

Dijon, le 22 janvier 2021

Référence courrier :
CODEP-DEP-2021-002483

Bureau Veritas Exploitation
66 rue de Villiers
92300 Levallois-Perret

Objet : Inspection des organismes habilités pour le contrôle des équipements sous pression nucléaires (ESPN), des équipements sous pression (ESP) et des récipients à pression simples (RPS) implantés dans le périmètre d'une INB
Organisme : BUREAU VERITAS EXPLOITATION
INSSN-DEP-2020-0264

Références :

- [1] Parties législative et réglementaire du code de l'environnement, notamment le Chapitre VII du titre V du livre V du code de l'environnement
- [2] Décision n°2020-DC-0688 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 24 mars 2020 relative à l'habilitation des organismes chargés du contrôle des équipements sous pression nucléaires
- [3] Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection (arrêté ESPN).
- [4] Arrêté du 20 novembre 2017 relatif au suivi en service des équipements sous pression et des récipients à pression simples

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions en références [1] à [4], concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux équipements sous pression nucléaires (ESPN), l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection de votre organisme qui a eu lieu le 15 décembre 2020 à distance sur le thème du contrôle en service des équipements sous pression nucléaires (ESPN) des équipements sous pression (ESP) implantés dans le périmètre des installations nucléaires de base (INB).

A la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de cette inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Les inspecteurs de l'ASN se sont intéressés en premier lieu à l'activité globale de Bureau Veritas Exploitation (BVE) pour l'année 2020 concernant le champ du suivi en service des ESP et ESPN implantés dans les INB. Une nouvelle organisation de vos activités a été présentée et les inspecteurs ont noté que cette organisation avait été mise en place avec l'ambition de pouvoir répondre au mieux aux attentes de la réglementation en vigueur.

Les inspecteurs ont également examiné plusieurs dossiers d'équipements en lien avec des écarts constatés sur des PV (procès-verbal) de requalification émis par votre organisme en 2020.

Des demandes spécifiques ont été identifiées et sont formalisées ci-dessous compte-tenu de l'absence d'éléments précis présentés lors de l'inspection et des écarts constatés.

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

L'article R557-14-3 du code de l'environnement définit que « *Les équipements sont convenablement assemblés entre eux. Ils sont munis de dispositifs de protection appropriés lorsque, dans des conditions de fonctionnement raisonnablement prévisibles, les limites admissibles pourraient être dépassées. Ils sont installés en conformité avec les dispositions opératoires et les exigences essentielles de sécurité fixées par arrêté ministériel pris dans les conditions prévues à l'article R. 557-14-6.* »

L'article 2.6 de l'annexe VI de l'arrêté du 30 décembre 2015 modifié dispose que « *la vérification des accessoires de sécurité comporte les opérations nécessaires à garantir :*

- *leur état intérieur et extérieur ;*
- *leur conformité aux états descriptifs ou aux notices d'instructions des équipements sous pression nucléaires qu'ils protègent ;*
- *leur aptitude à assurer leur fonction de protection contre le dépassement des limites admissibles.* »

Les inspecteurs se sont intéressés aux requalifications des échangeurs REN 001-002-003-004 RF (ESPN néo-soumis) de marque CIRMA. Compte-tenu de leur fabrication à la fin des années 1970/début 1980, ces équipements n'étaient pas soumis aux dispositions du décret du 2 Avril 1926. Ils ne relevaient d'aucune exigence réglementaire. Suite à l'évolution de la réglementation, notamment de l'application de l'arrêté du 12 décembre 2005 puis du 30 décembre 2015, les équipements REN 001-002-003-004 RF ont été classés ESPN néo-soumis de niveau 3 et de catégorie III.

La PS (pression maximale admissible) de plusieurs échangeurs REN a été fixée à 153 bar pour la partie faisceau par EDF sur la base de documents techniques existants en 2008. Cette PS se retrouve dans plusieurs dossiers descriptifs d'équipements présents sur le parc nucléaire et a également été reprise dans les POES (programmes d'opération d'entretien et de surveillance).

Pour la partie faisceau de l'échangeur, la protection est assurée par les soupapes SEBIM du circuit primaire du réacteur (RCP). La pression de tarage de la première soupape de protection est de 165+1/-2 bar.

Pour plusieurs équipements REN RF présents sur le parc nucléaire, les inspecteurs de l'ASN ont constaté que les dispositifs de protection qui leur sont associés, c'est-à-dire, les soupapes SEBIM RCP, ne sont pas appropriés puisque la PS de l'équipement est inférieure à la pression de tarage la plus basse des soupapes SEBIM.

