



DIVISION DE LYON

Lyon, le 13 février 2019

N/réf. : CODEP-LYO-2019-008076

ICEDA
EDF - DPNT - DP2D
ICEDA
Zone horticole du Bugey- RD20
01155 LAGNIEU Cedex 26

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
ICEDA, INB n° 173
Identifiant à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2018-0344 du 18 décembre 2018
Thème « Conception, construction, essais »

Références : *In fine*

Madame la cheffe de site,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection de l'INB n° 173 a eu lieu le 18 décembre 2018 sur le thème « Conception, construction, essais ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, j'ai l'honneur de vous communiquer ci-après la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection de l'INB n° 173 du 18 décembre 2018 portait sur le thème « conception – construction et essais ». Les inspecteurs ont examiné par sondage le traitement des écarts ainsi que le déroulement du programme d'essais. Ils ont assisté au déroulement d'un essai de découpe des étuis et des déchets en cellule AN222. Ils ont également examiné les réponses apportées aux lettres de suite d'inspections précédentes concernant le système de distribution du coulis en cellule AN226.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'organisation définie et mise en œuvre pour les essais et la gestion des écarts apparaît globalement acceptable. Toutefois, les inspecteurs constatent le nouveau retard dans le déroulement des essais résultant notamment de la révision du contrat avec les intervenants extérieurs ainsi que le besoin d'actualiser la documentation de suivi des essais. Par ailleurs, les inspecteurs relèvent le défaut de maîtrise par certains de vos intervenants extérieurs de la réglementation applicable aux INB.

Les demandes de précédentes lettres de suite concernant le système de distribution du coulis dans les colis n'ont pu être soldées en raison du caractère encore très incomplet des réponses apportées. Enfin, les inspecteurs demandent des compléments d'information à la suite de la visite du chantier et de l'observation des essais de découpe des étuis et des déchets.

A. DEMANDES D’ACTIONS CORRECTIVES

Gestion des écarts à l’arrêté INB

Les inspecteurs ont analysé, en séance, les audits de vérification que vous avez réalisés, en mars [2] et juin 2018 [3], au titre de l’article 2.5.4. de l’arrêté INB [1], dont la synthèse est incluse dans l’indice D du dossier de qualité de réalisation (DQR) [4].

Les inspecteurs ont souligné lors de l’inspection que la réalisation de ces audits constituait une bonne pratique.

Dans la synthèse de ces audits, vous indiquez que vous avez relevé 13 non conformités à l’arrêté INB lors des audits de mars 2018 et juin 2018 concernant vos quatre cotraitants, chiffre en nette augmentation par rapport aux audits menés depuis 2015. Ces non conformités ont fait l’objet d’ouverture de fiches de non-conformité (FNC) par les intervenants extérieurs concernés ; cependant, ces FNC, pour la plupart, n’ont pas été intégrées dans la synthèse des FNC incluse également dans le DQR.

Par ailleurs, la terminologie utilisée par vos intervenants extérieurs pour désigner les écarts est multiple (fiche écart qualité (FEQ), fiche de traitement des écarts (FTE), fiche d’adaptation (FAD), essai non concluant...).

A1- Je vous demande d’explicitier les différences entre les types de fiches d’écarts qui sont élaborées par les intervenants extérieurs et de m’indiquer les critères de classement de ces fiches d’écarts en fiches de non-conformité (FNC). Je vous demande de veiller à l’exhaustivité des FNC recensées dans le DQR ; vous me transmettez une mise à jour du DQR incluant notamment les FNC relatives aux non-conformités à l’arrêté INB élaborées à la suite des audits que vous avez réalisés au titre de l’article 2.5.4 de ce même arrêté.

Les audits que vous avez menés en 2018 ont mis en évidence un défaut de maîtrise de la réglementation applicable aux INB chez deux de vos cotraitants. Les inspecteurs ont relevé que la plupart des non conformités concernent les exigences réglementaires concernant les activités et éléments importants pour la protection des intérêts mentionnés à l’article L.593-1 du Code de l’environnement, la gestion des écarts, la connaissance du système de management intégré du projet ICEDA.

A2- Je vous demande de tirer les enseignements des audits de vérification réalisés en 2018 et de présenter les objectifs et le contenu de votre plan de surveillance des intervenants extérieurs pour l’année 2019.

A3- Vous m’informerez, au titre du IV de l’article 2.6.3. de l’arrêté INB, des non conformités à la réglementation applicable aux INB que vous ne pouvez traiter dans des délais brefs. Vous me transmettez trimestriellement le plan d’action et un état d’avancement du traitement de ces non conformités.

