

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2018-014647

Orléans, le 22 mars 2018

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

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Site CEA de Saclay – INB n° 50

Inspection n° INSSN-OLS-2018-0702 du 8 mars 2018

« Engagements – Criticité »

<u>Réf.</u>: 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) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 8 mars 2018 au sein de l'INB 50 sur le thème « Engagements – Criticité ».

Je vous communique, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème « Engagements – Criticité ».

Les inspecteurs ont vérifié le respect de la décision prise suite au réexamen de sûreté. Ils ont ensuite examiné l'organisation et les moyens humains concernant la criticité, le référentiel documentaire et le suivi réalisé sur ce thème. Ils ont poursuivi par la visite des locaux et ont terminé par l'examen des fiches d'écart de l'année.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que le thème « Criticité » est correctement maitrisé, sur les plans organisationnel et documentaire, au niveau des contrôles et du suivi réalisé.

En revanche, le thème « Engagements » doit être suivi plus précisément. En effet, la décision est respectée partiellement et un engagement pris suite à une inspection n'est pas tenu, sans que cela soit identifié en écart.

_____/...

A. <u>Demandes d'actions correctives</u>

Par courrier CODEP-DRC-2016-024610 du 9 décembre 2016, l'Autorité de sûreté nucléaire a conditionné la poursuite du fonctionnement de l'INB n° 50 :

- au respect des dispositions de la décision CODEP-CLG-2016-046943 jointe en annexe 2 du courrier,
- à la prise en compte des demandes formulées à l'annexe 3 du courrier,
- au respect des engagements que vous avez pris et figurant dans l'annexe 4 du courrier.

Inventaire des substances radioactives de K5

Dans la décision CODEP-CLG-2016-046943 modifiée du 30 novembre 2016, la prescription [INB50-30] précise : « Au plus tard, le 31 décembre 2017, le CEA transmet à l'Autorité de sûreté nucléaire un inventaire de toutes les substances radioactives présentes dans l'enceinte K5 accompagnée pour chacune d'elles de la justification de son utilisation (...) ».

Par courrier du 21 décembre 2017, vous avez transmis cet inventaire mais aucun document ne justifie l'utilisation de chacune des substances radioactives que vous conservez. La prescription n'est donc respectée que partiellement.

Demande A1: je vous demande de respecter la prescription [INB50-30] dans sa totalité. Vous me transmettrez la justification de l'utilisation de chacune des substances radioactives présentes et conservées dans l'enceinte K5.

 ω

Risques d'inversion des sens d'air - enceintes de la ligne K

Dans les demandes formulées en vue de la poursuite du fonctionnement de l'INB n° 50, citées ci-dessus, la demande n° 4 précise : « Au plus tard le 31 décembre 2017, je vous demande d'évaluer les risques d'inversion des sens d'air au niveau des enceintes de la ligne K pour les transitoires de fonctionnement de la ventilation lors des séquences d'arrêt et de démarrage des ventilateurs et de mettre en place, le cas échéant, des mesures visant à le supprimer ».

Par courrier du 6 décembre 2017, votre réponse s'appuie sur une note d'étude du 15 décembre 2016, référencée [1] mais non jointe. De plus, vous vous engagez à modifier la procédure concernée SEMI-SEL-PR-037 à échéance du 31 janvier 2018. Or, les inspecteurs n'ont pas pu examiner cette procédure car elle n'est pas encore validée.

Demande A2: je vous demande de finaliser la modification de la procédure considérée. Vous me transmettrez cette procédure modifiée ainsi que la note d'étude référencée.

 ω

Couverture métallique du hall de transfert du bâtiment 605

Dans les engagements que vous avez pris, visés ci-dessus, l'objectif prioritaire de réalisation n° 31 (OPR 31) consiste à : « Etudier la faisabilité du confortement de la couverture métallique du hall de transfert du bâtiment 605, pour garantir sa tenue à une explosion externe correspondant à une surpression de 20 mbar », avec une échéance fixée à 2017.

Par courrier du 28 septembre 2017, vous indiquez que cette action est en cours de réalisation. Les inspecteurs ont pu prendre connaissance de votre note de novembre 2017 ainsi que l'étude réalisée en support en 2014.

Or, cette étude préconise le remplacement total de la couverture métallique, avec un planning de travaux sur 10 mois. Votre note ne donne aucune indication relative à la réalisation de ces travaux, aucun échéancier. Vous n'avez pas été en mesure de préciser ces éléments aux inspecteurs.

Ainsi, si l'étude de faisabilité a bien été réalisée, aucune conclusion n'en a été tirée, aucun engagement n'a été pris de sorte qu'aujourd'hui, la tenue de cette couverture métallique à une surpression de 20 mbar n'est pas garantie.

Par ailleurs, les inspecteurs vous ont rappelé la prescription [INB50-34] qui précise : « Au plus tard le 31 décembre 2018, le CEA complète la démonstration de stabilité au feu de la toiture du hall de transfert du hâtiment 605. Le cas échéant, dans le même délai, le CEA transmet également à l'Autorité de sûreté nucléaire les dispositions permettant d'assurer que les conséquences de la chute d'un élément de toiture sur une enceinte ne remettent pas en cause la démonstration de sûreté. Ces dispositions sont opérationnelles au plus tard le 31 décembre 2019 ».

