

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2020-062601

Orléans, le 22 décembre 2020

Monsieur le Chef de la structure déconstruction
de Chinon de la DP2D
BP 80
37420 AVOINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Site EDF de Chinon – INB n° 94
Inspection n° INSSN-OLS-2020-0818 du 1^{er} décembre 2020
« Confinement »

Réf. : Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V

Monsieur le Chef de la structure de déconstruction,

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 1^{er} décembre 2020 au sein de l'Atelier des Matériaux Irradiés (AMI) du site de Chinon sur le thème « confinement ».

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 « confinement ». Les inspecteurs ont effectué une visite de différents locaux de l'INB. Ils ont examiné les écarts relevés en 2020 concernant la ventilation puis les conditions de réalisation des rondes de surveillance de l'INB. Enfin, ils ont terminé par la vérification de quelques Contrôles et Essais Périodiques (CEP) liés au confinement statique et au confinement dynamique.

Au vu de cet examen, les inspecteurs soulignent l'implication des personnes en charge de l'exploitation de l'installation au cours de l'inspection ainsi que la qualité du suivi des écarts liés à la ventilation et le respect des échéances des CEP. Cependant, des améliorations sont attendues concernant la protection de l'automate de remontée d'alarme par rapport au risque incendie, le suivi des valeurs de dépressions relevées, les tests d'efficacité des filtres de Très Haute Efficacité (THE) et l'audibilité des annonces dans une salle de réunion.

A. Demandes d'actions correctives

Porte coupe-feu ouverte

La décision ASN n° 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie dispose :

- à l'article 4.1.1 de son titre IV, « *des dispositions particulières sont mises en place afin de limiter, notamment, la propagation des fumées et la propagation d'un incendie par des gaz chauds ou par des écoulements ou projections enflammées, notamment dans le cas des zones de feu.* »
- à l'article 4.1.2. de son titre IV, « *des dispositions sont prises afin qu'un même incendie ne puisse pas affecter simultanément des EIP à protéger des effets d'un incendie et assurant une redondance fonctionnelle. A ce titre, ceux-ci ne sont pas placés dans un même secteur ou zone de feu ou, à défaut, disposent d'une protection suffisante afin de prévenir une défaillance causée par un même incendie.* »

Au cours de la visite de l'installation, les inspecteurs ont pu constater que la porte coupe-feu du local 7JSA30406 était grande ouverte. Ce local abrite les cartes mères relatives à l'automate KSA de remontée d'alarmes. Suite au passage des inspecteurs, EDF a fermé la porte à clé.

Demande A1 : je vous demande de prendre des dispositions pour vous assurer que la porte de ce local est maintenue fermée.

Non-respect des Règles générales d'exploitation (RGE) concernant le domaine de fonctionnement

Le chapitre IV des RGE concernant le domaine de fonctionnement de l'installation dispose : « *Portes fermées, dépression en C140 et C141 comprise entre 15 et 25 daPa ($15 \text{ daPa} \leq \Delta P \leq 25 \text{ daPa}$) par rapport à l'extérieur.* »

Cette mesure de dépression n'est pas obtenue directement par lecture d'une mesure de dépression mais par addition de 2 mesures de pression différentes. Suite à l'application de cette opération, les inspecteurs ont constaté, au cours de la visite de l'installation, que la dépression était de 28,5 daPa entre le local C140 et l'extérieur.

Demande A2 : je vous demande de veiller au respect des exigences de vos RGE concernant la dépression requise en C140 par rapport à l'extérieur et de me transmettre une analyse de cet écart.

Système de surveillance non adapté

L'article 2.6.2., au point VI, l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base dispose : « *L'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transport interne associées.* ».

Les rondes de surveillance se font une fois par semaine. Les inspecteurs ont pu constater que pour la ronde effectuée le 1^{er} décembre 2020 les 2 mesures de pression citées au paragraphe précédent ont été effectuées (avec un résultat de 20 daPa et de 8,5 daPa). L'exploitant a indiqué que la conformité des mesures obtenues après un calcul à effectuer sur deux mesures distinctes n'est pas vérifiée lors de ces rondes.

