

Unité départementale Le Havre  
48 rue Denfert Rochereau  
BP 59  
76084 Le Havre

Le Havre, le 10/02/2025

## **Rapport de l'Inspection des installations classées**

Visite d'inspection du 23/01/2025

### **Contexte et constats**

Publié sur  **GÉORISQUES**

**LUBRIZOL FRANCE**

**ZONE INDUSTRIELLE  
76430 Oudalle**

Références : -  
Code AIOT : 0005800575

### **1) Contexte**

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 23/01/2025 dans l'établissement LUBRIZOL FRANCE implanté ZONE INDUSTRIELLE 76430 Oudalle. L'inspection a été annoncée le 17/10/2024. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette visite d'inspection s'inscrit dans le cadre d'un programme de contrôle des appareils à pression. Il s'agit d'un contrôle administratif portant sur l'exploitation par la société LUBRIZOL des ESP/RPS soumis à l'arrêté du 20 novembre 2017.

**Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :**

- LUBRIZOL FRANCE
- ZONE INDUSTRIELLE 76430 Oudalle

- Code AIOT : 0005800575
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil haut
- IED : Oui

L'usine LUBRIZOL est un site classé SEVESO seuil haut, située sur un terrain de 42 hectares (50 % d'occupation) dans la Zone Industriale Portuaire du Havre.

Hors utilités (par exemple l'unité GV), elle est constituée des principales unités suivantes :

- phénates,
- sulfonates,
- Dispersants,
- PIBSA/DAPIBSA,
- PBU/MTBE,
- Anglamols,
- Mélanges

Ces unités fabriquent sur ce site des dispersants, notamment à basse teneur en chlore, du sulfonates de calcium, du phénates de calcium, des additifs extrême pression (Anglamol TM) et des mélanges multifonctionnels.

L'usine, d'environ 260 employés, tourne 365 jours/an, 24 h/24 h avec 5 équipes de quart, pour expédier (par route, train, bateau) une quantité de l'ordre de 100 000 Mt par an de produits en vrac.

#### **Thèmes de l'inspection :**

- Équipement sous pression

## **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 :

- « Faits sans suite administrative » ;
- « Faits avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, des suites graduées et proportionnées avec :
  - ◆ soit la demande de justificatifs et/ou d'actions correctives à l'exploitant (afin de se conformer à la prescription) ;
  - ◆ soit conformément aux articles L. 171-7 et L. 171-8 du code de l'environnement des suites (mise en demeure) ou des sanctions administratives ;
- « Faits conduisant à une prescription inadaptée ou obsolète » : dans ce cas, une analyse approfondie sera menée a posteriori du contrôle puis éventuellement une modification de la rédaction de la prescription par voie d'arrêté préfectoral pourra être proposée.

## 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	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
2	Accessoires de sécurité	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 3	Demande d'action corrective	2 mois
4	Contrôle administratif des équipements soumis au suivi en service	Code de l'environnement du 16/07/2013, article L.557-49	Demande d'action corrective	2 mois
7	Dossiers des équipements partie exploitation	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6	Demande d'action corrective	3 mois
14	Fréquence des inspections périodiques sans PI	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 15	Demande d'action corrective	3 mois
15	Fréquence d'une requalification périodique	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 18	Demande d'action corrective	3 mois

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Proposition de suites de l'Inspection des installations classées à l'issue de la <u>présente</u> inspection <sup>(1)</sup>	Proposition de délais
	sans PI			
16	Contenu d'une requalification périodique sans PI	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 19 et 20	Demande d'action corrective	3 mois
17	Vérification des accessoires de sécurité avec ou sans PI	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 22	Demande d'action corrective	3 mois
18	Interventions notables	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 28	Demande d'action corrective	3 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 ne font pas l'objet de propositions de suites administratives :**

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
1	Equipements soumis au suivi en service	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 1	Sans objet
3	Système d'obturation de fuites en marche	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 4	Sans objet
5	Chômage des installations	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 4	Sans objet
6	Compétence du personnel	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 5	Sans objet
8	Liste des appareils à pression	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6	Sans objet
9	Contenu des plans d'inspection	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 13	Sans objet
10	Fréquences requalifications et inspections périodiques avec PI	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 13	Sans objet
11	Contenu d'une	Arrêté Ministériel du 20/11/2017,	Sans objet

N°	Point de contrôle	Référence réglementaire	Autre information
	requalification périodique avec PI	article 13	
12	Contenu d'une inspection périodique avec PI	Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 13	Sans objet
13	Rédaction et approbation d'un plan d'inspection	Arrêté Ministériel du 21/11/2017, article 14	Sans objet

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

La visite de surveillance du 23 janvier 2025 a porté sur le suivi en service des appareils à pression. Lors de cette visite, il a notamment été constaté la présence d'équipements en situations irrégulières :

- plusieurs équipements disposant de dossiers incomplets :
  - absence de programme de contrôle pour les tuyauteries,
  - absence des éléments relatifs aux paramètres de réglage des accessoires de sécurité (disque de rupture),
  - absence de contrôle après intervention réalisé par un organisme habilité,
- un équipement en service en retard de requalification périodique,
- Absence sur le terrain des éléments relatifs à l'identité et les paramètres de réglage d'un accessoire de sécurité (disque de rupture).

Même si des contrôles sont réalisés sur les tuyauteries, ainsi que des requalifications périodiques validés par un organisme habilité, il a été constaté que l'exploitant ne formalise pas pour ses tuyauteries la mise en œuvre d'un programme de contrôle. Ainsi, il ne peut donc pas faire approuver ce programme de contrôle par un organisme habilité.

Par ailleurs, il est rappelé à l'exploitant qu'il doit porter, dès qu'il en a été informé, à la connaissance de la DREAL Normandie la rupture accidentelle en service sur ses équipements soumis au suivi en service.

### 2-4) Fiches de constats

**N° 1 : Equipements soumis au suivi en service**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 1
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Champ d'application
<b>Prescription contrôlée :</b>  Article 1 I. - Les dispositions du présent arrêté s'appliquent au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples définis au I de l'article R. 557-14-1 du code de l'environnement. Ils sont appelés " équipements " dans le cadre du présent arrêté.

<p>II. - Sont également soumis aux dispositions du présent arrêté, selon les modalités précisées dans les différents articles, les accessoires sous pression et les accessoires de sécurité définis aux 1° et 2° du III de l'article R. 557-14-1 du code de l'environnement.</p> <p>III. - Les équipements sous pression et les ensembles définis à l'article R. 557-9-2 qui n'ont pas fait l'objet d'une évaluation de conformité et qui sont utilisés dans l'intérêt de l'expérimentation du code de l'environnement sont soumis aux dispositions de l'article 31.</p> <p>IV - Les équipements destinés au fonctionnement des véhicules mentionnés aux articles R. 321-6 à R. 321-19 du code de la route, construits selon le décret du 18 janvier 1943 et ses textes d'application, sont soumis aux dispositions particulières de l'annexe 1.</p> <p>V. - Le présent arrêté n'est pas applicable aux équipements standards cités au a de l'article R. 557-9-2 du code de l'environnement.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>La visite a permis de vérifier la présence effective des équipements et leurs dossiers d'exploitation, issus de la liste des équipements fixes soumis à l'arrêté du 20/11/2017 fournie à l'inspection le 09/01/2025, implantés dans l'usine LUBRIZOL à Oudalle :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dans l'unité PBU : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Colonne T761019,</li> <li>◦ Réchauffeur H722007A (faisceau + boîte),</li> <li>◦ Bouteille T540-UIC-05,</li> <li>◦ Échangeur C761003 cal / C761003 faisc (calandre / faisceau + boîte),</li> <li>◦ Réchauffeur H722008A,</li> <li>◦ Tuyauterie 350.761.FRE.0910.AC2-2,</li> </ul> </li> <li>• dans l'unité PBU : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Barillet DN450 PS 18b.</li> </ul> </li> </ul> <p>Tous ces équipements sont bien soumis au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples définis au I de l'article R.557-14-1 du code de l'environnement.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

## N° 2 : Accessoires de sécurité

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 3
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Conditions générales d'installation
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 3</p> <p>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.</p> <p>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 momenta-</p>

née est limitée à 10 % de la pression maximale admissible. [...]

V. - Les accessoires de sécurité sont dimensionnés en fonction des conditions de service et des processus industriels mis en œuvre dans les équipements qu'ils protègent.

La technologie retenue pour ces accessoires ainsi que leur position sur les installations sont compatibles avec les produits contenus dans les équipements qu'ils protègent. Ils ne doivent pas en particulier pouvoir être endommagés par des produits toxiques, corrosifs ou inflammables.

Les mesures nécessaires sont prises pour que l'échappement du fluide éventuellement occasionné par leur fonctionnement ne présente pas de danger.

Les conditions de leur installation ne font pas obstacle à leur fonctionnement, à leur surveillance ou à leur maintenance.

**Constats :**

Concernant la tuyauterie TECHNIFER n° 350.761.FRE.0910.AC2-2 (Année 2000, PS : 18 bar, DN350 et Fluide R134a) de l'unité PBU, l'inspection a constaté sur le terrain que le disque de rupture, installé en amont et en série de la soupape n° 761PSV139, n'avait pas de report de marquage permettant l'identification de l'accessoire de sécurité et son paramètre de réglage.

Cette situation ne permet pas de s'assurer que les accessoires de sécurité sont dimensionnés en fonction des conditions de service et des processus industriels mis en œuvre dans les équipements qu'ils protègent.

**Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :**

Il convient que l'exploitant reporte un marquage permettant l'identification des accessoires de sécurité sur les tous disques de rupture, installé en amont et en série des soupapes.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 2 mois

**N° 3 : Système d'obturation de fuites en marche**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 4

**Thème(s) :** Risques accidentels, Conditions générales d'exploitation

**Prescription contrôlée :**

**Article 4**

II. - L'exploitant peut effectuer la pose de système d'obturation de fuites en marche dans le cadre d'un guide approuvé par décision du ministre chargé de la sécurité industrielle, après avis de l'autorité de sûreté nucléaire pour les équipements sous pression implantés dans le périmètre d'une installation nucléaire de base, publiée au Bulletin officiel du ministère chargé de la sécurité industrielle.

**Constats :**

En septembre 2024, la colonne T761019 (n°5577 de 1971, PS : 10,3 b, V : 14 250 et Fluide : HC C4) de l'unité PBU a fait l'objet d'une fuite sur la génératrice inférieure d'un piquage terminant en bras mort, fermé par une bride et une bride pleine. Cette fuite a fait l'objet d'une réparation par la

<p>pose d'un système d'obturation de fuites en marche(SOFM) mis en œuvre le 09/09/2024.</p> <p>L'exploitant a effectué la pose du SOFM dans le cadre du guide de bonnes pratiques pour la pose de SOFM d'octobre 2016 rev A01.</p> <p>La pose du SOFM, sans réinjection, a fait l'objet d'un dossier, avec la date prévisionnelle de dépose du SOFM compatible avec la durée de vie du SOFM et la date du prochain contrôle réglementaire prévue le 16 juin 2025.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

**N° 4 : Contrôle administratif des équipements soumis au suivi en service**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Code de l'environnement du 16/07/2013, article L.557-49</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Déclaration d'incident/accident ESP</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article L.557-49</p> <p>Tout opérateur économique, tout exploitant et tout organisme habilité porte, dès qu'il en est informé, à la connaissance de l'autorité administrative concernée :</p> <p>1° Tout accident occasionné par un produit ou un équipement ayant entraîné mort d'homme ou ayant provoqué des blessures ou des lésions graves ;</p> <p>2° Toute rupture accidentelle en service d'un produit ou d'un équipement soumis à au moins une opération de contrôle prévue à l'article L. 557-28.</p> <p>Sauf en cas de nécessité technique ou de sécurité justifiée, il est interdit de modifier l'état des lieux et des installations intéressées par l'accident avant d'en avoir reçu l'autorisation de l'autorité administrative concernée.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>En septembre 2024, la colonne T761019 (n°5577 de 1971, PS : 10,3 b, V : 14 250 et Fluide : HC C4) de l'unité PBU a fait l'objet d'une fuite sur la génératrice inférieure d'un piquage terminant en bras mort, fermé par une bride et une bride pleine. Cette fuite a fait l'objet d'une réparation par la pose d'un SOFM mis en œuvre le 09/09/2024.</p> <p>Cet incident ne constituait pas une fuite aux joints de la bride, il devait donc faire l'objet d'une déclaration d'incident/accidents d'ESP.</p> <p>L'exploitant n'a pas porté, dès qu'il en a été informé, à la connaissance de l'autorité administrative concernée la rupture accidentelle en service sur cet équipement soumis aux opérations de contrôles prévues à l'article L.557-28.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>L'exploitant doit déclarer l'évènement auprès du BARPI.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 2 mois</p>



**N° 5 : Chômage des installations**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 4
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Conditions générales d'exploitation
<b>Prescription contrôlée :</b>  Article 4 III. - En cas de chômage des installations, l'exploitant prend toutes les dispositions de conservation nécessaires au maintien en bon état de marche des équipements pendant toute la durée de celui-ci, conformément à un guide approuvé par décision du ministre chargé de la sécurité industrielle publiée au Bulletin officiel du ministère chargé de la sécurité industrielle. Sous réserve du respect de ces dispositions, la période de chômage n'est pas prise en compte pour déterminer les échéances des opérations de contrôle. Dans le cas contraire, la remise en service est subordonnée au résultat favorable d'une inspection périodique si son échéance est dépassée, ou d'une requalification périodique si son échéance est dépassée.
<b>Constats :</b>  Plusieurs équipements sont en chômage dont le réchauffeur H722200A de l'unité PBU. L'exploitant ne prend pas de dispositions de conservation nécessaires au maintien en bon état de marche des équipements pendant toute la durée de celui-ci, conformément au guide GCE 2021-01 rév. 0 du 3/12/2021, définissant les dispositions techniques à mettre en oeuvre pour la mise en chômage d'un équipement soumis au suivi en service. Toutefois, la période de chômage est prise en compte pour déterminer les échéances des opérations de contrôle. Ainsi, la remise en service est subordonnée au résultat favorable d'une inspection périodique si son échéance est dépassée, ou d'une requalification périodique si son échéance est dépassée.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 6 : Compétence du personnel**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 5
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Conditions générales d'exploitation
<b>Prescription contrôlée :</b>  Article 5 I. - L'exploitant dispose du personnel nécessaire à l'exploitation, à la surveillance, et à la maintenance des équipements. Il fournit à ce personnel tous les documents utiles à l'accomplissement de ces tâches. Le personnel chargé de l'exploitation et celui chargé de la maintenance d'équipements sont informés et compétents pour surveiller et prendre toute initiative nécessaire à leur exploitation sans danger. Pour les équipements répondant aux critères de l'article 7, le personnel chargé de l'exploitation est formellement reconnu apte à cette conduite par l'exploitant et périodiquement confirmé dans cette fonction.  II. - L'exploitant fournit les moyens humains et matériels nécessaires aux opérations de contrôle.

**Constats :**

L'exploitant dispose de cinq personnes compétentes pour la surveillance des équipements.

Le personnel chargé de l'exploitation et celui chargé de la maintenance d'équipements n'ont pas été audités lors de la présente inspection. Il conviendrait toutefois de s'intéresser davantage aux équipements à la charge du service maintenance, notamment des disques de rupture en amont des soupapes de sécurité.

Pour les équipements soumis à déclaration et contrôle de mis en service, le personnel chargé de l'exploitation est formellement reconnu apte à cette conduite par l'exploitant et périodiquement confirmé dans cette fonction.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 7 : Dossiers des équipements partie exploitation**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6

**Thème(s) :** Risques accidentels, Conditions générales d'exploitation

**Prescription contrôlée :****Article 6**

I. - L'exploitant établit pour tout équipement fixe entrant dans le champ d'application de l'article L. 557-30 du code de l'environnement un dossier d'exploitation qui comporte les informations nécessaires à la sécurité de son exploitation, à son entretien, à son contrôle et aux éventuelles interventions. Il le met à jour et le conserve pendant toute la durée de vie de ce dernier. Ce dossier peut se présenter sous forme de documents sur papier ou numériques. [...]