Malgré cet écart, plusieurs requalifications de ces équipements ont été réalisées par les organismes habilités. Vous avez fait part à EDF de votre analyse de la situation et de votre position quant à la situation réglementaire de ces équipements.

Vous considérez, à juste titre, que les procès-verbaux élaborés pour les échangeurs REN dont la PS est de 153 bar ne peuvent pas être considérés comme des enregistrements permettant de justifier le respect des exigences de l'annexe VI de l'arrêté du 30/12/2015 modifié relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection. Les inspecteurs ont constaté l'identification de solutions de régularisation de ces équipements :

- l'élévation de la PS de l'équipement : dossier d'intervention notable avec épreuve hydraulique,
- le remplacement de l'équipement.

Demande A1 :

Je vous demande de vous assurer, lors des requalifications périodiques, que les accessoires de sécurité des équipements inspectés sont aptes à assurer leur fonction de protection contre le dépassement des limites admissibles.

Les articles 2.4, 2.6 de l'annexe VI de l'arrêté du 30 décembre 2015 modifié disposent que « *L'inspection de requalification périodique comprend :*

- une vérification intérieure et une vérification extérieure de l'équipement sous pression nucléaire, y compris des assemblages permanents réalisés sur celui-ci et des accessoires sous pression qui y sont raccordés. Pour les tuyauteries et les accessoires sous pression qui y sont raccordés, la vérification intérieure peut être remplacée par des essais non destructifs adaptés réalisés selon un programme accepté par l'organisme habilité qui réalise l'inspection de requalification [...];

2.6. La vérification des accessoires de sécurité comporte les opérations nécessaires à garantir :

- leur état intérieur et extérieur ;*
- leur conformité aux états descriptifs ou aux notices d'instructions des équipements sous pression nucléaires qu'ils protègent ;*
- leur aptitude à assurer leur fonction de protection contre le dépassement des limites admissibles [...]*

Dans le cas où plusieurs accessoires de sécurité protègent un ou plusieurs équipements sous pression nucléaires et afin de supprimer le risque de défauts de mode commun, les opérations de requalification de chaque accessoire de sécurité peuvent être réalisées à des échéances anticipées par rapport à celles des équipements sous pression nucléaires protégés.»

Dans le cadre de la requalification périodique d'un équipement, la réglementation demande à l'organisme habilité d'effectuer plusieurs opérations lui permettant de requalifier les accessoires de sécurité associés à l'équipement.

Lors de plusieurs requalifications d'équipements REN, il a été constaté que votre organisme n'avait pas effectué l'ensemble des opérations de requalification des accessoires de sécurité notamment lors de la requalification de 1REN111RF sur le CNPE de Golfech.

Demande A2 :

Je vous demande de vous assurer que les opérations de requalification des accessoires de sécurité sont correctement réalisées et tracées lors des requalifications d'équipements sous pression nucléaires. Je vous demande de nous transmettre les actions que vous mettrez en place pour garantir le respect de la réglementation.

L'article 2.7 de l'annexe VI de l'arrêté du 30 décembre 2015 modifié précise qu' « *A l'issue des opérations de requalification, l'organisme habilité appose son poinçon sur l'équipement sous pression nucléaire concerné. Les opérations de requalification périodique font l'objet d'un procès-verbal rédigé et signé par le représentant de l'organisme habilité, par lequel il est attesté que ces opérations ont été réalisées. Sont joints à ce procès-verbal les comptes rendus détaillés des opérations effectuées mentionnant les procédés utilisés, les constatations faites, en particulier les défauts relevés, et les mesures prises à la suite de ces constatations. Ce procès-verbal est remis sans délai à l'exploitant. »*

Dans le cadre de la requalification périodique de 1 REN003RF du CNPE de Dampierre, vous avez poinçonné l'équipement le 23/09/20 et vous avez transmis au CNPE un PV de refus de requalification le 03/11/20. Il a été constaté que le poinçon avait été apposé bien que l'ensemble des gestes de requalification n'avait pas été effectué.

De plus, les inspecteurs de l'ASN ont souhaité disposer des comptes rendus associés aux opérations effectuées dans le cadre de la requalification. Vous avez présenté le document RD2020-1REN003RF rév01 intitulé « Rapport d'examen préliminaire de recevabilité documentaire ». Ce document avait identifié plusieurs anomalies en amont de l'épreuve hydraulique ; les actions réalisées pour lever ces non-conformités ne sont pas correctement tracées.

Les inspecteurs ASN constatent que votre mode opératoire MO-PV-650 prévoit que le détail de la vérification effectuée peut être enregistré à l'aide de la trame « Examen de recevabilité documentaire ». Il apparaît donc

difficile de pouvoir disposer de la traçabilité des actions réalisées par les inspecteurs dans le cadre des requalifications périodiques si les documents existants au sein du système qualité sont remplis et enregistrés à l'appréciation de l'inspecteur.

Demande A3 :

Conformément à la réglementation, votre mode opératoire ESPN : Interventions « En service » prévoit que le poinçonnage des équipements soit réalisé lorsque que toutes les opérations de la requalification sont jugées satisfaisantes. Je vous demande de me transmettre les actions engagées (techniques et organisationnelles) vous permettant de respecter cette exigence de la réglementation.

Demande A4 :

Je vous demande d'enregistrer l'ensemble des opérations effectuées dans le cadre des requalifications périodiques.

Les faits évoqués supra ayant été constatés avant l'inspection, les inspecteurs de l'ASN vous ont demandé de présenter les différentes analyses menées suite à l'identification de ces écarts et d'expliciter les premières actions engagées.

Le jour de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que vous n'aviez pas identifié ces écarts au sein de votre système qualité ; aucune fiche d'anomalie n'a été ouverte contrairement aux directives imposées par votre procédure interne PGF 740 : Traitement des anomalies Qualité, des réclamations et appels – Gestion des actions correctives et préventives. La seule action que vous avez mise en place est une information par mail à destination de l'ensemble des inspecteurs (information réalisée le 27/11/20).

Les inspecteurs de l'ASN ont donc constaté que les écarts susvisés n'étaient ni caractérisés ni enregistrés dans votre système qualité, que le traitement de ces écart n'avait pas fait l'objet d'analyses détaillées des causes. De plus, aucun élément de traçabilité de traitement des écarts n'était disponible le jour de l'inspection. Ce constat d'écart avait déjà été formulé lors de l'inspection de l'année dernière en lien avec un autre dossier technique.

Demande A5 :

Les anomalies qualité concernant le respect de la réglementation ne sont pas traitées ni formalisées comme le prévoit vos procédures internes. Je vous demande de traiter cette situation dans les plus brefs délais.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Compte-tenu des écarts constatés dans le cadre des requalifications des échangeurs REN, l'ASN vous avait demandé, en amont de l'inspection, d'effectuer un recensement des PV concernant ces équipements établis par votre organisme et de vérifier leur conformité ; l'objectif étant de vous assurer de l'absence d'existence d'autres PV non conformes et de constituer une base de données afin d'élaborer le REX associé. Vous n'avez pas été en mesure de présenter le recensement effectué et les résultats associés le jour de l'inspection. Des éléments complémentaires sont donc nécessaires afin de disposer d'un état de situation plus précis.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre votre analyse du REX compte tenu des constats identifiés pour les échangeurs REN.

Par ailleurs, les inspecteurs se sont intéressés au dossier de remise en conformité de la bache 0TEP001BA du CNPE de Bugey pour lequel vous êtes en charge du suivi de l'intervention notable. Le dossier réglementaire DR n°BG1300 élaboré par la société MONTEIRO a été présenté. La remise en conformité de cet équipement est classé en tant qu'intervention notable selon le paragraphe 4.2 de l'annexe V. Le dossier réglementaire fait référence à la note de classement UTO REG-2020-182 ind.2.

Demande B2 : Je vous demande de me transmettre votre document d'enregistrement interne renseigné pour la bache 0TEP001BA concernant les examens documentaires réalisés (PV674-1 REP) ainsi que votre analyse détaillée concernant le classement réglementaire retenu pour cette intervention.

C.OBSERVATIONS

Le dossier de remise en conformité des bâches TEG001BA du palier CPY a également été abordé lors de l'inspection et les inspecteurs de l'ASN soulignent le suivi rigoureux des actions d'évaluation réalisées. Plusieurs trames d'enregistrement sont prévues par votre système qualité ce qui permet d'avoir à disposition une présentation exhaustive des vérifications effectuées. Les bonnes pratiques mises en œuvre dans le cadre du suivi des dossiers d'intervention notable pourraient utilement être mises en œuvre dans le cadre du suivi en service d'ESPN.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses sous un mois. Pour les engagements que vous seriez amenés à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Le Chef du Bureau SIRAD
de l'ASN DEP**

Signé par

Benoit FOURCHÉ