune inspection périodique n'a été réalisée concernant le contrôle réglementaire de l'ESP n°1 (ballon d'air comprimé Pauchard). Les derniers contrôles sur l'ESP n°2 (autoclave, LCR CALDAIE) présentés par l'exploitant sont :

- un contrôle de mise en service par l'APAVE le 18 juin 2009 - une requalification périodique réalisée le 19 octobre 2022 **Constat 03-04052023-n°3 : non-conformité :** aucune inspection périodique n'a été réalisée concernant le contrôle réglementaire des ESP suivants concernés : Réservoir d'air four DS (PS : 11 bar, V : 70 l, Année fabrication 2017) et ballon compresseur Pauchard (PS : 11 : bar, V : 300 l, Année de fabrication 2015)
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 2 mois

N° 3 **:** Analyse du compte rendu d'inspection périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 17
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle documentaire – Inspection périodique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : I. - L'inspection périodique est réalisée : - 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. 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. III. - Le compte rendu est transmis à l'exploitant. Lorsqu'il comporte une ou plusieurs observations, l'exploitant contresigne le compte rendu. 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. L'organisme habilité émet un nouveau compte rendu prenant en compte le résultat favorable du nouveau contrôle. Lorsque l'altération est traitée au moyen d'une intervention, le contrôle après l'intervention a valeur d'inspection périodique.
Constats : Pour l'ESP n°1, cf. constat 02-04052023-n°3 : non-conformité : aucun compte rendu d' inspection périodique n'a pu être présentée par l'exploitant pour l'ESP n°1 (ballon compresseur Pauchard). Pour l'ESP n°2, c'est le compte rendu de la requalification périodique qui sera regardé (cf. points de contrôle n° 4 et 5).
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 4 : Vérification des échéances de la requalification périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 18.I
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle documentaire – Requalification périodique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : I. - L'échéance maximale des requalifications périodiques est fixée à partir de la date de mise en service ou de la dernière requalification périodique : - deux ans pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique ainsi que pour les récipients mobiles en matériaux autres que métalliques ; - trois ans pour les récipients ou tuyauteries contenant les fluides suivants lorsque ceux-ci ne peuvent être exempts d'impuretés corrosives : fluor, fluorure de bore, fluorure d'hydrogène, trichlorure de bore, chlorure d'hydrogène, bromure d'hydrogène, dioxyde d'azote, chlorure de carbonyle (ou phosgène), sulfure d'hydrogène ; - six ans pour les récipients ou tuyauteries contenant un fluide toxique (toxicité aiguë par voie orale : catégories 1 et 2, toxicité aiguë par voie cutanée : catégories 1 et 2, toxicité aiguë par inhalation : catégories 1, 2 et 3, ou toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique : catégorie 1), ou un fluide corrosif vis-à-vis des parois de l'équipement sous pression ; - six ans pour les récipients mobiles en matériaux autres que métalliques ayant fait l'objet d'essais de contrôle du vieillissement lors de leur fabrication selon un cahier des charges approuvé par le ministre chargé de la sécurité industrielle en annexe 1 ; - six ans pour les bouteilles de plongée dont l'inspection périodique a été effectuée au moins annuellement ou avant leur utilisation quand la visite a été réalisée depuis plus d'un an, dans les conditions définies par la dernière version du cahier des charges relatif à l'inspection périodique des bouteilles métalliques utilisées pour la plongée subaquatique visé en annexe 1 du présent arrêté ministériel ; - dix ans pour les autres récipients ou tuyauteries ainsi que pour les générateurs de vapeur. Pour les extincteurs soumis à une pression maximale admissible de plus de 30 bar, la requalification périodique est réalisée à l'occasion du premier rechargement effectué plus de six ans après la requalification précédente, sans que le délai entre deux requalifications périodiques ne puisse excéder dix ans. Les autres extincteurs ne sont pas soumis à requalification périodique.
Constats : La date de la dernière requalification périodique de l'ESP n°1 est le 01 août 2014, la prochaine requalification périodique doit être réalisée avant le 01 août 2024. L'exploitant indique qu'il la fera en 2023 à la place de l'inspection périodique (la requalification périodique valant IP depuis le 01 janvier 2018). La date de requalification périodique de l'ESP n°2 est le 19 octobre 2022. Elle a été réalisée par l'ASAP. A noter que cette requalification était attendue depuis 2016. **Constat 04-04052023-n°3 : non-conformité :** aucune requalification périodique n'a pu être présentée par l'exploitant sur les ESP suivants concernés : Autoclave à soude LEEDS AND BRADFORD (PS : 15,17 bar, V : 330 l Année de fabrication :2007) et grenailleuse SAS Sableuse PMB (PS : 12 bar, V :50 l, Année de fabrication 2008)
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription
Proposition de délais : 2 mois