Ce dossier comprend également les informations suivantes relatives à l'exploitation :

- pour tous les équipements :
- la preuve de dépôt de la déclaration de mise en service pour les équipements qui y sont ou y ont été soumis ;
- un registre où sont consignées toutes les opérations ou interventions datées relatives aux contrôles, y compris de mise en service le cas échéant, aux inspections et aux requalifications périodiques, aux incidents, aux événements, aux réparations et modifications ;
- les attestations correspondantes avec une durée de conservation minimale supérieure à la période maximale entre 2 requalifications périodiques pour les comptes-rendus d'inspections et les attestations de requalifications périodiques ou durée de vie de l'équipement pour les autres opérations ;
- en outre, pour les équipements suivis en service avec un plan d'inspection, le plan d'inspection ;
- pour les tuyauteries soumises à inspection périodique, le programme de contrôle prévu au III de l'article 15 lorsqu'il est requis ;

II. - Ce dossier d'exploitation est transmis au nouvel exploitant lors d'un changement de site ou de propriétaire.

**Constats :**

Concernant la tuyauterie TECHNIFER n° 350.761.FRE.0910.AC2-2 (Année 2000, PS : 18 bar, DN350 et Fluide R134a) de l'unité PBU, l'exploitant a établi un dossier d'exploitation qui ne comporte pas les informations nécessaires à son contrôle et aux éventuelles interventions, notamment la formalisation d'un programme de contrôle prévu au III de l'article 15 lorsqu'il est requis.

<b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b>
Il convient pour les tuyauteries que l'exploitant formalise un programme de contrôle prévu au III de l'article 15. Cette tuyauterie étant soumise à RP, le programme de contrôle doit être approuvé par un OH.
<b>Type de suites proposées :</b> Avec suites
<b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective
<b>Proposition de délais :</b> 3 mois

**N° 8 : Liste des appareils à pression**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 6
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Conditions générales d'exploitation
<b>Prescription contrôlée :</b>  Article 6 III. - 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.
<b>Constats :</b>  L'exploitant tient à jour une liste des équipements soumis aux dispositions de l'arrêté 20/11/2017 avec l'indication du type, du régime de surveillance, des dates de réalisation de la dernière et de la prochaine inspection et de la dernière et de la prochaine requalification périodique. L'exploitant a fourni le 09/01/2025 cette liste à la disposition de l'agent chargé de la surveillance des appareils à pression. L'inspection attire l'attention de l'exploitant sur cette liste où les équipements revêtus sont exploités, sans plan d'inspection, mais avec un plan de contrôle selon l'AQUAP 2005-01 rev 3, alors que la dernière version à laquelle il convient de faire référence est la version rev4.
<b>Type de suites proposées :</b> Sans suite

**N° 9 : Contenu des plans d'inspection**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 13
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Suivi avec plan d'inspection
<b>Prescription contrôlée :</b>  Article 13  I. - Lorsqu'un équipement fait l'objet d'un suivi selon un plan d'inspection, ce plan définit les actions minimales de surveillance à réaliser pour qu'un équipement fasse l'objet d'un examen complet dans l'intervalle séparant deux requalifications périodiques ou l'intervalle entre la mise en service et la première requalification périodique, pour les équipements soumis à cette opération de

contrôle. Dans le cas où le plan prévoit des contrôles non destructifs, il précise leur nature, leur localisation, leur étendue et la période maximale entre deux contrôles.

Un examen est considéré comme étant complet s'il permet une surveillance effective, selon des critères d'acceptabilité prédéterminés, de l'ensemble des modes de dégradation réels et potentiels pouvant affecter l'équipement. Il tient compte des conditions de conception et de fabrication de l'équipement mentionnées dans la notice d'instructions, des conditions de son exploitation, de l'environnement dans lequel il est utilisé, et des résultats des examens antérieurs, en particulier l'évaluation des dégradations éventuelles mises en évidence, qu'elles soient liées à sa fabrication ou à son exploitation. Les critères d'acceptabilité sont adaptés au caractère qualitatif, semi-quantitatif ou quantitatif des informations intervenant dans la détermination de la période maximale entre les contrôles et de leur nature contribuant à l'examen complet, et aux incertitudes affectant ces informations.

Un plan d'inspection couvre un équipement individuel ou un lot d'équipements ayant des caractéristiques de fabrication et des conditions d'exploitation homogènes.

II. - Le plan d'inspection comporte un examen visuel régulier des accessoires de sécurité, des accessoires sous pression, ainsi que des dispositifs de régulation et de sécurité mentionnés aux II et III de l'article 3. [...]

IV. - Le plan d'inspection est établi selon les guides professionnels ou cahiers techniques professionnels approuvés, listés en annexe 2, ou selon d'autres guides ou cahiers techniques professionnels approuvés par décision du ministre chargé de la sécurité industrielle publiée au Bulletin officiel du ministère chargé de la sécurité industrielle. Tout nouveau guide ou cahier technique professionnel et toute modification de guide ou cahier technique professionnel existant sont établis en accord avec le guide professionnel reconnu mentionné au 2° de l'article R. 557-14-4 du code de l'environnement. [...]

#### **Constats :**

Les plans d'inspection sont établis selon les guides professionnels ou cahiers techniques professionnels approuvés.

**Type de suites proposées :** Sans suite

#### **N° 10 : Fréquences requalifications et inspections périodiques avec PI**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 13

**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi avec plan d'inspection

#### **Prescription contrôlée :**

Article 13

[...]

V. - L'échéance maximale des requalifications périodiques est fixée à partir de la mise en service ou de la dernière requalification périodique.

Les plans d'inspection ne peuvent pas prévoir des intervalles séparant deux inspections ou deux requalifications périodiques consécutives supérieurs à, respectivement, 6 et 12 ans, à l'exception des tuyauteries pour lesquelles :

- la période maximale entre les inspections périodiques est laissée à l'initiative de l'exploitant dans le cadre de ses procédures ;
- la période maximale entre les requalifications périodiques est définie dans un guide approuvé.

Pour les équipements installés dans des unités où sont présents des équipements contenant un catalyseur, les intervalles peuvent être portés à, respectivement, 7 et 14 ans. Cet aménagement d'échéance est également applicable aux équipements des unités amont et aval de celles-ci, si ces unités ne disposent pas de capacité de stockage tampon suffisante permettant leur maintien en service pendant la durée prévue pour l'arrêt. Cet aménagement n'est pas applicable aux unités de production de fluides de type Utilités .

