

Lyon, le 10 juillet 2023

Référence courrier : CODEP-LYO-2023-036436

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Saint Alban
Electricité de France
BP 31
38555 ST MAURICE L'EXIL**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)
Lettre de suite de l'inspection du 21/06/2023 sur le thème de la maîtrise de la réactivité

N° dossier : Inspection n° INSSN-LYO-2023-0461

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) en référence, une inspection a eu lieu le 21 juin 2023 sur la centrale nucléaire de Saint Alban sur le thème « R.2.1 Maîtrise de la réactivité ».

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

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait le thème de la maîtrise de la fonction de sûreté « réactivité », consistant à assurer la maîtrise de la réaction nucléaire en chaîne. Les inspecteurs ont vérifié l'organisation mise en place par EDF dans ce domaine ainsi que la réalisation de certaines activités de maintenance ou d'exploitation de systèmes nécessaires à cette fonction de sûreté. Pour ce faire, ils ont vérifié la déclinaison sur le site des prescriptions nationales d'EDF dans ce domaine, notamment celles du guide managérial (GM) n° 496. En outre, ils ont consulté les différentes revues et bilans des systèmes concernés, rédigés par le site.

Les inspecteurs ont également vérifié par sondage les dernières analyses de 2^{ème} niveau avant la divergence des réacteurs ainsi que le remplissage de certaines gammes d'essais des Règles d'Essai Périodiques au Redémarrage (REPR) à puissance nulle et en puissance. La mise en œuvre effective de différentes dispositions prises par le site à la suite d'événements significatifs déclarés à l'ASN ou de précédentes inspections sur le même thème ont également été contrôlés.

Les inspecteurs ont ensuite vérifié les condamnations administratives « Type P3 : Protection permanente contre les dilutions intempestives » et « Type C : Protection contre les dilutions hétérogène dans les états GMPP à l'arrêt » des organes et systèmes du réacteur 1. Ces condamnations permettent de garantir le respect des prescriptions anti-dilution du circuit primaire principal (CPP) et de la piscine de désactivation afin d'éviter un accident de réaction provoqué par une baisse en concentration en bore de l'eau du circuit primaire. Ces vérifications ont été menées dans le bâtiment réacteur (BR), le bâtiment combustible (BK), et le bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS) du réacteur 1.

Au vu de cet examen, il apparait que le site a décliné de façon satisfaisante les prescriptions nationales d'EDF applicable à ce domaine. Les visites de terrain effectuées pour vérifier les consignations n'ont pas montré de situation d'anomalie ou d'écart ; toutes les consignations vérifiées étant bien présentes. La tenue générale des locaux visités était également satisfaisante.

☞ ☞

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet.

☞ ☞

II. AUTRES DEMANDES

Sans objet.

☞ ☞

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

Qualité de pose des condamnations administratives (CA)

Observation III.1 : Les inspecteurs ont noté, lors de leurs vérifications sur le terrain, que certains dispositifs de condamnations administratives étaient un peu lâches, pouvant laisser un degré de mouvement à la vanne qu'ils condamnent.

Défaut d'assurance qualité dans l'analyse 2^{ème} niveau de la divergence du réacteur 1

Observation III.2 : Dans le document référencé D5380 NTPC00448 relatif à l'analyse de 2^{ème} niveau de la divergence du réacteur 1, il est confondu en page 7 le coefficient température modérateur (CTM) et l'efficacité différentielle du bore. Cet élément n'empêche pas la bonne compréhension du document, mais il s'agit d'une erreur qu'il convient de corriger pour les prochaines analyses, le document étant sous assurance de la qualité.

Délais de signature des revues de la fonction réactivité et d'exploitation du réacteur

Observation III.3 : Les documents susmentionnés, référencés respectivement NTPPP00250 ind003 et NTPPP00348, couvrent l'année 2021 et ont été rédigés début 2022, conformément aux attendus. Ils n'ont cependant été signés, contrôlés et approuvés que deux semaines avant l'inspection, le 5 juin 2023. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs qu'il y avait effectivement eu un retard dans ces signatures, le document étant sorti du suivi régulier des services.

Bonnes pratiques

Observation III.4 : Vos représentants ont présenté aux inspecteurs les exercices réalisés annuellement par le CNPE sur les procédures incidentelles et accidentelles en lien avec la manutention du combustible (IPMC) , permettant aux équipes de se préparer au cas d'incident ou d'accident lors de la manutention du combustible (tels qu'un percement de la peau de la piscine à la suite d'un incident lors de la manutention du combustible, une panne de la machine de chargement pendant une manutention combustible, etc).

Observation III.5 : Vos représentants ont a présenté aux inspecteurs la « semaine de la réactivité », réalisée pour la première fois l'année dernière et devant être renouvelée tous les deux ans. Durant cette manifestation, de multiples ateliers sont proposés aux différents intervenants ayant un aspect avec ce domaine, de manière à les sensibiliser à la thématique.

Ces deux derniers éléments constituent de bonnes pratiques que l'ASN vous encourage à poursuivre.



Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention particulière et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, 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. 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.

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 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.

L'adjoint à la chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER