

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 05 août 2013

N/Réf : CODEP-STR-2013-045560

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2013-0081

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection des 9 et 16 juillet 2013
Thème : inspections de chantier sur l'arrêt pour simple rechargement n°25 du réacteur n°1

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. 596-1 du code de l'environnement, des inspections inopinées ont eu lieu les 9 et 16 juillet 2013 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement n°25 du réacteur n°1.

Suite aux 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

Les inspections des 9 et 16 juillet 2013 portaient sur le contrôle d'interventions réalisées par les agents du CNPE de Cattenom et les entreprises prestataires dans le cadre de l'arrêt pour simple rechargement n°25 du réacteur n°1. Les inspecteurs ont vérifié, par sondage, la réalisation et la tenue de plusieurs chantiers de maintenance et de contrôle des installations situés dans le bâtiment réacteur et hors zone contrôlée.

Au cours de ces inspections, les inspecteurs ont en particulier contrôlé les chantiers suivants :

- Visite interne de vanne 1 RRA 012 VP ;
- Ouverture et fermeture de l'échangeur 1 RRA 022 RF ;
- Décontamination de la jambe d'expansion du pressuriseur ;
- Visite interne de la soupape 1 VVP 081 VV ;
- Remise en état du transformateur de soutirage.

Ces inspections laissent une impression globalement satisfaisante de la qualité des interventions en terme de sûreté. Toutefois, des écarts relatifs à la radioprotection et à la tenue des chantiers ont été constatés. Les inspecteurs considèrent que des actions sont à mettre en œuvre pour améliorer la maîtrise des interventions et la radioprotection.

A. Demandes d'actions correctives

Identification des chantiers

Le chapitre relatif à la « Maîtrise des chantiers » de votre référentiel de radioprotection référencé D 4550.35-09/2923 du 26/08/09 prescrit « Une affiche symbolisant les risques, les parades, et indiquant l'identité du chantier ainsi que les acteurs impactés est apposée à l'entrée du chantier ».

Lors de l'inspection du 09 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté l'absence de fiche d'identification de chantier sur le SAS installé sous le pressuriseur.

Demande n°A.1 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de respecter les exigences relatives à l'identification des chantiers, de votre référentiel interne de radioprotection « Maîtrise des chantiers ».

Conditions d'intervention

Le chapitre relatif à la « Maîtrise des chantiers » de votre référentiel de radioprotection référencé D 4550.35-09/2923 du 26/08/09 prescrit « Des pièges à iode doivent équiper les circuits de mise en dépression directe du circuit primaire dès lors que le critère d'anticipation du risque d'exposition aux iodes est atteint, c'est-à-dire que l'activité en équivalent Iode 131 du circuit primaire corrigé du débit RCV durant le cycle qui vient de s'achever est supérieure à 50 MBq/t ».

Lors de l'inspection du 09 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté :

- le fonctionnement d'un appareil déprimogène non équipé de filtre à iode sur le pressuriseur alors que la tranche est à risque iode ;
- un contrôle partiel de son bon fonctionnement et l'absence de critères pour statuer sur sa conformité sur la fiche de vie de l'appareil.

Vos services ont indiqué avoir connaissance de cet écart depuis plusieurs jours.

Demande n°A.2 : Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour mettre en œuvre les moyens de maîtrise des risques collectifs relatifs à l'exposition aux iodes prévus par votre référentiel interne de radioprotection « Maîtrise des chantiers », et en particulier de veiller à l'installation et au contrôle du fonctionnement des pièges à iode sur les circuits de mise en dépression directe du circuit primaire.

Lors des inspections du 09 et du 16 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté que :

- les points clés du régime de consignation de l'intervention sur 1 RRA 012 VP identifiés dans le régime ne sont pas strictement identiques à ceux identifiés dans le Document de Suivi d'Intervention ;
- les contrôles de ces points clés n'ont pas été réalisés sur le chantier 1 VVP 081 VV et sur celui de la décontamination de la jambe d'expansion du pressuriseur.

Demande n°A.3 : Je vous demande de veiller à la cohérence des documents et à la mise en œuvre des contrôles relatifs aux régimes de consignation.

Contrôle de la contamination

Le chapitre relatif à la « Maîtrise des chantiers » de votre référentiel de radioprotection référencé D 4550.35-09/2923 du 26/08/09 prescrit « Les intervenants contrôlent la propreté radiologique de leurs chaussures, de leurs gants et de leurs vêtements, à partir d'une sonde de dépistage direct de la contamination surfacique ».

Lors de l'inspection du 09 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté l'absence d'appareil de contrôle de la contamination de type MIP 10 sur le chantier d'ouverture et de fermeture de l'échangeur 1 RRA 022 RF, à risque de contamination.

Demande n°A.4 : ***Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de respecter les exigences relatives au contrôle de la contamination en sortie de chantier de votre référentiel interne de radioprotection « Maîtrise des chantiers ».***

Accès en Zone Orange

Le chapitre relatif à la « Maîtrise des zones contrôlées et des zones surveillées - Propreté radiologique des installations - Vestiaires de zone contrôlée » de votre référentiel de radioprotection référencé D 4550.35-09/3053 du 24/08/09 prescrit pour tout accès en Zone Orange que « *l'enregistrement nominatif doit être réalisé à chaque accès* ». Lors de l'inspection du 09 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté que l'enregistrement nominatif à chaque accès en Zone Orange n'avait pas été renseigné dans le formulaire prévu à cet effet, sur le chantier d'ouverture et de fermeture de l'échangeur 1 RRA 022 RF.

Demande n°A.5 : ***Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de respecter les exigences relatives à l'enregistrement nominatif à chaque accès en Zone Orange de votre référentiel interne de radioprotection « Maîtrise des zones contrôlées et des zones surveillées - Propreté radiologique des installations - Vestiaires de zone contrôlée ».***

B. Compléments d'information

Lors des inspections du 09 et du 16 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté que les points clés des régimes de consignation filles étaient ceux des régimes mères, sur les chantiers sur 1 RRA 012 VP, 1 VVP 081 VV et sur celui de la décontamination de la jambe d'expansion du pressuriseur.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me préciser les critères pour définir les points clés des régimes de consignation filles à partir des points clés des régimes de consignation mères.***

Lors de l'inspection du 16 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté que l'intervention de décontamination de la jambe d'expansion du pressuriseur était réalisée sans décontamination de la piscine et que les conditions d'accès étaient différentes selon les intervenants (port d'une tenue étanche ventilée pour certains). L'analyse de la contamination interne survenue lors de la visite décennale du réacteur n°4 de Cattenom a mis en évidence qu'elle avait été favorisée par l'état de la piscine (vide, sèche et contaminée).

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de me transmettre les analyses réalisées pour définir les conditions de réalisation de cette intervention, ainsi que les conditions d'accès sur ce chantier.***

Lors de l'inspection du 16 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté qu'aucun risque de contamination atmosphérique n'était identifié au niveau de la zone de travail sous le pressuriseur alors que l'opération générant un risque de contamination était imminente et que le port du heaume ventilé était prévu à ce poste de travail.

Demande n°B.3 : ***Je vous demande de me fournir les explications sur ce constat.***

Accès en Zone Orange

Lors de l'inspection du 09 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté sur le chantier « visite interne de la vanne 1 RRA 012 VP » que les intervenants disposaient d'un Régime de Travail Radiologique (RTR) permettant d'accéder dans une zone où le débit de dose est supérieur à 2mSv/h, sans détenir d'autorisation d'accès en Zone Orange. Les intervenants ont indiqué oralement aux inspecteurs qu'une autorisation d'accès zone orange n'était pas requise pour la phase d'ouverture de la vanne car la cartographie permettant la caractérisation précise du débit de dose ne pouvait être réalisée qu'après ouverture de cette vanne. Les inspecteurs notent que l'intervention n'avait pas débuté lors de leur visite.

Demande n°B.4 : *Je vous demande de me justifier l'absence de classement du local en zone orange avant le début de l'intervention, alors que le retour d'expérience démontre qu'un débit de dose supérieur à 2mSv/h était attendu.*

Analyse de risque

Lors de l'inspection du 09 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté la présence de bouteilles de SF6 sur le chantier de remise en état du transformateur de soutirage.

Demande n°B.5 : *Je vous demande de me transmettre l'analyse de risques relative à l'entreposage de ces bouteilles SF6 sur le chantier et définissant leurs conditions d'entreposage.*

C. Observations

C.1 - Les inspecteurs ont constaté l'absence de réactualisation, à la baisse, du Régime de Travail Radiologique, suite à la réalisation de la cartographie sur le chantier de décontamination de la jambe d'expansion du pressuriseur.

C.2 - Lors de l'inspection du 09 juillet 2013, les inspecteurs ont constaté que l'affichage des conditions d'accès sur le SAS installé sous le pressuriseur ne correspondait pas au modèle habituellement utilisé sur le site.

C.3 - Des fiches d'identification de chantier ont été utilisées en lieu et place de fiche d'entreposage.

C.4 – L'identification de l'appareil déprimogène situé sur la dalle 22 m dans le bâtiment réacteur pour le chantier 1 RRA 012 VP était incorrecte.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

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

L'adjoint au chef de la Division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Vincent BLANCHARD