VI. - Lorsqu'elle n'est pas définie dans un guide approuvé, la période maximale entre les inspections périodiques est laissée à l'initiative de l'exploitant sans être supérieure aux périodes maximales mentionnées au V.[...]

**Constats :**

L'échéance maximale des requalifications périodiques sont fixées pour les équipements contrôlés à partir de la mise en service ou de la dernière requalification périodique.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 11 :** Contenu d'une requalification périodique avec PI

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 13

**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi avec plan d'inspection

## **Prescription contrôlée :**

### **Article 13**

[...]

III. - Le plan d'inspection comporte des requalifications périodiques, dans le cas des récipients et des générateurs de vapeur mentionnés à l'article R. 557-14-1 du code de l'environnement ainsi que les tuyauteries soumises à déclaration et contrôle de mise en service au titre de l'article 7, dont les modalités sont précisées ci-après :

a) La requalification périodique de l'équipement est l'opération qui permet de s'assurer que les opérations de contrôle prévues par le plan d'inspection ont été mises en œuvre. Elle intègre notamment l'analyse des résultats de tous les contrôles et inspections effectués depuis la requalification périodique précédente, ou à défaut depuis les contrôles effectués, dans le cadre du présent arrêté, à la mise en service de l'équipement neuf ou après une modification importante. Elle permet de vérifier que les actions de surveillance prévues par ce plan ont été correctement mises en œuvre et de remédier aux erreurs manifestes d'application des guides professionnels mentionnés au IV du présent article. La requalification périodique est effectuée par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34.

b) La requalification périodique porte à la fois sur l'équipement, les accessoires sous pression qui lui sont raccordés, les accessoires de sécurité qui lui sont associés et les dispositifs de sécurité prévus au III de l'article 3.

c) La requalification périodique d'un équipement comprend :

- une vérification de l'existence et de l'exactitude des documents prévus à l'article 6 ;
- une inspection de requalification à laquelle s'appliquent les articles 16 et 22, sauf dispositions particulières concernant la vérification extérieure ou la vérification intérieure fixées par les guides professionnels prévus au IV du présent article ;
- une vérification de la réalisation des contrôles prévus par le plan d'inspection ;
- une épreuve hydraulique lorsqu'il n'existe pas de contrôle non destructif pertinent disponible ou applicable pour au moins l'un des modes de dégradation potentiels ou lorsque les zones représentatives des dégradations potentielles n'ont pas été rendues accessibles pour réaliser des contrôles non destructifs pertinents ou encore lorsque les équipements comprennent des assemblages permanents non soudés qui participent à la résistance à la pression. Toutefois, l'épreuve hydraulique n'est pas requise pour les équipements néo-soumis et les tuyauteries ainsi que les récipients contenant des fluides autres que la vapeur d'eau ou l'eau surchauffée dont la pression maximale admissible est au plus égale à 4 bar. L'épreuve hydraulique est réalisée dans les conditions des II et III de l'article 21.

L'ordre des opérations ci-dessus est respecté sauf dispositions particulières fixées par les guides professionnels prévus au IV du présent article.

d) Certains équipements répartis en lots homogènes peuvent faire l'objet d'une requalification périodique, sur la base d'un contrôle statistique ; tous les équipements qui font partie d'un lot vérifié sont réputés avoir subi les opérations de la requalification périodique. Les modalités sont précisées dans un cahier technique professionnel figurant en annexe 2.

e) A l'issue de la requalification périodique, une attestation permettant d'identifier unitairement le(s) équipement(s) concerné(s) est délivrée dans les conditions définies à l'article 25 par un organisme habilité suivant les dispositions du I de l'article 34.

f) En cas de succès de la requalification périodique d'un équipement, autre qu'une tuyauterie, le marquage est effectué conformément aux dispositions de l'article 25 du présent arrêté. Il comporte la date de la dernière opération de requalification périodique suivie de la marque dite à tête de cheval . [...]

## **Constats :**

Les plans d'inspection des équipements contrôlés comportent des requalifications périodiques, dont les modalités respectent les précisions mentionnées à l'article 13-III.

L'inspection attire toutefois l'attention de l'exploitant sur le marquage, dont la date de la dernière opération de requalification périodique suivie de la marque dite à tête de cheval, du 16/06/2021 relevé dans le rapport, conformément à l'article f de l'article 13-III, n'est pas visible sur l'échangeur C761003 de l'unité PBU.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 12 :** Contenu d'une inspection périodique avec PI

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 13

**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi avec plan d'inspection

**Prescription contrôlée :**

Article 13

[...]

VI. - Lorsqu'elle n'est pas définie dans un guide approuvé, la période maximale entre les inspections périodiques est laissée à l'initiative de l'exploitant sans être supérieure aux périodes maximales mentionnées au V.

L'inspection périodique comporte a minima :

- une vérification extérieure après le cas échéant dépose des dispositifs d'isolation thermique, sauf dispositions particulières prévues par les cahiers techniques professionnels listés en annexe 2, ou "phoniques" des zones portées dans le plan d'inspection avec mise en œuvre de contrôles adaptés aux modes de dégradation, aux emplacements retenus dans le plan d'inspection ;
- une vérification des accessoires de sécurité ;
- l'inspection des accessoires sous pression selon des dispositions comparables à celles des équipements auxquels ils sont attachés (générateur, récipient, tuyauterie) ou spécifiques à la famille d'accessoires. [...]

**Constats :**

Les périodes maximales entre les inspections périodiques ne sont pas supérieures aux périodes maximales de 6 ans.

**Type de suites proposées :** Sans suite

**N° 13 :** Rédaction et approbation d'un plan d'inspection

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 21/11/2017, article 14

**Thème(s) :** Risques accidentels, Suivi avec plan d'inspection

**Prescription contrôlée :**

Article 13

[...]

VII. - Le plan d'inspection est rédigé sous la responsabilité de l'exploitant par une personne compétente qu'il désigne. Il est approuvé par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34 ou, pour les tuyauteries non soumises à requalification, par l'exploitant. Cette approbation a lieu dans les 18 mois qui suivent la mise en service de l'équipement, ou dans les 18 mois qui

<p>suivent une inspection ou une requalification périodique pour les équipements en service à la date de publication de l'arrêté. Lorsque le plan d'inspection est rédigé sur la base d'un cahier technique professionnel listé en annexe 2, il peut toutefois être approuvé lors de la première requalification périodique, puis successivement lors de chaque requalification périodique consécutive à une mise à jour du plan d'inspection.</p> <p>Dès lors qu'il est approuvé, le plan d'inspection acquiert un caractère réglementaire. Son non-respect est passible des sanctions prévues au 1° de l'article L. 557-58 du code de l'environnement. L'application des dispositions du chapitre II du présent titre peut être imposée par les agents mentionnés à l'article L. 557-46 de ce même code.</p> <p>La mise en œuvre effective du plan d'inspection est surveillée :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- directement par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34 du présent arrêté ou sous sa responsabilité ;</li> <li>- par l'exploitant lorsque le plan d'inspection le prévoit explicitement.</li> </ul> <p>Un plan d'inspection est modifiable dans les conditions fixées dans le guide ou au cahier technique professionnel mentionné au IV du présent article. La modification est tracée.</p> <p>Si l'équipement change d'exploitant, le plan d'inspection est transféré avec la documentation. Le nouvel exploitant peut choisir de l'appliquer si les conditions d'exploitation sont identiques, d'élaborer un nouveau plan d'inspection, ou de suivre l'équipement selon le chapitre II du présent titre. [...]</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Les plans d'inspection (PI) des équipements contrôlés relevant du régime avec PI sont rédigés sous la responsabilité de l'exploitant par une personne compétente qu'il désigne. Ils sont approuvés par un organisme habilité.</p> <p>Par exemple, le plan d'inspection n° PBU-H722007A du réchauffeur H722007A de l'unité PBU a été approuvé par la décision de l'APAVE n° 0030--Rev0.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Sans suite</p>

#### N° 14 : Fréquence des inspections périodiques sans PI

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 15</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Suivi sans plan d'inspection</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 15</p> <p>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.</p> <p>La période maximale est fixée au maximum à :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-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 ;</li> <li>-2 ans pour les générateurs de vapeur, les appareils à couvercle amovible à fermeture rapide ;</li> </ul>



<p>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 mise en service a été réalisée avant l'entrée en vigueur du présent arrêté,</p> <p>Si l'état d'un équipement le justifie, l'exploitant réduit les périodes maximales mentionnées ci-dessus.</p> <p>II. - Les récipients mobiles sont en outre vérifiés extérieurement avant chaque remplissage.</p> <p>III. - Les tuyauteries font l'objet d'inspections dont la nature et la période maximale sont précisées dans un programme de contrôle établi par l'exploitant dans l'année qui suit leur mise en service. [...]</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>La tuyauterie TECHNIFER n° 350.761.FRE.090.AC2-2 (Année 2000, PS : 18 bar, DN350 et Fluide R134a) de l'unité PBU, fait bien l'objet d'inspections. Toutefois, la nature et la période maximale de ces contrôles ne sont pas précisées sous la forme d'un programme de contrôle établi par l'exploitant.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Il convient pour les tuyauteries que l'exploitant formalise un programme de contrôle. Cette tuyauterie étant soumise à RP, le programme de contrôle doit être approuvé par un OH.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>

**N° 15 : Fréquence d'une requalification périodique sans PI**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 18</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Suivi sans plan d'inspection</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 18</p> <p>I. - L'échéance maximale des requalifications périodiques est fixée à partir de la date de mise en service ou de la dernière requalification périodique :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- deux ans pour les bouteilles pour appareils respiratoires utilisées pour la plongée subaquatique ainsi que pour les récipients mobiles en matériaux autres que métalliques ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 inhala-</li> </ul>

<p>tion : 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 ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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 ;</li> <li>- 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 ;</li> <li>- dix ans pour les autres récipients ou tuyauteries ainsi que pour les générateurs de vapeur.</li> </ul> <p>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.</p> <p>II. - La requalification périodique d'un équipement sous pression fixe est renouvelée lorsque celui-ci fait l'objet à la fois d'une installation dans un autre établissement et d'un changement d'exploitant.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>La tuyauterie « Barillet CNIM n°FD17005 » (2004, PS : 18 bar, DN450, Fluide : vapeur) de l'unité GV soumise aux dispositions de l'AM du 20/11/2017, est en retard de requalification périodique depuis octobre 2024.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Il convient pour la tuyauterie « Barillet CNIM n°FD17005 » que l'exploitant réalise une requalification périodique.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>