Demande A3 : je vous demande de mettre en place un système de surveillance permettant de détecter les écarts précités.

Annonce inaudible en salle de réunion

L'article 7.2, au point VII, l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base dispose : « *En situation d'urgence, l'exploitant d'une installation nucléaire de base [...] alerte et protège les personnes présentes dans son établissement et porte secours aux victimes [...]* ».

Le jour de l'inspection, un exercice de crise était prévu sur le site. Les inspecteurs ont constaté que, dans la salle de réunion où les personnes participant à l'inspection étaient présentes, l'annonce de l'exercice de crise était peu audible et incompréhensible.

Demande A4 : je vous demande de remédier à cette situation et de veiller à ce que les annonces soient audibles et compréhensibles dans cette pièce.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Points et zones en dérangement sur la centrale d'alarme

Au cours de la visite, les inspecteurs ont vérifié les alarmes retransmises sur la centrale d'alarme présente dans les locaux de la Structure Déconstruction (SD) de Chinon A. Cette centrale faisait remonter 9 zones et 10 points en dérangement. L'exploitant a indiqué que ces indisponibilités correspondaient aux zones impactées par les travaux sur les bungalows équipés de détecteurs incendie qu'il a fallu déplacer.

L'Instruction Temporaire de Conduite (ITC) relative à ces travaux (n°2020-02 indice n°3), présentée lors de l'inspection, fait apparaître 11 points et 10 zones hors service et parmi eux, seuls 6 points correspondent à ceux indiqués par la centrale d'alarme.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre l'ITC à jour concernant ces indisponibilités ainsi que de me faire part de votre analyse des incohérences entre les points en dérangement signalés par la centrale d'alarme et ceux indiqués sur l'ITC présentée le jour de l'inspection.

Source de Strontium (Sr 90) périmée et retirée du magasin

L'exploitant a présenté en séance les essais annuels 2020 concernant les chaînes KRT 100 et 110 pour lesquels une source de ⁹⁰Sr est nécessaire. Ces essais ont été réalisés partiellement puisque cette source n'était plus disponible dans le magasin de Chinon B. En effet, elle était périmée et a été retirée sans information transmise à Chinon A. La suite des essais a été réalisée quelques jours après avec une nouvelle source de ⁹⁰Sr. La période imposée par les RGE a été respectée mais il n'a pas été possible de calculer la dérive entre l'ancienne et la nouvelle source puisque la première source a été retirée par Chinon B.

Demande B2 : je vous demande de vous assurer, à l'avenir, que la source requise pour la réalisation des essais périodiques cités précédemment soit disponible. Vous m'indiquerez les actions mises en œuvre en ce sens.

Contrôle de l'évolution des fissures du voile béton Est du local 7CS230

Dans les rapports de contrôle liés à la surveillance des fissures des locaux S230/S235/E225, apparaissent des cases à cocher concernant les résultats attendus. Il est possible de choisir entre « pire que prévu », « comme attendu » et « meilleur que prévu ».

Le rapport de contrôle lié à la surveillance des fissures daté du 25 octobre 2019 indique un résultat « pire que prévu » et une fiche d'écart a été ouverte. Celui daté du 9 novembre 2020 indique un résultat « comme attendu » alors que 2 fiches d'écart ont été ouvertes. Ces évaluations n'indiquent pas le point servant de référence.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre les critères de définition des résultats (« pire que prévu » ou « comme attendu ») utilisés par votre prestataire, de préciser le point de référence et de les justifier.

De plus, ces rapports de contrôles indiquent que ces fissures sont apparues après les travaux de mise en place de la toiture supportée par ces murs. L'exploitant indique que cela est erroné puisque la toiture ne repose pas sur les murs mais sur des étais métalliques et précise que l'activité « contrôle de la surveillance des fissures » est apparue dans les RGE à partir de 2007, donc bien avant la mise en place de la toiture.

Demande B4 : je vous demande de m'expliquer l'apparition de ces fissures et de veiller à ce que votre prestataire justifie ses remarques dans les rapports fournis.

Contrôle de l'efficacité des filtres de Très Haute Efficacité (THE)

Les rapports de contrôle de l'efficacité des filtres THE de la ventilation 7MVI (4 filtres contrôlés : 2+3+4+5FA) indiquent, pour 2019, une durée d'injection de 1h30 alors que pour 2020, la durée d'injection retenue est de 2h. Pour une autre ventilation, où un seul filtre est contrôlé, la durée d'injection est de 15 min.

Demande B5 : je vous demande de me transmettre les justificatifs des durées d'injection concernant les tests d'efficacité des filtres THE.

Dans le rapport de fin d'intervention affaire E001.631 du 20/05/2020, les résultats des contrôles de caractérisation des points de prélèvement apparaissent. Cependant, certains points de prélèvement concernant la ventilation 7MVI n'apparaissent pas.

Demande B6 : je vous demande de me transmettre les justificatifs de caractérisation des points de prélèvement concernant la ventilation 7MVI qui ne sont pas mentionnés dans le rapport précité.

Tenue au feu des filtres THE

Le chapitre IX des RGE impose une tenue au feu de 200°C pour les filtres THE.

La documentation technique des filtres THE utilisés a été présentée par l'exploitant. Cependant, ce document fait apparaître plusieurs références de filtres avec des caractéristiques différentes.

Pour certains filtres, la tenue au feu est garantie pour 200°C. Pour d'autres, elle est garantie pendant 1h à 200°C et complètement à 110°C.

Demande B7 : je vous demande de me transmettre les justificatifs de tenue au feu des filtres THE utilisés par l'installation.

Maintenance mécanique de la ventilation 7MVI

L'exploitant a présenté en séance les rapports de maintenance mécanique concernant la ventilation 7MVI de 2019 et 2020. Cependant la gamme de vérification indique un graissage des roulements alors que sur l'installation ce sont des joints à lèvres qui sont utilisés et ces derniers ne nécessitent pas de graissage.

Demande B8 : je vous demande de me transmettre cette gamme mise à jour.

De plus, dans le rapport de 2020, qui est retenu comme conforme par l'exploitant, le libellé « vérifier l'état des pales du ventilateur et leurs fixations » apparaît comme non conforme et aucune action corrective n'est mentionnée.

Demande B9 : je vous demande de me transmettre les justificatifs des actions correctives mises en œuvre afin de garantir le bon état des pales du ventilateur et de leurs fixations.

Levée des préalables liée au changement de la porte PADIRAC de la cellule 7CC204

Lors du changement de la porte PADIRAC de la cellule 7CC204 du 2 mai 2019, le rapport présentant la levée des préalables suite à cette opération fait apparaître une incohérence : l'opérateur a signé le 2 mai 2019 alors que le surveillant et le vérificateur ont signé le 18 avril 2019.

Demande B10 : je vous demande de justifier que l'opération de vérification a bien été effectuée après la réalisation de la levée des préalables.

Condamnation de la porte du couloir 7CS242 donnant sur le local 7CS240

Le chapitre IV des RGE « domaine de fonctionnement » indique que « la porte du couloir 7CS242 donnant sur le 7CS240 est condamnée fermée » mais aussi que « son ouverture est autorisée pour le transport de matériels volumineux si les autres portes du local 7CS242 sont maintenues fermées ». Les inspecteurs ont constaté que cette porte coupe-feu est maintenue fermée sans être condamnée. L'exploitant n'a pas été en mesure de fournir une explication concernant cette incohérence avec les RGE.

Demande B11 : je vous demande de me transmettre votre analyse quant à la situation de cette porte par rapport aux dispositions prévues par les RGE.

Maintenance électrique de la ventilation 7MVI

L'exploitant a présenté en séance le rapport de maintenance électrique concernant la ventilation 7MVI de 2019. Cependant, il n'a pas été en mesure de fournir celui de 2015 car il n'était pas disponible rapidement puisque trop ancien, non numérisé et conservé aux archives.

Demande B12 : je vous demande de me transmettre le rapport de contrôle périodique daté de 2015 concernant la maintenance électrique de la ventilation 7MVI.

☺

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 et conformément à l'article R. 596-5 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 Chef de la structure déconstruction, l'assurance de ma considération distinguée.

L'adjoint au Chef de la division d'Orléans

Signé par : Olivier GREINER