



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 24 juillet 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-033268

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Paluel
BP 48
76 450 CANY-BARVILLE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2014-0299 du 23 juin 2014

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection programmée a eu lieu le 23 juin 2014 à la centrale nucléaire de Paluel, sur le thème de l'environnement.

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 de la centrale nucléaire de Paluel du 23 juin 2014 concernait le thème de l'environnement. Les inspecteurs ont examiné l'organisation retenue par l'exploitant dans le domaine de l'environnement et le respect de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ainsi que de la décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013¹.

Au vu de cette inspection par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour répondre aux exigences fixées par la réglementation sur la thématique de l'environnement est perfectible bien que de nombreuses actions aient été mises en place. Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant devra justifier que certaines actions sont suffisantes et adaptées pour répondre aux prescriptions réglementaires concernant l'étanchéité des canalisations, des rétentions et des réservoirs de stockage d'effluents radioactifs ou dangereux.

¹ Décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base

A Demandes d'actions correctives

A.1 Contrôle des réservoirs d'entreposage d'effluents avant rejet

L'article 4.3.4 de la décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 susmentionnée dispose que :

« *Les contrôles, les essais périodiques et la maintenance des éléments importants pour la protection visent à garantir au minimum :*

- *le bon état et l'étanchéité des canalisations, des rétentions, des réservoirs et capacités. »*

A cet égard, les inspecteurs ont examiné les contrôles réalisés par l'exploitant pour s'assurer de l'étanchéité des réservoirs d'effluents radioactifs et chimiques (réservoirs KER) présents sur l'installation. Ils ont noté qu'un contrôle annuel de l'étanchéité était réalisé au travers d'un essai périodique. Ils ont également noté que des contrôles étaient réalisés tous les 5 ans au titre du programme de base de maintenance préventive (PBMP) des ouvrages de génie civil de l'installation (PBMP référencé PB 1300-AM 150-01 indice 0) mais qu'ils ne comprenaient pas des contrôles des structures à l'intérieur des réservoirs.

Au cours de la visite des installations, les inspecteurs ont observé, dans la galerie technique présente sous les réservoirs :

- que des suintements provenaient des sous-faces des réservoirs et créaient des flaques d'eau au sol ;
- que des traces d'écoulement d'eau étaient présentes sur les murs de la galerie ;
- que le réseau de collecte des égouttures présent sous les réservoirs était sollicité et que de l'eau y circulait (le temps étant sec depuis plusieurs jours, cela excluait *a priori* des infiltrations éventuelles d'eau de pluie).

Sur ce point, vos services ont indiqué qu'aucun contrôle de contamination n'avait été réalisé au niveau des traces d'écoulement d'eau et des flaques pour dédouaner une éventuelle fuite des réservoirs.

Je vous demande :

- **de justifier que les réservoirs KER sont étanches ;**
- **de préciser et de caractériser l'origine des suintements et des écoulements relevés dans la galerie technique ;**
- **de vous positionner sur la pertinence et la suffisance des contrôles réalisés pour vous assurer de l'étanchéité des réservoirs KER.**

A.2 Contrôle des tuyauteries véhiculant des substances radioactives ou dangereuses

L'article 27 de l'arrêté du 11 mai 2000² dispose notamment que l'étanchéité de toutes les canalisations de transfert d'effluents radioactifs entre les différentes installations sur le site doit faire l'objet de vérifications au moins annuelles.