Respect des engagements

À la suite des inspections des 7 juin 2016 [8], 29 novembre 2016 [10] et 12 septembre 2017 [12], l’ASN vous a adressé diverses demandes concernant le système de distribution du coulis en cellule AN226, en particulier concernant les exigences définies associées aux vannes de distribution qui sont classées EIP. En réponse à la lettre de suite de l’inspection de juin 2016, vous avez indiqué, en août 2016 [9], avoir retenu une commande automatique de ces vannes. Lors de l’inspection de novembre 2016, vous avez indiqué avoir changé d’option et opté pour une commande manuelle à distance de ces vannes.

L’ASN vous a alors demandé [10] de justifier toute évolution apportée depuis cette date à l’AIP « opération de blocage des déchets dans les paniers », en particulier de justifier la modification du mode de fonctionnement des vannes de distribution du coulis au regard du risque de défaillance humaine.

L'ASN vous a également demandé de définir et justifier les EIP concernés par les AIP « opération de blocage des déchets dans les paniers » et « opération de calage au coulis des paniers dans les coques C1PG » ainsi que les exigences définies associées.

En réponse à ces demandes, vous avez indiqué, en mars 2017 [11], que le système de distribution du coulis en cellule AN226 faisait l'objet d'une reprise d'étude consécutive à des difficultés d'ordre technologique, que les réponses à nos demandes seraient transmises dès que cette reprise d'étude serait finalisée.

Lors de l'inspection du 12 septembre 2017, vous avez indiqué toujours rencontrer des difficultés d'ordre technologique pour l'approvisionnement des vannes. À la suite de cette inspection, l'ASN vous a donc demandé [12] de présenter le plan d'action concernant la définition du système de distribution du coulis.

En réponse à cette demande, vous avez indiqué, en décembre 2017 [13], que « la *définition technique du système de distribution du coulis en AN 226 n'est pas achevée à ce jour. Les prochaines étapes/ actions sont :*

- *l'analyse des solutions techniques au regard des exigences découlant des études incendie,*
- *le choix des matériels au regard de ces exigences et des fournisseurs potentiels,*
- *le lancement des approvisionnements correspondants,*
- *la validation de la tenue au feu par un organisme extérieur (validation documentaire et/ ou in-situ) »*

En avril 2018, vous avez transmis [14] la spécification d'approvisionnement des vannes de distribution du coulis [15] qui indique que « *2 vannes, codifiées 7-TES-0067-VK et 7-TES-0068-VK seront installées en sortie du circuit coulis dans le couloir AN 251. Elles permettent d'isoler manuellement le circuit installé en zone technique (fournis par Sabe) et le circuit installé dans le local AN226 (fournis par BNG) »*. Le suivi des indices de cette spécification intègre la mention suivante « **modification des vannes en vannes manuelles, les vannes automatiques ou à commande déportées étant considérées comme superstructures** ».

Lors de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure d'expliquer le sens de cette mention. Vous avez également indiqué envisager la mise en place de dispositions de type plateforme ou marchepied afin de permettre la commande de ces vannes manuellement en local. À cet égard, les inspecteurs s'interrogent sur le maintien ou non de la commande manuelle à distance.

Enfin, vous avez indiqué que la résistance au feu des vannes serait assurée par une protection coupe-feu additionnelle, non incluse dans le périmètre de la spécification d'approvisionnement des vannes manuelles.

Les inspecteurs considèrent que les réponses apportées aux lettres de suite des inspections de novembre 2016 et de septembre 2017 concernant le système de distribution du coulis ne sont pas satisfaisantes.

A4- Je vous demande d'actualiser vos réponses aux demandes des lettres de suite des inspections du 29 novembre 2016 et 12 septembre 2017, en particulier de présenter les exigences définies associées au système de distribution du coulis.

A5- Je vous demande, de justifier le(s) mode(s) de commande des vannes de distribution du coulis ainsi que les dispositions mises en place pour respecter les exigences de résistance au feu associées.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Suivi des essais

Vous nous avez indiqué que la note d'organisation de la surveillance globale des essais sur ICEDA [5] est un document évolutif qui doit être mis à jour, notamment afin d'y intégrer les modalités de surveillance des essais d'ensemble de missions puis des essais en inactif et en actif.

B1- Je vous demande de me transmettre toute montée d'indice de la note d'organisation de la surveillance globale des essais sur ICEDA.

De même, votre maître d'œuvre a élaboré une note concernant la liste des AIP pour les EIP des essais inter-lots DR01 et DR02 [6]. Une note équivalente doit être élaborée pour les essais de marche de missions, les essais en inactif et les essais en actif.

B2- Je vous demande de me transmettre les notes concernant la liste des AIP pour les EIP des essais de marche de missions, des essais en inactif et des essais en actif.