**N° 16 : Contenu d'une requalification périodique sans PI**

<p><b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 19 et 20</p>
<p><b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Suivi sans plan d'inspection</p>
<p><b>Prescription contrôlée :</b></p> <p>Article 19</p> <p>I. - La requalification périodique porte à la fois sur l'équipement, les accessoires sous pression qui lui sont raccordés, les accessoires de sécurité qui lui sont associés ainsi que les dispositifs de régulation ou de sécurité mentionnés aux II et III de l'article 3</p> <p>II. - La requalification périodique d'un équipement comprend, dans cet ordre, sauf dispositions contraires dans un cahier technique professionnel ou dans les décisions mentionnées aux annexes 1 et 3 :</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- une vérification de l'existence et de l'exactitude des documents prévus à l'article 6 ;</li> <li>- une inspection ;</li> <li>- une épreuve hydraulique ;</li> <li>- la vérification des accessoires et dispositifs mentionnés au I du présent article.</li> </ul> <p>Les accessoires de sécurité sont vérifiés selon les modalités fixées à l'article 22.</p> <p>Toutefois, sont dispensés d'épreuve hydraulique les équipements néo-soumis, les tuyauteries et leurs accessoires de sécurité et accessoires sous pression ainsi que les récipients contenant des fluides autres que la vapeur d'eau ou l'eau surchauffée dont la pression maximale admissible est au plus égale à 4 bar.</p> <p>Dans le cas des tuyauteries, l'inspection peut être limitée à un examen visuel de zones particulières identifiées dans le programme de contrôle défini au III de l'article 15 du présent arrêté, sous réserve que ce dernier, éventuellement complété par d'autres vérifications, ait été approuvé par l'organisme habilité cité à l'article 34 du présent arrêté.</p> <p>Article 20</p> <p>L'inspection de requalification périodique est réalisée dans les conditions de l'inspection périodique mentionnées aux articles 16 et 17. Elle tient lieu d'inspection périodique.</p>
<p><b>Constats :</b></p> <p>Dans le rapport de requalification périodique n°92117 de l'APAVE de la colonne T761019 (n°5577 de 1971, PS : 10,3 b, V : 14 250 et Fluide : HC C4) de l'unité PBU, la vérification des accessoires de sécurité mentionne la soupape n°761PSV159, mais elle ne mentionne pas la vérification du disque de rupture n°761PSE072 installé en amont et en série de la soupape.</p> <p>Ce rapport ne permet pas de s'assurer que la requalification périodique porte bien sur les accessoires de sécurité qui sont associés à l'équipement, conformément à l'art. 19-I de l'arrêté du 20/11/2017.</p> <p>Par ailleurs, l'exploitant n'a pas fait approuver par un organisme habilité un programme de contrôle formalisé de la tuyauterie TECHNIFER n° 350.761.FRE.090.AC2-2 (Année 2000, PS : 18 bar, DN350 et Fluide R134a) de l'unité PBU, conformément à l'art. 19-II de l'arrêté du 20/11/2017.</p>
<p><b>Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :</b></p> <p>Il convient que l'exploitant fasse intervenir l'OH pour intégrer dans son rapport de requalification périodique n°92117 la vérification des deux accessoires de sécurité, la soupape n°761PSV159 et le disque de rupture n°761PSE072.</p> <p>Il convient pour les tuyauteries que l'exploitant formalise un programme de contrôle. Cette tuyauterie étant soumise à RP, le programme de contrôle doit être approuvé par un OH.</p>
<p><b>Type de suites proposées :</b> Avec suites</p>
<p><b>Proposition de suites :</b> Demande d'action corrective</p>
<p><b>Proposition de délais :</b> 3 mois</p>

**N° 17 : Vérification des accessoires de sécurité avec ou sans PI**

<b>Référence réglementaire :</b> Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 22
<b>Thème(s) :</b> Risques accidentels, Suivi sans plan d'inspection
<b>Prescription contrôlée :</b>

## Article 22

La vérification des accessoires de sécurité comporte les opérations suivantes :

- a) La vérification, en accord avec les états descriptifs, le cas échéant mis à jour, ou la notice d'instructions des équipements, montrant que les accessoires de sécurité présents sont ceux d'origine ou assurent une protection au moins équivalente, et la vérification de la réalisation des contrôles prévus le cas échéant par la notice d'instructions ;
- b) La réalisation, en accord avec le processus industriel et les fluides mis en œuvre, d'un contrôle de l'état des éléments fonctionnels des accessoires de sécurité ou d'un essai de manœuvrabilité adapté montrant qu'ils sont aptes à assurer leur fonction avec un niveau de sécurité compatible avec les conditions d'exploitation prévues ;
- c) La vérification de l'absence d'obstacles susceptibles d'entraver le fonctionnement des accessoires de sécurité ;
- d) Pour les équipements sous pression dont le produit de la pression maximale admissible en bars par le volume en litres excède 3 000 bar.l, le retarage des soupapes de sécurité ou leur remplacement par un accessoire de sécurité assurant la même protection ;
- e) L'examen visuel, ainsi que la vérification du fonctionnement et du réglage des dispositifs comprenant un organe de mesure ou de détection pilotant une fonction d'intervention ou de coupure et de verrouillage permettant de prévenir le dépassement d'une limite admissible, si l'un de ces dispositifs est présent. L'examen visuel permet de s'assurer que la dernière vérification de ces dispositifs effectuée lors de la dernière inspection périodique est satisfaisante ;
- f) Les soupapes des équipements dispensés de vérification intérieure ne font l'objet que d'un examen visuel extérieur sans dépose ni démontage ;
- g) L'examen des disques de rupture et des certificats les accompagnant.

### Constats :

Concernant la tuyauterie TECHNIFER n° 350.761.FRE.090.AC2-2 (Année 2000, PS : 18 bar, DN350 et Fluide R134a) de l'unité PBU, l'inspection a constaté sur le terrain que le disque de rupture, installé en amont et en série de la soupape n° 761PSV139, n'avait de report de marquage permettant l'identification de l'accessoire de sécurité et son paramètre de réglage.

Cette situation ne permet pas de vérifier l'absence d'obstacles susceptibles d'entraver le fonctionnement des accessoires de sécurité, notamment si la pression de rupture est bien supérieure à la pression de service, conformément à l'article 22-c) de l'arrêté du 20/11/2017.