Demande A3: je vous demande de prendre les dispositions nécessaires à la garantie de la tenue de la couverture du hall de transfert à une surpression de 20 mbar. Vous me transmettrez le calendrier de réalisation des travaux. Vous vous assurerez de la cohérence de ces dispositions avec celles issues de la prescription [INB50-34].

 ω

<u>Local TGBT</u>

Dans les engagements que vous avez pris, visés ci-dessus, l'OPR 48 consiste à : « Réaliser les travaux d'amélioration de la tenue au feu des éléments du local TGBT ne présentant pas de tenue au feu suffisante (ces travaux sont réalisés dans le cadre des préconisations issues du rapport CSTB) », avec une échéance fixée à 2017.

Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'une étude avait été réalisée et que la solution retenue était l'habillage des poutres par coffrage avec des éléments coupe-feu. Or, les travaux ne sont ni exécutés ni programmés. Cet engagement n'est donc pas tenu.

Demande A4 : je vous demande de respecter l'objectif prioritaire de réalisation n° 48. Vous me transmettrez la date de début des travaux et le calendrier prévu pour leur réalisation.

 α

Nettoyage des cellules

En réponse à la demande A5 formulée dans la lettre de suite de l'inspection « visite générale – engagements et écarts » du 26 septembre 2016, vous vous êtes notamment engagé à réaliser un contrôle de premier niveau, sur le thème du nettoyage des cellules, au cours du premier trimestre 2017.

Le contrôle de second niveau, qui a eu lieu le 14 septembre 2017, relève que cette action n'est pas soldée, avec l'explication suivante : « pas de campagne de combustible donc le C1N est reporté ».

Aucune date de report n'est notée, aucune action corrective n'est demandée. Pourtant, l'engagement ne conditionne pas le contrôle du premier niveau du nettoyage des cellules à la réalisation d'une campagne d'essais sur les combustibles.

Par ailleurs, la consigne SEMI/SEL/CO/193-A « Nettoyage des cellules », de novembre 2007, figure toujours sur la liste des documents applicables. Elle prévoit un nettoyage des cellules après chaque campagne d'essai et a minima une fois par mois. De plus, suite aux problèmes récurrents de propreté radiologique, une réunion de concertation s'était tenue en 2015. Le compte rendu du 13 octobre 2015 relevait trois décisions, dont le rappel de la consigne précitée, avec suivi des opérations de nettoyage par consignation dans le cahier d'exploitation et contrôle de premier niveau de l'application de cette consigne. C'est bien dans ce cadre que l'engagement de réaliser un contrôle de premier niveau avait été pris pour le premier trimestre 2017.

Enfin, lors de la visite des locaux, les inspecteurs ont pu examiner le cahier de cellule de l'enceinte K10. Aucun nettoyage n'y était consigné. L'absence de nettoyage régulier a été confirmée aux inspecteurs : cette action n'a lieu qu'après une campagne d'essais.

Demande A5: je vous demande de procéder à l'analyse de ces écarts et de vérifier l'homogénéité des consignes particulières applicables à certaines cellules avec cette consigne générale de nettoyage. Le cas échéant, vous vous interrogerez sur la pertinence des dispositions retenues. Vous me ferez part des conclusions de votre analyse.

*C*33

B. <u>Demandes de compléments d'information</u>

Contamination labile de K5

En réponse à la prescription [INB50-31], par courrier du 22 décembre 2017, vous avez transmis une étude relative à la mise en œuvre de dispositions de réduction de la contamination labile de l'enceinte K5. L'un des procédés retenus est le passage d'un aspirateur, équipé d'un pot décanteur. Vous avez indiqué aux inspecteurs que cet aspirateur est introduit dans la cellule pour pouvoir agir.

Pourtant, l'étude considère qu'il n'y a pas d'appareil électrique lors des opérations de décontamination. Vous avez expliqué aux inspecteurs que le déroulé des opérations fera l'objet d'un mode opératoire et d'un plan de prévention.

Demande B1: je vous demande de me transmettre le mode opératoire correspondant aux opérations de réduction de la contamination labile de l'enceinte K5.

 ω

Protections biologiques devant I4

En réponse à la demande A3 formulée dans la lettre de suite de l'inspection « visite générale – engagements et écarts » du 26 septembre 2016, vous vous êtes notamment engagé à fabriquer un nouveau support pour les protections biologiques complémentaires de la cellule I4, en intégrant la partie basse du dispositif, avec une installation prévue au 1^{er} trimestre 2017. Or, seule une plaque de plomb est installée sur le côté, en protection du point à risque.

Vous avez déclaré aux inspecteurs que des travaux d'assainissement et la pose de cette plaque avaient permis de maitriser le débit de dose. Les protections biologiques complémentaires, envisagées dans un premier temps, ne sont donc plus nécessaires.

Demande B2: je vous demande de me transmettre les documents qui justifient la réduction des protections biologiques envisagées initialement.

 ω

C. Observations

Contrôle d'étanchéité des cellules I et K

C1 : La procédure relative aux contrôles d'étanchéité des enceintes doit référencer la nouvelle note qui définit une méthode de contrôle pour identifier une éventuelle dégradation du confinement statique des cellules I et K.

 ω

Clôture de fiche d'écart

C2 : Des informations contradictoires ont été relevées dans l'analyse de déclarabilité et la fiche d'écart 18-004.

 ω

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.

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

Signée par : Pierre BOQUEL