

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2013-064508

Orléans, le 31 décembre 2013

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de  
Production d'Electricité de Saint-Laurent-des-  
Eaux  
BP 42  
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux – INB n°100  
Inspection n° INSSN-OLS-2013-0323 du 22 octobre 2013  
« Application de l'Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression  
nucléaire »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 22 octobre 2013 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « Application de l'Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaire ».

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

### Synthèse de l'inspection

L'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux ESPN (équipements sous pression nucléaires), couramment nommé « arrêté ESPN », est entré en vigueur depuis le 21 janvier 2011. L'inspection du 22 octobre visait, notamment, à contrôler l'application, par le CNPE de St-Laurent-des-Eaux, des annexes 5 et 6 relatives au suivi en service des ESPN.

Dans ce cadre, ils ont pu vérifier la cohérence et l'efficacité de l'organisation mise en place afin de garantir l'application et le respect des dispositions prévues par l'arrêté du 12 décembre 2005. Les inspecteurs ont ensuite plus particulièrement vérifié la liste des ESPN établie par le CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux et ont examiné plusieurs dossiers d'équipements. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage la mise en œuvre des programmes d'opérations d'entretien et de surveillance (POES).

.../...

Les inspecteurs ont également vérifié le respect des dispositions réglementaires applicables lors d'une opération de modification ou de réparation d'ESPN, ainsi que la bonne réalisation des opérations de requalification des ESPN prévues à l'annexe 6 de l'arrêté du 12 décembre 2005.

Les inspecteurs se sont rendus sur les installations des communs de tranches 1 et 2 et ont pu vérifier l'état général des locaux et de certains ESPN.

∞

## **A. Demandes d'actions correctives**

### Liste des ESPN

La liste des ESPN du CNPE de St-Laurent-des-Eaux a été mise à jour en septembre 2013. En effet, le programme de base d'entretien et de surveillance (PBES) à l'indice 0 ne considère plus les accessoires sous pression RIS 805 à 808 VB comme associés à un équipement mais comme des équipements à part entière.

Cependant, la dernière mise à jour de la liste des ESPN n'intègre pas la modification apportée par le PBES indice 1, datant pourtant de mars 2013, traitant du ballon 1 RIS 002BA. De plus, le service d'inspection reconnu (SIR) a été dans l'incapacité de démontrer aux inspecteurs que l'ensemble des fiches issues du forum national était intégré dans les différentes mises à jour (par exemple la fiche 165 sur les accessoires de sécurité).

**Demande A1 : je vous demande de mettre à jour la liste des ESPN. De plus, la traçabilité de l'intégration des modifications apportées à la liste des ESPN, pour prendre en compte les parutions de fiches issues du forum national, doit être formalisée.**

Les inspecteurs ont consulté plusieurs dossiers d'équipements et ont vérifié leur cohérence avec la liste tenue à jour des ESPN. Cet examen a montré des incohérences entre les valeurs des Ps/Ts figurant sur la liste des ESPN et celles figurant dans les dossiers des matériels (1 RIS 002 BA ; 1 RIS 004 BA ; 2 REN 001 RF ; 2 EAS 001 RF).

La Ts, telle que définie dans l'article 1 du décret n°99-1046 du 13 décembre 1999, est la « température [...] maximale pour laquelle l'équipement est conçu, spécifiée par le fabricant ». Elle fait partie des exigences essentielles. Ainsi, les Ts spécifiées dans vos listes et dans vos dossiers doivent être en conformité avec la conception de l'équipement (telle que reconnue aujourd'hui).

Quant aux équipements pour lesquels vous souhaitez modifier les conditions maximales admissibles (pression, température), il vous faudra effectuer une modification notable de l'équipement, comme précisé dans votre guide professionnel inter-exploitants (annexe 2 point 8.7 et annexe 3 point 6.9).

**Demande A2 : je vous demande de vérifier et de mettre en conformité la cohérence des données entre la liste et les différents dossiers de vos ESPN. Si besoin, vous procéderez aux modifications notables nécessaires à cette remise en conformité.**

Les inspecteurs ont constaté que la note « *Liste des équipements ESPN du site de Saint-Laurent-des-Eaux : récipients et tuyauteries* » fait référence à des repères fonctionnels établis par l'exploitant. Or, l'arrêté ESPN s'applique à des équipements physiques, qui font donc l'objet d'un identifiant qui leur est propre. Ainsi, dans le cas des remplacements d'équipements, le repère fonctionnel est conservé alors que l'équipement, lui, aura changé.

**Demande A3 : je vous demande d'identifier, dans la liste des ESPN, les équipements par leur identifiant individuel et non pas uniquement par leur repère fonctionnel.**

**Demande A4 : je vous demande de recenser les équipements ayant été remplacés ou dont les caractéristiques ont été modifiées lors de l'établissement de la liste des ESPN et de vérifier l'exactitude des données renseignées.**

☺

*Dossier descriptif et dossier d'exploitation*

Le travail de constitution des dossiers, tel que demandé dans l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005, n'a pas été réalisé de façon exhaustive et les dossiers descriptifs et/ou dossiers d'exploitations n'ont pas été constitués comme exigé par le décret du 13 décembre 1999 relatif au ESP. Ces textes demandent qu'un dossier descriptif et un dossier d'exploitation soient établis et disponibles pour tout équipement sous pression (récipient, tuyauterie, accessoires sous pression, accessoires de sécurité).

Les inspecteurs ont noté que les dossiers descriptifs et dossiers d'exploitation des accessoires sous pression et des accessoires de sécurité ne sont pas intégrés au dossier des tuyauteries ou équipements auxquels ils sont rattachés. Néanmoins, les dossiers des accessoires sous pression et des accessoires de sécurité demandés ont été présentés.

**Demande A5 : je vous demande de passer en revue l'intégralité des dossiers descriptifs et des dossiers d'exploitation requis pour tous les équipements sous pression nucléaires soumis à l'arrêté du 12 décembre 2005 et de me proposer une échéance à laquelle vous considérerez vos dossiers complets sur la forme et sur le fond notamment pour corriger les différents écarts vus en inspection.**

La bache 1 RIS 002 BA est revêtue extérieurement d'une peinture anti-corrosion prévue à la conception. L'arrêté du 12 décembre 2005 demande la démonstration de l'innocuité de ce type de revêtement. Les inspecteurs ont constaté que vous n'aviez aucune note d'innocuité pour ce revêtement, vis-à-vis de la paroi qu'il protège.

**Demande A6 : je vous demande de recenser les équipements ou ensembles présentant des revêtements utilisés à des fins de protection physique ou chimique, de démontrer qu'ils sont chimiquement neutres vis-à-vis de la paroi des équipements à protéger et que leur tenue mécanique est adaptée aux conditions de service.**

☺

Programme des Opérations d'Entretien et de Surveillance (POES)

Les POES consultés pendant l'inspection ne sont pas complets. Il y manque notamment le retour d'expérience (§ 2.4 de l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005).

**Demande A7 : je vous demande de compléter, de mettre et de tenir à jour les POES.**



Sous-traitance et organisme habilité

Les inspecteurs ont consulté le contrat liant le CNPE à l'organisme habilité intervenant sur site. Ce contrat prenait également les interventions réalisées par cet organisme en tant que sous-traitant du CNPE, en dehors du cadre de son habilitation.

**Demande A8 : je vous demande d'établir un contrat spécifique avec les organismes habilités et agréés réalisant des activités de contrôle ou d'évaluation de la conformité prévues par la réglementation conformément à l'article 2.2.2 de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.**

Le cahier des clauses techniques particulières (CCTP) n° SLB/ME/349 enregistré le 22 avril 2013 et pourtant consacré aux activités de requalification et/ou mise en service des ESPN n'utilise aucun des termes de l'arrêté du 12 décembre 2005 permettant d'identifier la nature réglementaire des activités exercées. Les termes employés pour parler de l'organisme et de la requalification sont « *le prestataire* » et « *la prestation* ». Il y est notamment prévu des exigences de résultats pour cette activité.

**Demande A9 : je vous demande de revoir votre CCTP lié aux activités des organismes habilités et agréés pour tenir compte de la nature réglementaire de leur action.**

Certaines activités liées aux ESPN sont sous-traitées à différents prestataires. La supervision de ces activités n'est faite que sur l'aspect documentaire. En effet, lors de la réalisation des inspections périodiques, le service mécanique chaudronnerie (SMC) vérifie uniquement les habilitations des sous-traitants, les gammes de vérification internes et externes et la conformité du compte rendu final. Le geste technique lui-même n'est jamais surveillé. De plus, il n'a pas été défini d'exigence de connaissances techniques ni d'habilitation particulière requises pour la personne chargée de la surveillance.

**Demande A10 : je vous demande de réaliser des actions de supervision portant sur la réalisation du geste technique. De plus, je vous demande de définir des exigences minimales de connaissances techniques et d'habilitation pour la réalisation de la supervision des activités sous-traitées.**



**B. Demandes de compléments d'information***Liste des ESPN*

Les données techniques fournies dans la liste des ESPN du CNPE de St-Laurent-des-Eaux ne sont pas suffisamment exhaustives pour permettre la vérification de leur niveau, tel que défini à l'article 3 de l'arrêté du 12 décembre 2005. Il manque notamment le niveau d'activité (en becquerel).

**Demande B1 : je vous demande de me transmettre le tableau complet de classement des ESPN reprenant notamment le niveau d'activité.**

∞

**C. Observations**

Néant

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

L'adjoint au chef de la division d'Orléans,

Signé par Pierre BOQUEL