L'inspection note par ailleurs que le suivi des soupapes de sécurité est réalisé par le service inspection qui a la maîtrise documentaire des certificats de conformité de ces soupapes, alors que les disques de rupture sont suivis par le service maintenance qui a le suivi documentaire de ces disques. Cette situation présente un risque sur le dimensionnement de ces deux accessoires de sécurité en série, si ces deux services ne se coordonnent pas systématiquement vis-à-vis de la protection des équipements à protéger.

### Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :

Il convient que l'exploitant met en œuvre le report de marquage du disque de rupture de la tuyauterie TECHNIFER n° 350.761.FRE.090.AC2-2, installé en amont et en série de la soupape n° 761PSV139 permettant l'identification de l'accessoire de sécurité et son paramètre de réglage.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**N° 18 : Interventions notables**

**Référence réglementaire :** Arrêté Ministériel du 20/11/2017, article 28

**Thème(s) :** Risques accidentels, Intervention faite sur un équipement néo-soumis

**Prescription contrôlée :**

I. - Une intervention est considérée comme notable lorsqu'elle ne relève pas de l'article 27 et qu'elle est susceptible d'avoir une incidence sur la conformité de l'équipement aux exigences essentielles de sécurité qui lui sont applicables. A l'issue de l'intervention, l'exploitant ou la personne compétente ayant procédé à l'intervention établit une déclaration de conformité vis-à-vis des exigences définies, selon le cas, au II ou au III du présent article, pour les parties réparées ou modifiées. Cette déclaration est annexée au dossier d'exploitation.

II. - Dans le cas où l'intervention est considérée comme notable, l'équipement est soumis à un contrôle après intervention dont l'objet est de vérifier qu'il satisfait toujours aux exigences essentielles de sécurité mentionnées, selon ses caractéristiques, aux articles R. 557-9-4 et R. 557-10-4 du code de l'environnement. Sauf justification argumentée de l'exploitant, les valeurs des coefficients de sécurité, pour le calcul des contraintes admissibles, ainsi que celles des coefficients de joint sont a minima celles retenues lors de la conception et la fabrication.

III. - Pour les équipements régulièrement fabriqués antérieurement au marquage CE, le contrôle après intervention peut être réalisé en référence aux exigences essentielles de sécurité définies dans les articles R. 557-9-4 et R. 557-10-4 du code de l'environnement, dans les conditions particulières suivantes: a) L'analyse et l'évaluation des risques et des dangers ne sont pas exigibles ; b) La notice d'instructions n'est pas exigible ; c) Les matériaux d'origine ou des matériaux présentant des caractéristiques appropriées de résistance chimique aux fluides contenus et de soudabilité avec les matériaux en place sont utilisés ; d) Les accords préalables relatifs à la suppression ou au remplacement du traitement thermique de détente par une mise sous pression hydraulique sont applicables. Ces équipements peuvent être modifiés ou réparés conformément aux dispositions techniques définies dans un guide approuvé par décision du ministre chargé de la sécurité industrielle, après avis de l'autorité de sûreté nucléaire pour les équipements sous pression implantés dans le périmètre d'une installation nucléaire de base, publiée au Bulletin officiel du ministère chargé de la sécurité industrielle.

(...)

IV. - Le contrôle après intervention peut être limité aux parties réparées ou modifiées, sous la responsabilité de l'exploitant.

V. - Le contrôle après intervention est réalisé par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34 du présent arrêté.

**Constats :**

Le réchauffeur H7222007A (faisceau + boîte) de l'unité PBU, a été construit en 1977 et il a fait l'objet d'un remplacement à l'identique en 2015, en tant que composant, décrit dans le rapport de fin de fabrication n°1721436650 et éprouvé à 19.5 bar.

Seul a été conservé la calandre qui est un compartiment non soumis à la pression et donc non soumis au suivi en service.

Pour bénéficier du CTP réchauffeur pour un équipement néosoumis, ce dernier doit faire l'objet d'une épreuve initiale (art.4.3 du CTP du 19 octobre 2020 relatif aux dispositions spécifiques appli-

cables aux réchauffeurs de réservoirs de stockage Révision 1) à 2 fois la pression de service.  
Après la réparation, l'équipement a fait l'objet d'une déclaration d'attestation de conformité par Jean-Philippe OGER, en charge de la section inspection, le 16/11/2021 pour abaisser la pression de 13 bar à 6 bar.  
Dans ces conditions, le rapport de fin de fabrication n°1721436650 constitue le rapport initial d'épreuve initiale.  
Toutefois, l'exploitant avait traité en 2015 cette modification comme une intervention non notable, en classant ce remplacement du réchauffeur comme relevant du "cas général" du "Remplacement à l'identique d'un composant" mentionné à l'article 14 de l'AQUAP 99/13.  
L'inspection constate que le remplacement du réchauffeur H7222007A (faisceau + boîte) de l'unité PBU relève du "cas du composant associé à 2 compartiments" dont "seul le compartiment objet du remplacement du composant est soumis à l'arrêté de suivi en service" mentionné à l'article 14 de l'AQUAP 99/13.  
Dans ces conditions, la modification est notable sans épreuve.

**Demande à formuler à l'exploitant à la suite du constat :**

L'exploitant doit régulariser cette intervention par la mise en œuvre sous sa responsabilité d'un contrôle après intervention qui peut être limité aux parties modifiées. Ce contrôle après intervention est réalisé par un organisme habilité suivant les dispositions du I. de l'article 34 de l'arrêté du 17/11/2017.

**Type de suites proposées :** Avec suites

**Proposition de suites :** Demande d'action corrective

**Proposition de délais :** 3 mois