Les inspecteurs ont analysé le planning directeur des essais [7] et relevé que vous avez défini, dans le but de réduire le retard dans le déroulement global des essais, un nouvel ordonnancement qui prévoit une fin des essais inter-lots antérieure à celle des essais fonctionnels, en particulier de la ventilation. Les inspecteurs ont par ailleurs constaté que les adaptations réalisées sur les équipements, notamment de manutention, à l'issue d'essais fonctionnels non concluants, avaient des conséquences sur le déroulement des essais inter-lots (exemple : essai d'accostage cellule AN 222, essais du suremballage C1PG). Par ailleurs, les éventuelles réserves sur les résultats des essais fonctionnels, qui pourraient être définies après la fin de la réalisation des essais inter-lots, pourraient nécessiter la reprise partielle ou retarder la réalisation de ces derniers.

B3- Je vous demande de justifier que la planification de la fin des essais inter-lots soit antérieure à celle des essais fonctionnels.

Essai de découpe des déchets

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont pu assister à un essai de découpe des déchets. L'objectif de cet essai était de mesurer la durée de cisailage d'un bloc de tubes. La durée mesurée, de l'ordre de 30 secondes, s'est avérée supérieure à la durée attendue, fixée à 18 secondes.

Par ailleurs, lors de l'essai, les inspecteurs ont observé qu'un tronçon de tube n'était pas tombé dans le panier prévu à cet effet et que ce tronçon nécessiterait d'être repris au télémanipulateur.

Les inspecteurs considèrent que des dispositions devraient être prises afin d'éviter l'accumulation de matière hors du panier.

B4- Je vous demande de mettre en place des dispositions retenues afin d'éviter toute chute de matière hors du panier prévu à cet effet lors des opérations de découpe des déchets.

Local de préparation des bétons

Lors de leur déplacement sur le chantier, les inspecteurs ont noté la présence de blocs de batteries en cours de charge dans le local de préparation des bétons. Ces batteries n'étaient pas placées sur des engins automoteurs.

Vous n'avez pu justifier de la réalisation de la charge de ces batteries dans ce local.

B5 - Je vous demande de présenter le domaine de fonctionnement des postes de charge de batteries dans l'installation ICEDA.

Les inspecteurs ont noté la présence d'un fût non étiqueté dans le local de préparation des bétons.

B6- Vous veillerez à disposer d'étiquetages des fûts présents sur votre installation.

C. OBSERVATIONS

SO

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, 2,5 mois. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une 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, madame la cheffe de site, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef du pôle LUDD délégué,

Signé par

Fabrice DUFOUR

REFERENCES

- [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux INB
- [2] Note EDF DP2D_LP2_HM D455518006674 indice A du 14 mai 2018- ICEDA – Vérification article 2.5.4 de l'arrêté INB- 1^{er} audit 2018- thème « maîtrise de la mise en œuvre de l'arrêté INB »
- [3] Note EDF DP2D_LP2_HM D4555518010916 du 26 juillet 2018- ICEDA- Vérification article 2.5.4 de l'arrêté INB- 2^{ème} audit 2018- thème « maîtrise de la mise en œuvre de l'arrêté INB »
- [4] Courrier EDF D455518013970 du 28 septembre 2018 transmettant le DQR (note EDF DP2D_LP2-HM D455517010477 indice D du 28 septembre 2018)
- [5] Note EDF DP2D_LP3-GRA D455517003658 indice A du 25 avril 2017
- [6] Note R GRA LST GGEN 00192 indice E BPE du 23 novembre 2018
- [7] Planning directeur recontractualisation - R-GRA-PLG-GGEN-02313-B- avancement au 29/11/18
- [8] Lettre ASN CODEP —LYO- 62016-024771 du 17 juin 2016
- [9] Lettre EDF D455516007313 du 24 août 2016
- [10] Lettre ASN CODEP—LYO-2016- 050148 du 21 décembre 2016
- [11] Lettre EDF DP2D D455517003017 du 10 mars 2017
- [12] Lettre ASN CODEP-LYO-2017-040932 du 9 octobre 2017
- [13] Lettre EDF DP2D D455517017539 du 21 décembre 2017 (et sa fiche réponse EDF DP2D_LP2-HM D455517017421 Indice A du 22 décembre 2017)
- [14] Lettre EDF DP2D D455518005563 du 12 avril 2018 (et sa fiche réponse EDF DP2D D455518004845)
- [15] Note R-RAZ-NTQ-PPRB-87428 Indice D du 27 mars 2018- Groupement RAZEL ICEDA -unité de préparation des bétons- spécification approvisionnement vannes EIP circuit coulis