

Lyon, le 16 juin 2020

Réf. : CODEP-LYO-2020-030741

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité du Bugey
Electricité de France
BP 60120
01155 LAGNIEU**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Centrale nucléaire du Bugey (INB n^{os} 78 et 89)
Inspection n° INSSN-LYO-2020-0961 du 27 mai 2020
Thème : « Conduite normale et surveillance des installations en situation d'urgence sanitaire »

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) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu au code de l'environnement, cité en référence [1], une inspection courante a eu lieu le 27 mai 2020 sur la centrale nucléaire (CNPE) de Bugey sur le thème « Conduite normale et surveillance des installations en situation d'urgence sanitaire »

J'ai l'honneur de vous communiquer 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.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection menée le 27 mai 2020 sur la centrale nucléaire de Bugey portait sur la conduite et la surveillance des installations pendant la période d'urgence sanitaire, qui vous a conduit à adapter l'organisation du site. Dans ce cadre, les inspecteurs se sont rendus en salle de commande des réacteurs 4 et 5 afin de contrôler la mise en œuvre des adaptations de l'organisation du service conduite, notamment la sanctuarisation des salles de commande, le respect des effectifs minimaux des équipes de conduite présentes le jour de l'inspection, les conditions de réalisation des relèves et des « briefings » des équipes de conduite, la réalisation de la confrontation entre le chef d'exploitation et l'ingénieur sûreté, le traitement des alarmes présentes en salle de commande et, enfin, la gestion des consignes temporaires (CT).

A l'issue de ces contrôles, les inspecteurs ont relevé la mise en œuvre satisfaisante des dispositions d'organisation adaptées à la situation sanitaire. Par contre, ils ont constaté que le site ne disposait pas d'un inventaire des retards de formation des agents de la conduite occasionnés par la situation sanitaire. Ils ont également relevé la sérénité en salles de commande des réacteurs 4 et 5. Les agents de la conduite rencontrés avaient une bonne connaissance de l'organisation en effectifs réduits,

des alarmes présentes le jour de l'inspection ainsi que des consignes temporaires applicables aux installations. Toutefois, les inspecteurs considèrent que l'exploitant de la centrale doit améliorer sensiblement le pilotage des demandes de travaux (DT) émises lorsque des alarmes sont présentes ou des interventions de maintenance sont nécessaires. En outre, il ressort de cette inspection que le nombre de consignes temporaires applicables en salle de commande devrait être mieux maîtrisé.

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

Inventaire des retards de formation au sein du service conduite

Les inspecteurs ont noté positivement la priorité donnée aux formations à l'état technique VD4, nécessaires à l'exploitation du réacteur 2, dont la 4^{ème} visite décennale est en cours.

Toutefois, aucun inventaire ou état des lieux des retards de formation occasionnés par la situation sanitaire n'a pu leur être présenté. Il leur a notamment été indiqué que l'enregistrement des formations réalisées au premier trimestre 2020, avant le début de la situation d'urgence sanitaire, était en cours.

Ainsi, le site ne dispose pas d'un inventaire des formations habilitantes à réaliser prioritairement, ni d'un inventaire des agents dont l'habilitation serait arrivée à échéance. Il n'a pas non plus pu être précisé aux inspecteurs si les critères du nombre de jours sur simulateur sur un an et deux ans étaient encore respectés.

Demande A1 : Je vous demande d'établir un inventaire précis de la situation des formations habilitantes des agents du service conduite. Vous m'indiquerez le nombre d'agents qui sont en retard de formations habilitantes ainsi que les actions et le délai prévu pour un retour à une situation conforme.

Gestion des consignes temporaires (CT)

Les inspecteurs ont consulté le classeur des consignes temporaires applicables au réacteur 4. Ils ont relevé que 27 consignes étaient applicables, ce qui est une valeur supérieure aux objectifs que s'est fixés le site pour garantir que le contenu de ces consignes est connu et maîtrisé.

Ils ont notamment relevé que certaines CT étaient encore présentes, alors que les DT nécessaires à leur clôture étaient closes. C'est par exemple le cas de la CT n° 2019_00056, en cours pour palier la défaillance du capteur 4VTN 145MT, alors que la DT n° 8339089 relative à la remise en état de ce capteur était close depuis un mois.

Ils ont également relevé que la CT 2020_00002 avait une date de validité échue au 31 mars 2020 et n'avait pas été prolongée.

Enfin, les inspecteurs se sont interrogés sur l'utilisation de ces consignes temporaires pour modifier ou préciser des pratiques d'exploitation, en l'attente de la modification des documents opératoires ou en anticipation de consignes, alors même que la déclinaison de ces consignes par le processus d'évolution documentaire qui comprend notamment une phase de vérification semble nécessiter plusieurs mois.

Demande A2 : Je vous demande de faire réaliser par la filière indépendante de sûreté (FIS) une revue des CT présentes dans les salles de commande des quatre réacteurs et d'identifier les CT obsolètes ou qui pourraient être abrogées par la mise en œuvre plus rapide de DT ou de mises à jour documentaires.

Demande A3 : Je vous demande de modifier votre processus de gestion des CT afin d'améliorer le pilotage et de limiter au strict nécessaire les CT applicables aux installations. Vous me précisez les actions que vous mettrez en place pour traiter, notamment, les points identifiés par les inspecteurs ainsi que ceux identifiés par la revue demandée au point précédent.

Traitement des demandes de travaux (DT) et pilotage du processus associé

Les inspecteurs ont relevé que plusieurs DT, émises après la survenance d'alarmes ou d'anomalies de matériels, n'étaient pas traitées de façon suffisamment rigoureuse. Cette absence de traitement a pour conséquence la présence d'alarmes, ou le maintien de CT, pendant de longues durées, ce qui peut perturber la qualité de surveillance et de pilotage des réacteurs.

Ils ont notamment identifié que :

- la DT n° 860972 créée à la suite de l'apparition de l'alarme 8 JPD 002 AA, pourtant classée de priorité P2, c'est-à-dire devant être traitée sous deux semaines, n'avait pas évolué depuis février 2020 ;
- la DT n° 870187, émise à la suite de l'apparition, le 12 mars 2020, de l'alarme 4 DVLD 304 AA, alarme relative à un défaut de ventilation des locaux de batterie est close alors que l'alarme est encore présente de manière permanente en salle de commande sans qu'un défaut de ventilation des locaux de batterie soit constaté. La cause de la présence de l'alarme n'a pas été traitée. Cette alarme, nécessite pourtant l'application par les opérateurs du document d'orientation lié au risque ATEX (DOATEX) qui demande notamment la mise en œuvre de mesures compensatoires et la vérification de ces mesures lors des rondes des agents de terrain. En outre, le jour de l'inspection, le DOATEX renseigné ainsi que ses fiches de déclinaison n'ont pas pu être présentés aux inspecteurs.
- Les DT n° 688008 et 659103 émises à la suite de l'apparition des alarmes 4 CRF 215 et 216 AA en septembre 2019, pourtant classées de priorité P3, c'est-à-dire devant être traitées sous deux mois, n'avaient pas évolué depuis.

Demande A4 : Je vous demande d'améliorer le pilotage des DT et enfin, de mettre en place des revues périodiques de leur traitement.

Un phénomène de pressurisation du RRA et des lignes REN de la phase gaz du pressuriseur a été observé au cours du cycle qui a suivi l'arrêt du réacteur 5P30, en 2019. Des travaux étaient prévus sur les vannes 5REN121VP, 5REN122VP et 5REN126VP au cours de l'arrêt 5R31.

Les visites des vannes 5REN121VP et 5REN122VP, initialement prévues sur l'arrêt 5R31, ont finalement été reportées, pour une raison qui reste à préciser. La visite de la vanne 5REN126VP a été réalisée.

En l'attente de la visite des vannes 5REN121VP et 5REN122VP, l'exploitant a mis en place des mesures de surveillance, dont j'ai pris acte par courrier CODEP-LYO-2020-029029 du 13 mai 2020. Ainsi, ce phénomène de pressurisation est surveillé au travers d'une consigne temporaire, la consigne n° 2020-00014 qui met en place un suivi du phénomène de pressurisation une fois par quart. Ce phénomène est également suivi au travers de l'essai périodique hebdomadaire EP RRA 007.

L'inspection du 27 mai 2020 a mis en évidence que le phénomène de pressurisation se poursuit, ce qui oblige la chimie à procéder à des dépressurisations quotidiennes des lignes REN. Ainsi, le report des travaux sur les vannes 5REN121VP et 5REN122VP perturbe l'exploitation sereine du réacteur. En outre, il est susceptible d'affecter la disponibilité de la fonction RRA du fait du risque

de désamorçage des pompes RRA (surveillé par l'EP RRA 130 avec un critère $<16\text{Nm}^3$). La CT n° 2020-00014 mentionne que « *ce fonctionnement ne peut pas être pérenne* ».

Demande A5 : Je vous demande de me transmettre les résultats des essais hebdomadaires RRA 007 et du dernier essai RRA 130 réalisés depuis la divergence du réacteur 5 à l'issue de l'arrêt 5R31.

Demande A6 : Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous envisagez pour traiter ce phénomène, la consigne temporaire n° 2020-00014 n'étant valable que jusqu'au 30 juin 2020 et indiquant que ce fonctionnement ne peut pas être pérenne.

Demande A7 : A la lumière de la persistance de ce phénomène de pressurisation du RRA, je vous demande de ré-analyser, à froid, la justification, sur le plan de la sûreté, du report des travaux sur les vannes 5REN121VP et 5REN122VP. Vous me ferez part de vos conclusions.



B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Les inspecteurs ont relevé que, comme l'organisation d'EDF le prévoyait, les personnes présentant des risques de développer des formes graves de la maladie covid-19, ont été maintenues à domicile, en télétravail ou au repos. Elles n'ont pas non plus participé aux formations habilitantes depuis mi-mars environ. En cas de prolongation de cette situation, certains agents pourraient avoir perdu leurs habilitations, voire ne pas avoir pratiqué leur métier pendant plusieurs mois.

Demande B2 : Je vous demande de me présenter les dispositions prévues pour l'accompagnement et l'habilitation des agents du site qui n'auraient pas réalisé leurs activités pendant plusieurs mois ou qui auraient perdu des habilitations.

Les inspecteurs ont relevé la suspension provisoire des exercices de gestion des situations d'urgence et de mise en œuvre du plan d'urgence interne (PUI). Il leur a été indiqué que ces exercices devraient reprendre à partir de mi-juin, sans que vos représentants ne puissent indiquer si les exercices prévus par les décisions de l'ASN n° 2017-DC-0592 du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'INB en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du plan d'urgence interne et 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, seraient réalisés en nombre suffisant.

Demande B3 : Je vous demande de vérifier que les exercices planifiés à partir de mi-juin vous permettront de respecter les fréquences d'exercices attendues par les décisions susmentionnées. Vous m'indiquerez la date des 3 prochains exercices PUI et incendie.



C. OBSERVATIONS

Les inspecteurs ont apprécié les efforts des agents du site pour faciliter le déroulement de l'inspection, dans le contexte de crise sanitaire. Ils ont notamment pu obtenir toutes les informations nécessaires auprès des équipes de conduite, pourtant à effectif réduit, ce qui est à souligner.

☺ ☺

Sauf difficultés liées à la situation sanitaire actuelle, vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Dans le cas où il ne vous serait pas possible de respecter les délais de réponse précités, je vous demande de prendre l'attache de la division pour convenir d'un délai de réponse partagé.

Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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 Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de pôle REP délégué

Signé par

Régis BECQ