N° 5 **:** Analyse du compte rendu de requalification périodique

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 25
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle documentaire – Requalification périodique
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : I.-L'organisme habilité émet une attestation permettant d'identifier le (ou les) équipement (s) concerné (s), datée et signée par l'expert assumant la responsabilité de la requalification périodique. La date retenue est celle de la dernière opération de la requalification périodique. Sont joints à cette attestation le compte rendu détaillé des opérations de contrôle effectuées en application des articles 20 à 22 et, pour une tuyauterie, les documents nécessaires à son identification. II.-Cette attestation est transmise à l'exploitant ou au responsable de l'établissement auquel la responsabilité des opérations a été confiée. Lorsque le destinataire est le responsable de l'établissement, celui-ci transmet à son tour l'attestation à l'exploitant. III.-Lorsqu'une non-conformité entraînant une altération du niveau de sécurité est mise en évidence, l'attestation le mentionne et la transmission prévue au II est effectuée sous pli recommandé avec avis de réception. L'organisme habilité en rend compte à l'autorité administrative compétente en charge des appareils à pression prévue à l'article R. 557-1-2, dans un délai maximal de cinq jours ouvrés. 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. Lorsque l'altération est traitée au moyen d'une intervention, le contrôle après l'intervention a valeur d'inspection de requalification périodique. L'organisme habilité émet une nouvelle attestation prenant en compte le résultat favorable du nouveau contrôle. IV.-Il est interdit : -d'exploiter un équipement soumis au régime de la requalification périodique s'il ne dispose pas d'une attestation valide ou le cas échéant du marquage correspondant ; -dans le cas mentionné au III, de remettre en service ou de détenir un tel équipement si sa mise hors service n'a pas été matérialisée.
Constats : L'examen des attestations de requalification périodique est réalisé pour l'ESP n°1 et l'ESP n°2. Pour l'ESP n°1 : elle a été émise par un organisme habilité (ASAP). Elle ne comporte pas de réserve et ne préconise pas son arrêt. **Constat 05-04052023-n°3 : demande de complément :** l'attestation indique que la déclaration de mise en service (DMS) est à rechercher et à refaire le cas échéant. L'exploitant indiquera s'il a retrouvé la DMS et le cas échéant transmettra les justificatifs de cette réalisation. Sinon, il procédera à la déclaration et transmettra les justificatifs à l'inspection. Les caractéristiques de l'ESP (PS, fluide…) sont en adéquation avec les caractéristiques des accessoires de sécurité précisées sur l'attestation à savoir une soupape NGI, réglée à 10 bars (< à la PS de l'équipement). Pour l'ESP n°2 : elle a été émise par un organisme habilité (ASAP). Elle ne comporte pas de réserve et ne préconise pas son arrêt. **Constat 06-04052023-n°3 : demande de complément** : l'attestation indique qu'il est absolument nécessaire de suivre les analyses d'eau afin d'éviter tout types d'incrustations. L'exploitant

indiquera comment est réalisé ce suivi. Les caractéristiques de l'ESP (PS, fluide…) sont en adéquation avec les caractéristiques des accessoires de sécurité précisées sur l'attestation à savoir deux soupapes BESA , neuve, réglée à 13 et 4 bars (< à la PS de l'équipement) ainsi qu'un limiteur de pression (seuil de 12 bar), dispositif de sécurité.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 6 **:** Contrôle de l'état de l'équipement

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 28/12/2016, article R. 557-14-2
Thème(s) : Risques accidentels, Contrôle visuel des équipements
Point de contrôle déjà contrôlé : Sans Objet
Prescription contrôlée : […] Les équipements sont maintenus constamment en bon état et vérifiés aussi souvent que nécessaire. […]
Constats : L'inspection a constaté le bon état des deux ESP choisis et de leurs soupapes de sécurité ainsi que la cohérence des marquages et des attestations RP. Il est constaté le bon état des autres équipements vus, pas de mauvais état ou de dégradation. Toutefois, il est constaté un encrassement progressif des surfaces extérieures de l'autoclave à soude. De ce fait, il est difficile de retrouver la plaque de l'équipement (non vue le jour de la visite) et les marquages. **Constat 07-04052023-n°3 : demande de complément :** l'exploitant justifiera du nettoyage de l'équipement. L'exploitant a transmis post-inspection la plaque de l'autoclave à soude. **Constat 08-04052023-n°3 : demande de complément :** il est constaté l'absence de plaque sur la cuve de la sableuse PMB de 2022. L'exploitant dispose dans son dossier d'exploitation, des caractéristiques de cet équipement. L'exploitant devra faire refaire une plaque par un organisme habilité. Il transmettra le justificatif à l'inspection.
Type de suites proposées : Susceptible de suites
Proposition de suites : Sans objet

N° 7 **:** Contrôle des accessoires de sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 3.I
Thème(s) : Risques accidentels, Adéquation des accessoires de sécurité
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 : L'inspection constate l'adéquation entre les accessoires de sécurité ici soupape pour l'ESP n°1 et les deux soupapes et le limitateur de pression pour l'ESP n°2.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet