



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 24 février 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-007647

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50 340 LES PIEUX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2014-00736 du 5 février 2014

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), une inspection annoncée a eu lieu le 5 février 2014 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Flamanville, concernant l'application de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires (ESPN).

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'inspection du 5 février 2014 a concerné l'application de l'arrête du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires (ESPN) sur les réacteurs 1 et 2 de la centrale de Flamanville.

Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation et au plan d'action mis en place pour décliner les dispositions de l'arrêté du 12 décembre 2005 et notamment aux missions attribuées aux différents services d'EDF intervenant sur ce type d'équipements. Les inspecteurs ont ensuite examiné le dossier d'un ESPN ayant récemment fait l'objet d'une inspection périodique par l'exploitant et ensuite, d'une requalification décennale par un organisme agréé. Ils se sont rendus dans le local abritant l'appareil pour contrôler son état et les marques apposées à l'issue de la requalification. Ils ont également contrôlé le niveau de mise à jour et la qualité du dossier de l'appareil conservé aux archives du site.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour l'application de l'arrêté du 12 décembre 2005 apparaît globalement satisfaisante. Toutefois, et en lien avec son plan d'action, le site doit maintenant finaliser la note établissant la liste exhaustive des ESPN des deux réacteurs et veiller à la tenue des dossiers d'exploitation des appareils.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Liste des équipements sous pression nucléaires (ESPN)

Les inspecteurs ont examiné la note D5330-13-0835 (indice 0) relative à la liste des équipements ESPN de niveau « N2 » et « N3 » au sens de à l'arrêté du 12 décembre 2005. Il apparaît que cette note ne prend pas en compte :

- les accessoires sous pression ;
- les équipements dits « de catégorie 0 ou 1 » ;
- les tuyauteries soumises aux annexes 5 et 6 de l'arrêté.

La révision de cette note, qui conditionne l'établissement de la liste exhaustive des ESPN de niveau « N2 » et « N3 » fait l'objet du point « E17 » du plan d'actions correctives mis en place en décembre dernier à la suite de l'audit de vos services centraux. L'échéance de réalisation est fixée au 31 mars 2014.

Je vous demande de me communiquer la note révisée établissant la liste exhaustive des ESPN de niveau N2 et N3 des deux réacteurs du site.

Je vous demande de me confirmer la clôture de votre plan d'actions correctives lorsque toutes les actions seront réalisées.

A.2 Complément local au PBES

Les inspecteurs ont examiné la note D5330-11-0183 (indice 0) qui définit le complément local au programme de base des opérations d'entretien et de surveillance (PBES) des ESPN soumis à l'annexe 5 de l'arrêté du 12 décembre 2005.

Vous avez identifié plusieurs écarts entre les prescriptions définies dans les PBES qui sont génériques et l'état technique de conception et d'exploitation de chaque appareil sous pression. A titre d'exemple, la discussion s'est engagée sur les quatre échangeurs « 1 et 2 EAS 061 et 062 RF » pour lesquels la pression maximale admissible, fixée par le PBES, est de 26 bars alors que la note de calcul des appareils limite cette pression à 25 bars. Les inspecteurs ont rappelé que chaque écart (dans le cas examiné, un bar de différence entre les deux référentiels) doit être analysé et justifié et que des mesures compensatoires ou correctives doivent, s'il y a lieu, être mises en place.

D'autres équipements sont dans le même cas avec des écarts entres référentiels. Vous avez confirmé que l'identification exhaustive des écarts est actuellement en cours.

Pour chaque équipement en écart avec l'état technique de référence ayant servi à l'élaboration du PBES générique, je vous demande d'analyser et de tracer chacun des écarts identifiés ainsi que de justifier l'applicabilité du PBES. Le cas échéant, vous définirez les programmes locaux des opérations d'entretien et de surveillance (POES) spécifiques à ces équipements.

B Compléments d'information

B.1 Personne compétente au sens de l'article 3.3 de l'arrêté ESPN

Les inspecteurs ont examiné la note D5330-11-0069 (indice 01) relative à l'organisation mise en œuvre pour décliner l'arrêté du 12 décembre 2005 et notamment le chapitre consacré à « la personne compétente¹ » au sens de l'art 3.2 de l'annexe 5 de l'arrêté précitée.

¹ Personne apte à reconnaître les défauts et dégradations susceptibles d'être rencontrés et à en apprécier la gravité.

Il est indiqué que le service MRC (mécanique-robinetterie-chaudronnerie) dispose de la compétence en matière de « défectologie », c'est-à-dire l'analyse des défauts métalliques et métallurgiques des équipements. Dans les faits, le service MRC ne réalise pas lui-même d'inspection mais s'appuie sur un autre service ou un prestataire disposant de cette compétence.

Par ailleurs, les inspecteurs ont fait remarquer que la « personne compétente » devrait disposer d'une lettre de mission afin d'être clairement identifiée au sein des services.

Je vous demande de vous assurer que l'agent désigné en qualité de « personne compétente » dispose effectivement des compétences en « défectologie » qui sont requises par l'arrêté du 12 décembre 2005 et par votre note d'organisation précitée. Vous me préciserez si vous envisagez de rédiger une lettre de mission pour la « personne compétente » pour les ESPN du site.

B.2 Complétude du dossier d'un ESPN

Les inspecteurs ont examiné le dossier descriptif et d'entretien de l'échangeur non régénérateur « 1 RCV 041 RF » du circuit de contrôle volumétrique. Cet appareil est classé ESPN de niveau N2.

Dans le dossier, il est apparu qu'il manquait le procès verbal de requalification réalisée par l'organisme agréé les 13 et 18 septembre 2012. Ce document a finalement été transmis au site, l'après-midi de l'inspection, par l'organisme agréé. Il aurait dû être joint au dossier dans les jours qui ont suivi la requalification et être ensuite classé informatiquement et dans le dossier sous forme papier conservé aux archives du site.

Je vous demande de veiller à la mise à jour des dossiers d'exploitation des ESPN notamment après les inspections périodiques ou les requalifications dont ils font l'objet.

C Observations

C.1 Application de l'arrêté du 15 décembre 2005 relatif aux ESPN

Les inspecteurs ont fait le point sur les demandes potentielles de conditions particulières d'application du titre III (CPAT 3) du décret du 13 décembre 1999 relatif aux ESP et de l'arrêté ESPN du 12 décembre 2005. Au 22 mai 2014, les inspections périodiques réglementaires des ESPN devront avoir été faites. A défaut, des aménagements spécifiques devront avoir été demandés par le site et autorisés par l'ASN.

Au regard de la situation d'autres sites, des demandes pourraient porter sur les premières inspections périodiques des réservoirs nouvellement soumis 1 TES 111 BA, 2 TES 111 BA et 1 TES 112 BA. L'équipement 2 TES 112 BA a pour sa part fait l'objet d'une première inspection périodique, le 8 août 2012.

Vous avez indiqué qu'à la différence d'autres sites nucléaires, ces réservoirs sont installés, à Paluel, dans les bâtiments des auxiliaires nucléaires et que de ce fait, il est possible de réaliser des inspections périodiques réglementaires de ces appareils.

Les inspecteurs ont noté que le site ne présentera ainsi pas de demande « CPAT3 » et que les premières inspections périodiques des trois équipements 1 TES 111 BA, 2 TES 111 BA et 1 TES 112 BA seront effectuées avant le 22 mai 2014.

C.2 Note de retour d'expérience sur l'utilisation des réservoirs TEU

Concernant une demande des services centraux de l'ASN, les inspecteurs ont eu la confirmation que vous avez entrepris la rédaction d'une note de retour d'expérience sur l'utilisation des évaporateurs du circuit de traitement des effluents usés (TEU) et qu'une copie sera communiquée à la division de l'ASN de Caen.



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 bien vouloir 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.

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au chef de division,**

signée par

Guillaume BOUYT