Les inspecteurs ont examiné par sondage les contrôles réalisés par l'exploitant pour s'assurer de l'étanchéité des tuyauteries où circulent des substances radioactives ou dangereuses. Ils ont constaté que :

- les périodicités de contrôles mentionnées dans le programme local de maintenance préventive (PLMP) « Surveillance des tuyauteries et accessoires associés véhiculant des fluides TRICE³ » du CNPE de Paluel n'étaient pas conformes aux périodicités telles que définies dans l'article 27 de l'arrêté du 11 mai 2000 susmentionné, les périodicités du PLMP étant moins contraignantes que

² Arrêté du 11 mai 2000 autorisant Electricité de France à poursuivre les prélèvements d'eau et rejets d'effluents liquides et gazeux pour l'exploitation du site nucléaire de Paluel

³ Toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosifs

celles de l'arrêté précité. Sur ce point, les inspecteurs ont également noté que le PLMP précédemment mentionné n'était pas cohérent avec les pratiques de contrôles mises en œuvre sur le site puisque vos services contrôlent certaines tuyauteries en totalité alors que le PLMP comporte uniquement l'exigence présente dans la doctrine nationale de maintenance d'EDF qui fait mention de contrôles par sondage ;

- vos services n'ont pu préciser les tuyauteries qui faisaient l'objet de contrôles annuels, ni justifier que ces contrôles étaient exhaustifs et permettaient de répondre aux exigences de l'article 27 de l'arrêté du 11 mai 2000.

Je vous demande de me transmettre votre position argumentée concernant le caractère exhaustif des contrôles annuels réalisés en vue de répondre aux exigences de l'article 27 de l'arrêté du 11 mai 2000. Je vous demande également de mettre en adéquation le PLMP par rapport aux contrôles effectivement réalisés sur le site afin de vous assurer de l'étanchéité des tuyauteries véhiculant des substances radioactives ou dangereuses.

Par ailleurs, vous n'avez pu présenter aux inspecteurs les derniers rapports de contrôles des tuyauteries des systèmes de traitement des effluents liquides usés (TEU), de purge des générateurs de vapeur (APG) et de l'équipement du bloc d'entretien du site (SBE). Concernant les tuyauteries SBE, le contrôle réalisé consiste *a priori* en un test hydraulique. Les inspecteurs se sont interrogés sur la suffisance de ce test pour contrôler le bon état des tuyauteries tel que demandé par l'article 4.3.4 susmentionné de la décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013.

Je vous demande de me transmettre votre position argumentée concernant le caractère exhaustif du contrôle réalisé sur les tuyauteries du système SBE en vue de répondre aux exigences de l'article 4.3.4 de la décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013. Je vous demande également de communiquer les dates des derniers rapports de contrôle des tuyauteries des systèmes TEU, APG et SBE et les périodicités de contrôle associées.

A.3 Surveillance des prestataires

Les articles 2.2.2 et 2.5.6 de l'arrêté du 7 février 2012 susmentionné disposent que l'exploitant doit exercer sur les intervenants extérieurs une surveillance lui permettant notamment de s'assurer que les opérations qu'ils réalisent respectent les exigences définies. Ces articles précisent également les conditions dans lesquelles cette surveillance doit être documentée.

Les inspecteurs ont examiné le programme de surveillance du prestataire en charge de la maintenance des groupes frigorifiques du site. Ils ont constaté que le programme de surveillance ne contenait pas d'éléments visant à démontrer que la surveillance permettait *a priori* de vérifier le respect des exigences définies, ceci contrairement aux dispositions des articles 2.2.2 et 2.5.6 précités.

Je vous demande, conformément aux dispositions de l'arrêté du 7 février 2012, de compléter les programmes de surveillance de manière à démontrer *a priori* que la surveillance programmée permet, de façon proportionnée aux enjeux, de vérifier le respect des exigences définies. Vous m'indiquerez les actions prises dans ce sens.

B Compléments d'information

B.1 Volumes de rétention

L'article 4.3.1 de la décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 dispose que :

« Le dimensionnement des rétentions mentionnées au I de l'article 4.3.3 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé associées à des stockages ou entreposages de récipients, à des aires de chargement et de déchargement de véhicules citernes et de véhicules transportant des capacités mobiles, respecte au minimum les règles définies ci-après. Pour des contenants (récipients, véhicules citernes ou capacités mobiles) de volume unitaire supérieur ou égal à 250 litres, la capacité de rétention est au moins égale à la plus grande des valeurs suivantes :

- 100 % de la capacité du plus grand contenant ;
- 50 % de la capacité totale des contenants présents. »

Vos services n'ont pu présenter aux inspecteurs les éléments permettant de justifier que les rétentions associées aux aires de dépotages de fioul ainsi que celle associée aux réservoirs référencés 0 SEB 020, 021, 022 et 023 BA présentent un volume conforme aux exigences mentionnées ci-dessus.

Je vous demande de vous prononcer de manière argumentée sur le fait que les rétentions associées aux aires de dépotages de fioul ainsi que celle associée aux réservoirs référencés 0 SEB 020, 021, 022 et 023 BA présentent un volume conforme aux exigences de l'article 4.3.1 de la décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013.

B.2 Contrôle des rétentions

Par rapport à l'article 4.3.4 de la décision précitée, les inspecteurs ont examiné, par sondage, les contrôles réalisés pour s'assurer de l'étanchéité des rétentions présentes sur l'installation. Ils ont constaté que le contrôle des rétentions associées aux réservoirs des concentrats du système de traitement des effluents solides (TES) n'avait pu être réalisé que partiellement compte tenu des conditions d'ambiance radiologique dans les locaux contenant ces réservoirs.

Je vous demande de vous prononcer de manière argumentée sur la pertinence du contrôle réalisé concernant les rétentions associées aux réservoirs des concentrats du système TES pour garantir le bon état et l'étanchéité de ces dernières. Le cas échéant, vous examinerez si des moyens de contrôles additionnels s'avèrent nécessaires en précisant les modalités de mise en œuvre.

B.3 Gestion des fluides frigorigènes

Les inspecteurs se sont attachés à vérifier la déclinaison du guide national d'EDF des bonnes pratiques de gestion des groupes frigorifiques. Ils ont constaté que certaines bonnes pratiques n'étaient pas traduites dans les documents opératoires (gammes) d'intervention du prestataire en charge de la gestion de ces groupes.

Je vous demande de décliner, sur le site, le guide national d'EDF des bonnes pratiques de gestion des groupes frigorifiques notamment pour que l'entreprise prestataire s'approprie les bonnes pratiques qui y sont décrites.

B.4 Opérations de dépotage de fioul

Les inspecteurs se sont intéressés à la manière dont les opérations de dépotage de fioul sont réalisées, en particulier en ce qui concerne l'isolement de l'aire de dépotage vis-à-vis du réseau d'eau pluviale (SEO) du site. Sur ce point, vos services ont indiqué aux inspecteurs qu'un système d'obturateur gonflable était *a priori* utilisé pour isoler l'aire de dépotage du réseau SEO.

Je vous demande de me transmettre les modalités de réalisation des opérations de dépotage de fioul et de préciser les moyens mis en œuvre pour prévenir une éventuelle pollution du réseau SEO en cas d'incident de dépotage.

B.5 Capteur de niveau haut de réservoir

Les inspecteurs ont constaté qu'un dysfonctionnement du capteur de niveau haut du réservoir d'entreposage d'effluents repéré 0 SEK 102 BA était indisponible depuis 2012, soit depuis près de deux ans. Vos services ont indiqué aux inspecteurs que la réparation de ce dernier devrait être effectuée la semaine suivant l'inspection.

Je vous demande de confirmer la réparation effective de ce capteur, de préciser les raisons du délai de traitement du dysfonctionnement du capteur et d'indiquer les mesures prises pour pallier ce type d'écart.

B.6 Plan de gestion des solvants

Les inspecteurs ont examiné le plan de gestion des solvants rédigé par l'exploitant pour l'année 2012. Ils ont noté qu'un changement de portage entre services du site avait été réalisé et que le plan pour l'année 2013 était en cours de rédaction.

Je vous demande de me confirmer que le plan de gestion des solvants pour l'année 2013 a été rédigé.

C Observations

Sans objet.



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,**

signé par,

Serge DESCORNE