

**Référence courrier :**  
CODEP-LIL-2023-055019

**Monsieur le Directeur**  
**Bureau Veritas Exploitation**  
8, cours du Triangle  
**92800 PUTEAUX**

Lille, le 6 octobre 2023

**Objet** : Contrôle 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  
Lettre de suite de l'inspection du **18 septembre 2023**

**N° dossier** : Inspection n° **INSNP-LIL-2023-0394**  
N° d'habilitation : décision n° CODEP-DEP-2022-058752 du 21 décembre 2022

**Références** : [1] Parties législative et réglementaire du code de l'environnement, notamment le chapitre VII du titre V de son livre V.  
[2] Arrêté du 30 décembre 2015 relatif aux équipements sous pression nucléaires et à certains accessoires de sécurité destinés à leur protection  
[3] Décision n° CODEP-DEP-2022-058752 du président de l'Autorité de sûreté nucléaire du 21 décembre 2022 portant habilitation d'un organisme chargé du contrôle des équipements sous pression nucléaires (Bureau Veritas Exploitation)  
[4] Code de la Santé Publique, notamment ses articles L.1333-29 et R.1333-166  
[5] Code du travail, notamment son livre IV de la quatrième partie

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de ses attributions en références, concernant le contrôle du respect des dispositions relatives aux activités en matière d'ESPN, d'ESP et de RPS<sup>1</sup> implantés dans le périmètre d'une installation nucléaire de base, l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) a procédé à une inspection de votre organisme qui a eu lieu le 18 septembre 2023 sur le site du CNPE de Gravelines.

Je vous communique, ci-après, la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui en résultent.

---

<sup>1</sup> ESPN : équipement sous pression nucléaire ; ESP : équipement sous pression ; RPS : récipient à pression simple

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

Cette inspection inopinée de votre organisme s'est déroulée à l'occasion de l'évaluation de conformité de l'échangeur 2 RCV 002 RF dans le cadre d'une intervention notable (réparation par bouchons soudés de tubes de ce réfrigérant) sur le CNPE de Gravelines. Pour effectuer ce type de contrôle, votre organisme est habilité par courrier en référence [3].

Cette inspection a conduit à mettre en évidence, principalement, un écart par rapport à l'application de vos procédures qu'il convient de ne pas renouveler. L'inspection n'a pas relevé d'éléments de nature à remettre en cause la compétence technique des experts réalisant l'évaluation de conformité (niveau d'habilitation adéquat). Toutefois, il est attendu une clarification et un respect de vos procédures dans les phases d'évaluation de conformité, en particulier sur la validation de l'examen documentaire préalable à toutes opérations de contrôle ou de surveillance d'une intervention notable sur un ESPN, ce qui n'était pas le cas lors de cette inspection. Il revient également à Bureau Veritas Exploitation d'identifier les causes profondes en lien avec les constats de cette inspection.

### **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

### **II. AUTRES DEMANDES**

#### **Evaluation de la conformité de l'intervention notable des bouchons soudés sur 2 RCV 002 RF<sup>2</sup>**

Les inspecteurs ASN se sont rendus, le lundi 18 septembre 2023 à 9 h 00, sur le CNPE de Gravelines afin de superviser BVe dans le cadre de l'intervention notable sans épreuve de bouchons soudés sur l'ESPN 2 RCV 002 RF. Les informations de date/heure et la nature d'intervention sont issues de la déclaration de BVe sur OISO<sup>3</sup>. A la date et l'heure indiquées, l'intervention de soudage n'avait pas démarré et l'examen documentaire n'était pas finalisé.

Les inspecteurs ont pris connaissance de l'organisation de BVe retenue pour cette évaluation de conformité avec un agent à distance chargé de l'examen documentaire et un autre agent *in situ* pour surveiller les opérations de réparation.

Les inspecteurs ASN avaient à disposition le mode opératoire de BVe de référence MO PV 650 version octobre 2022. Celui-ci distingue les phases d'examen documentaire et de surveillance des opérations de fabrication et de contrôle. Ce mode opératoire liste les trames de rapportage telles que la traçabilité de l'examen, l'émission d'un rapport d'examen documentaire destiné à l'exploitant, ou encore des livrables en lien avec la surveillance des opérations de fabrication et de contrôle. Toutefois, le mode opératoire MO PV 650 applicable par BVe est une version plus récente de mars 2023, dans lequel la liste des trames de rapportage est remplacée par un renvoi à un fichier de référence "Excel PV 674".

---

<sup>2</sup> 2 RCV 002 RF : ESPN de type échangeur du système de contrôle volumétrique et chimique (RCV) du réacteur 2.

<sup>3</sup> OISO : Outil Informatique et de Surveillance des Organismes

Pour cette supervision, les inspecteurs ont constaté les éléments suivants :

- l'examen documentaire du dossier d'intervention n'était pas finalisé, le jour de l'inspection. En effet, des éléments liés aux END<sup>4</sup> et aux soudages étaient encore en attente de mise à disposition par l'exploitant. Par ailleurs, les inspecteurs de l'ASN ont constaté un défaut de traçabilité dans le rapport BVe concernant la vérification des pièces associées à la documentation technique du dossier d'intervention notable ;
- l'intervenant sur le terrain de BVe avait déjà engagé des phases de contrôle liées à l'intervention, en particulier sur l'identification des bouchons à souder, sans avoir de plan d'inspection validé comme le demande l'organisation de BVe. De plus, durant la journée d'inspection, l'intervenant BVe sur site a été sollicité, plusieurs fois, par appel téléphonique de l'entreprise prestataire en charge de l'intervention notable afin de réaliser des phases de repérages et de préparation de surface des tubes à boucher.

Vos procédures prévoient, dans un premier temps, un examen documentaire du dossier d'intervention notable transmis par l'exploitant qui doit être finalisé avant toute opération de réparation/modifications de l'équipement concerné. Sur la base d'un rapport d'examen documentaire (trame de référence PV674-01/2023-EREP\_1) ainsi que d'un plan d'inspection validé (trame de référence PV674-08/2023-PI), l'intervention de réparation peut démarrer. Le mode opératoire MO PV 650 indique que la méthodologie opératoire d'une évaluation conformité des ESPN réparés ou modifiés s'appuie sur le guide AQUAP 2010-01. Ce guide précise qu'en cas d'incomplétude de la documentation technique, l'évaluation de conformité de la réparation de l'ESPN ne pourra être envisagée.

Ainsi, les inspecteurs considèrent BVe en écart pour non-respect de ses procédures dans le cadre de cette intervention.

Les inspecteurs considèrent que l'évaluation de conformité s'est déroulée dans un contexte dégradé et non serein qui a contribué à la superposition, le jour de l'inspection, de différentes activités de l'évaluation de conformité. Compte tenu de cette situation, l'intervenant BVe a finalement pris la décision d'attendre la validation de l'examen documentaire avant de débiter son activité lors de la phase d'intervention conformément à vos procédures.

Il est nécessaire de rappeler que l'alinéa 7 de l'article R.557-4-2 du code de l'environnement, précise que *"L'organisation de l'organisme garantit son impartialité, ainsi que celle de ses cadres dirigeants et de son personnel chargé d'exécuter les tâches d'évaluation de la conformité ou des contrôles"*.

### **Demande II.1**

**S'assurer, en toute circonstance, que l'impartialité soit garantie et mettre en œuvre les actions correctives pour ne plus reproduire cette situation.**

---

<sup>4</sup> END : examen non destructif

### **Date de déclaration sur l'Outil Informatique et de Surveillance des Organismes (OISO)**

L'application OISO est une plateforme dédiée à la surveillance des organismes qui interviennent dans des contrôles réglementaires dans différents domaines (équipements sous pression, transport de matières dangereuses ou encore en métrologie légale). Dans le cas des ESPN, les organismes habilités doivent déclarer, dans cet outil, toutes les interventions réalisées sur des ESPN, ESP et RPS en service dans des installations nucléaires de base (INB).

Le courrier ASN de référence CODEP-DEP-2022-019751, relatif aux modalités à l'information préalable de l'ASN par les organismes pour les ESPN et ESP, précise pour chaque nature de contrôle réglementaire les dates de référence à déclarer.

Pour l'intervention notable de bouchons soudés de l'échangeur 2 RCV 002 RF, BVe a déclaré la date du 18 septembre 2023 à 09 h 00 sur OISO. Sur place les inspecteurs ASN ont constaté que l'intervention de soudage allait être lancée alors que l'examen documentaire préalable à l'intervention et portant sur le dossier d'intervention notable de l'exploitant, conformément à l'annexe V de l'arrêté en référence [2], n'était pas terminé.

En parallèle de la prévenance OISO, votre intervenant transmet un courriel à l'exploitant qui précise que cette déclaration "*n'est en rien un accord de début d'activité...*", et que l'autorisation d'engagement de l'activité sera donnée "*une fois l'analyse documentaire soldée*".

En raison du chevauchement entre l'examen documentaire et le début des activités sur l'ESPN constaté par les inspecteurs, une clarification de la date de déclaration sur OISO dans votre organisation est donc nécessaire afin de distinguer ce qui relève de l'examen documentaire de la surveillance de modification/réparation de l'intervention dans le cadre d'une évaluation de la conformité d'un ESPN.

### **Demande II.2**

**Mettre en adéquation vos procédures avec votre communication par courriel à l'exploitant afin de clarifier la nature de l'intervention permettant de fixer la date de référence à déclarer sur OISO.**

### **Régime de travail radiologique (RTR) et zone orange**

L'article L.1333-2 du code de la santé publique [4] prévoit que les activités nucléaires satisfont au principe d'optimisation, selon lequel le niveau de l'exposition des personnes aux rayonnements ionisants résultant d'une de ces activités, la probabilité de la survenue de cette exposition et le nombre de personnes exposées doivent être maintenus au niveau le plus faible qu'il est raisonnablement possible d'atteindre, compte tenu de l'état des connaissances techniques, des facteurs économiques et sociétaux et, le cas échéant, de l'objectif médical recherché.

Par ailleurs l'article R.4451-33 du code du travail [5] stipule que l'employeur définit des contraintes de dose individuelle pertinentes à des fins d'optimisation. Les doses reçues par les travailleurs font l'objet d'une analyse qui peut conduire, le cas échéant, à la réévaluation des mesures de réduction du risque ou de la contrainte de dose.

A ce titre, le RTR constitue une formalisation de l'analyse de risques de l'intervention, et comporte notamment la définition des objectifs de doses individuelle et collective prévues par l'article R.4451-33 du code du travail [5] ainsi que des parades et des équipements de protection individuelle prévus par l'article R.4451-56 du code du travail [5].

Les inspecteurs ont constaté que le RTR zone orange n° 82986125 que l'intervenant BVe allait utiliser, le jour de l'inspection, n'était pas adapté. Celui-ci avait été rédigé pour une autre activité et ne comprenait pas certains éléments de radioprotection nécessaires pour accéder en zone orange à un risque de contamination (dont les EPI liés au risque de contamination interne).

De manière réactive, une demande de mise à jour de ce RTR a donc été effectuée. Les inspecteurs n'ont pas trouvé de point de vérification formalisé du RTR dans les procédures BVe avant d'entrer en zone contrôlée nucléaire.

### **Demande II.3**

**Prendre les dispositions nécessaires pour intégrer dans votre organisation que la vérification du RTR soit systématiquement prise en compte avant toute intervention.**

### **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE**

Sans objet.

Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous rappelle par ailleurs qu'il est de votre responsabilité de traiter l'intégralité des constatations effectuées par les inspecteurs, y compris celles n'ayant pas fait l'objet de demandes formelles.

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](http://www.asn.fr)).

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

Le Chef du Pôle REP,

*Signé par*

Bruno SARDINHA

**Modalités d'envoi à l'ASN**

Les envois électroniques sont à privilégier.

Envoi électronique d'une taille totale supérieure à 5 Mo : les documents, regroupés si possible dans une archive (zip, rar, ...), sont à déposer sur la plateforme de l'ASN à l'adresse <https://francetransfert.numerique.gouv.fr/upload>, où vous renseignerez l'adresse mail de la boîte fonctionnelle de l'entité [lille.asn@asn.fr](mailto:lille.asn@asn.fr). Un mail automatique vous sera envoyé ainsi qu'à l'adresse susmentionnée

Envoi électronique d'une taille totale inférieure à 5 Mo : à adresser sur la boîte fonctionnelle de l'entité [lille.asn@asn.fr](mailto:lille.asn@asn.fr).

Envoi postal : à envoyer à l'adresse indiquée au pied de la première page de ce courrier.