

Référence courrier :
CODEP-OLS-2022-030938

**Monsieur le Directeur du Centre Paris-Saclay
Commissariat à l'Energie Atomique et aux
énergies alternatives
Etablissement de Saclay
91191 GIF SUR YVETTE Cedex**

Orléans, le 22 juin 2022

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Site CEA de Saclay - INB n° 72
Lettre de suite de l'inspection du 9 juin 2022 sur le thème de « inspection suite à événements »

N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2022-0777 du 9 juin 2022

Références : [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence 0, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 9 juin 2022 dans le site du CEA de Saclay sur le thème « inspection suite à événements ».

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



Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait l'examen de trois événements survenus à l'INB n° 72 en mai et juin 2022.

Le premier événement avait fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif le 2 février 2021 concernant le constat de l'absence d'un couvercle d'un colis F dans un puits ventilé suite à une opération de manutention. Après ce constat, l'exploitant a décidé de transférer ce colis dans la cellule RCB 120 afin de procéder au sertissage d'un nouveau couvercle, l'opération a eu lieu le 9 mai 2022. Au cours de cette intervention il a été constaté, en chapelle de sortie de la cellule RCB 120, une déformation du bouchon de résine (déformation de l'intérieur vers l'extérieur du fût) et de la barrette de préhension de la poubelle stratifiée contenue dans ce colis. Il n'a pas été possible en l'état actuel du colis d'assurer la mise en place d'un nouveau couvercle et le fût a été remis dans un puits ventilé du bâtiment 114 en attendant la mise en œuvre de nouvelles actions correctives.

Le deuxième événement a fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif le 25 mai 2022 et concerne la désolidarisation d'un bouchon de puits de son accessoire de levage lors de son retrait au cours d'une opération courante dans le hall des puits du bâtiment 114.

Le troisième événement a fait l'objet d'une déclaration d'événement significatif le 2 juin et concerne le non-respect de la dépression minimale au bâtiment 120 pendant une durée supérieure à celle tolérée par les règles générales d'exploitation (24 heures). Les investigations menées ont conduit à identifier des défaillances au niveau d'un pressostat de régulation de la ventilation et de l'automate de gestion de la ventilation. La ventilation est revenue en fonctionnement normal le jour de l'inspection après changement complet des composants de l'automate et du pressostat.

Les inspecteurs ont pris connaissance de l'avancée des actions correctives au jour de l'inspection. Ils ont examiné des modes opératoires en vigueur au moment de ces incidents ainsi que des formulaires, rapports de contrôles et procès-verbaux édités lors de la réalisation des opérations concernées. En complément, les inspecteurs ont effectué une visite de terrain. Ils se sont rendus dans la salle du tableau de contrôle des rayonnements afin d'examiner la situation du dispositif de supervision de la ventilation du bâtiment 120, puis dans le bâtiment 114 afin d'examiner la situation des puits et les accessoires de levage. La visite du bâtiment 120 n'a pas pu être réalisée, celui-ci étant accessible uniquement avec le port du masque de protection des voies respiratoires, du fait des dispositions transitoires mises en œuvre suite à l'anomalie de fonctionnement de sa ventilation.

Au vu de cet examen, les inspecteurs notent positivement la disponibilité de l'exploitant malgré le caractère inopiné de l'inspection ainsi que les actions correctives déjà entreprises dans le cadre du traitement des événements significatifs précédemment détaillés. La qualité des modes opératoires et de la fiche réflexe consultés est satisfaisante, de même que le choix du chef d'INB d'avoir imposé pour le deuxième événement cité ci-dessus, qu'une analyse des FOH (Facteurs organisationnels et humains) soit réalisée par l'opérateur industriel impliqué, en parallèle de celle menée par le service d'exploitation de l'INB.

Cependant, des éléments complémentaires sont attendus concernant le plan d'actions détaillé relatif à l'événement déclaré le 2 février 2021 et la réalisation de mesures au contact dans le sas caisson/bouchons du bâtiment 114 une fois les activités finalisées. Des précisions sont également



demandées concernant les valeurs indicatives présentées dans le formulaire utilisé pour le relevé hebdomadaire du système de ventilation de l'INB n° 72. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté la présence d'une flaque d'eau au niveau du bâtiment 116 (couloir 2B) qui laisse présager des réparations à effectuer sur la toiture.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

∞

II. AUTRES DEMANDES

Mise à jour du plan d'actions du CRES (Compte rendu d'événement significatif) transmis le 7 juin 2022

Le CRES concernant l'événement significatif déclaré le 2 février 2021 a fait l'objet d'une mise à jour le 7 juin 2022. Une des actions correctives prévues par ce document est l'« établissement d'un plan d'actions en vue, d'une part, de l'identification des causes à l'origine des déformations observées dans le contenu du fût 1200110 et, d'autre part, de la reconstitution de la première barrière de confinement. » L'échéance associée a été fixée au dernier trimestre 2022. En inspection, vos représentants ont indiqué que des actions avaient déjà été entreprises :

- Contact pris auprès du LRMO (Laboratoire de radiolyse et des molécules organiques) du CEA de Saclay qui a une expertise sur le sujet de la radiolyse. A première vue, le LRMO n'a pas eu connaissance d'un sujet similaire sur cette INB ou dans d'autres installations ;
- Contact pris auprès du service des archives avec pour objectif d'examiner les cahiers d'exploitation qui pourraient faire mention de difficultés particulières lors de la fabrication du fût sur l'INB n° 49. Un point était prévu deux semaines après l'inspection ;
- Réunion prévue début juillet avec le SPRE (Service de protection contre les rayonnements et de surveillance de l'environnement) pour trouver des solutions concernant la reprise du fût, structurer le plan d'actions et organiser des réunions périodiques potentiellement jusqu'en fin d'année.

Demande II.1 : mettre à jour le CRES transmis le 7 juin 2022 et transmettre un plan d'actions détaillé avec des échéances affinées concernant les actions entreprises afin de déterminer les causes de l'événement et de trouver des solutions de reprises et de reconstitution de la première barrière de confinement du fût n° 1200110.



Détérioration de la toiture du bâtiment 116

Lors de la visite de l'installation, les inspecteurs ont constaté la présence d'une flaque d'eau sur le sol du couloir 2B donnant accès au bâtiment 116. Vos représentants ont confirmé la présence d'une fuite en provenance de la toiture.

Demande II.2 : réparer la toiture et transmettre les éléments de preuve.

Sas de réfection des bouchons de puits

Lors de la visite du hall des puits du bâtiment 114, les inspecteurs ont constaté la présence d'un sas en cours d'utilisation pour la réfection de deux bouchons de puits. La fiche de vie du sas mentionne une opération réalisée le 15 février 2022 pour la maintenance du palan SACHA par un prestataire externe. Elle ne mentionne pas la réalisation d'un contrôle par le SPRE. Après vérification, vos représentants ont indiqué que l'activité ne s'était pas interrompue et que le contrôle du SPRE n'était obligatoire qu'en fin d'intervention.

Demande II.3 : transmettre les résultats du contrôle réalisé par le SPRE une fois les activités du sas terminées.

Relevé hebdomadaire du système de ventilation de l'INB n° 72

Les inspecteurs ont contrôlé le « relevé hebdomadaire du système de ventilation INB72 » daté du 30 mai 2022. Ce document fait état non seulement de critères à respecter mais mentionne également des valeurs indicatives. Certaines valeurs relevées s'écartent de ces valeurs indicatives. Par exemple, pour l'équipement PDI 19 en pièce 107C, le critère constructeur est 800 Pa, la valeur à titre indicatif est de 500 Pa et le relevé dans le local est de 400 Pa.

Demande II.1 : justifier à partir de quel moment l'écart est jugé significatif entre la valeur relevée et la valeur indiquée à titre indicatif et quelles sont les actions à entreprendre en cas de différence trop importante.

∞

III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE REPONSE A L'ASN

Partage du retour d'expérience au sein du CEA

Observation III.1 : Vos représentants ont indiqué que l'exemple du fût 1200110 actuellement découvré dont le ressortissage n'est pas possible allait être présenté lors de la réunion du club REX national du CEA prévue la semaine suivant l'inspection.



Avis d'un expert en génie civil sur l'état du puit n°66

Observation III.2 : concernant l'évènement significatif déclaré le 25 mai 2022, les inspecteurs ont examiné les abords de la tête du puit concerné. Vos représentants ont indiqué qu'aucune anomalie en lien avec la chute du bouchon dans son logement n'y a été relevée et qu'ils comptaient demander l'avis d'un expert en génie civil concernant l'état du puit. Cet avis devrait apparaître dans le CRES transmis à l'ASN. Lors de la visite terrain, aucune anomalie en lien avec cet évènement n'a pu être mise en évidence aux abords de la tête du puit.

Remplissage du cahier de bord du bureau du TCR (Tableau de contrôle des rayonnements)

Constat d'écart III.1 : au niveau du local de supervision de la ventilation du bâtiment 120, un cahier de bord est à remplir par les agents en charge du suivi de cette ventilation. Depuis le 3 juin, ce cahier de bord n'est plus rempli, les agents prennent des notes sur des feuilles volantes à proximité de la supervision afin d'y faire figurer les résultats de contrôles décidés suite à l'évènement impactant le fonctionnement de la ventilation. Il convient de reprendre le remplissage de ce cahier de bord afin de faciliter le suivi de cette ventilation.

Identification des activités en lien avec les AIP (Activités importantes pour la protection)

Constat d'écart III.2 : les inspecteurs ont constaté que les bordereaux d'intervention concernant des opérations en lien avec les AIP n'avaient pas systématiquement la case AIP remplie bien que le document d'intervention annexé précise cette information. Il convient d'être vigilant quant au remplissage de cette indication.

80

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois 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).

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

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Arthur NEVEU