

Lyon, le 20 octobre 2021

Réf. : CODEP-LYO-2021-047914

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

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Centrale nucléaire de Bugey (INB n° 78 et 89)  
Inspection n° INSSN-LYO-2021-0509 des 23 et 24 septembre 2021  
Thème : « Organisation et moyens de crise »

**Référence :** [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 en référence, une inspection inopinée a eu lieu dans la nuit du 23 au 24 septembre 2021 sur la centrale nucléaire de Bugey sur le thème de l'organisation et des moyens de crise.

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.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection inopinée menée sur le site du CNPE de BUGEY dans la nuit du 23 au 24 septembre 2021 avait pour objectif de tester l'organisation de crise du site au cours d'un exercice simulant une situation accidentelle sur un des réacteurs, dans une configuration où des conditions climatiques sévères ne permettraient pas à certains agents d'astreinte de rejoindre le site. Cette organisation est prévue par le plan d'urgence interne (PUI) du site. L'équipe d'inspection, composée de cinq inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) et d'un spécialiste de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN), s'était organisée pour observer la reconstruction progressive des différents postes de commandement prévus par le PUI par un nombre restreint d'agents, puis la gestion de la situation accidentelle par cette équipe.

Les conclusions de cette inspection ne sont pas satisfaisantes et l'équipe d'inspection n'a finalement pas été en mesure d'observer la reconstruction progressive de l'organisation de crise et la gestion de la situation d'urgence par le site.

Tout d'abord, alors qu'ils avaient rejoint l'accueil du site vers 21h30, les inspecteurs n'ont pu accéder aux installations qu'une heure et trente minutes après leur arrivée. Le temps de validation des badges d'accès s'est avéré excessivement long, ce qui n'est pas à l'attendu.

Une fois sur le site, les inspecteurs ont engagé le scénario qui a rapidement conduit au déclenchement du plan d'urgence interne (PUI) du site et à la demande de mobilisation des agents d'astreinte vers minuit. Toutefois, en raison de dysfonctionnements répétés dans le processus d'appel des agents, développés ci-après, le délai entre le déclenchement du plan d'urgence interne et l'arrivée des agents d'astreinte sur site a très largement excédé les dispositions applicables.

**L'ASN attend qu'EDF analyse en détails les dysfonctionnements survenus pour y remédier sans délais. De premières mesures ont été prises par le site dans les heures qui ont suivies la fin de l'inspection.**

## A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

### Délais d'accès de l'équipe d'inspection aux installations du site

L'article L. 596-4 du code de l'environnement prévoit que « *les inspecteurs de la sûreté nucléaire peuvent à tout moment visiter les installations nucléaires de base et contrôler les activités de transport de substances radioactives ainsi que les entrepôts ou autres installations de stationnement, de chargement ou de déchargement de substances radioactives* ».

Après avoir franchi le contrôle de sécurité du site, les inspecteurs ont rejoint l'accueil vers 21h30 et ont demandé à accéder au site. La délivrance de leurs accès ne prend généralement que quelques minutes, délai qui peut être un peu plus important en dehors des heures ouvrées.

Or, au cours de cette inspection, les badges d'accès n'ont été remis à l'équipe d'inspection qu'au bout d'une heure et quinze minutes, et cela malgré la présence du cadre d'astreinte (PCD1) aux côtés des inspecteurs. De plus, lors du contrôle au niveau du premier tripode d'accès aux installations, trois badges se sont avérés inactifs, ce qui a engendré une nouvelle attente de quinze minutes.

**L'équipe d'inspection est finalement rentrée sur le site une heure et trente minutes après son arrivée, délai jugé inacceptable et incompatible avec la bonne réalisation de sa mission.**

**Demande A1 : Je vous demande d'analyser précisément les dysfonctionnements qui ont conduit aux délais considérables d'accès de l'équipe d'inspection au site. Vous aborderez notamment les éléments concernant l'organisation de l'accueil hors heures ouvrées, les effectifs disponibles, la formation des agents en charge de la délivrance des badges, la qualité des procédures mises à disposition, le fonctionnement des matériels et équipements utilisés, et le cas échéant, la disponibilité des supports techniques ou décisionnels. Vous me transmettez l'ensemble de ces éléments, et pour chacun d'entre eux, préciserez les mesures correctives décidées dans le but d'assurer à tout moment l'accès au site dans des délais courts, et dans le respect des règles de sécurité existantes, aux inspecteurs de l'ASN.**

### Délais de mobilisation des agents d'astreinte PUI

L'article 2.2 de la décision n° 2017-DC-0592 du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'installations nucléaires de base en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du plan d'urgence interne prévoit que « *l'organisation pour gérer une situation d'urgence est définie par le plan d'urgence interne et permet à l'exploitant de mettre en œuvre les actions précisées aux articles 7.1 et 7.2 de l'arrêté du 7 février 2012* ».

Les articles 7.1 et 7.2 susmentionnés disposent respectivement que « *l'exploitant met en œuvre une organisation, des moyens matériels et humains et des méthodes d'intervention propres, en cas de situation d'urgence, de manière à assurer la meilleure maîtrise possible de la situation, notamment en cas de combinaison de risques radiologiques et non radiologiques, et de prévenir, retarder ou limiter les conséquences à l'extérieur du site* » et que « *en situation d'urgence, l'exploitant d'une installation nucléaire de base alerte sans délai le Préfet, l'Autorité de sûreté nucléaire et les organismes et services extérieurs dont l'alerte est prévue dans le plan d'urgence interne (...)* »

Par ailleurs, l'article 4.1 de la décision n°2017-DC-0592 précise que « l'exploitant définit les effectifs et les compétences des équipiers de crise, en fonction des actions humaines requises et des conditions d'intervention susceptibles d'être rencontrées. L'exploitant met en œuvre des dispositions organisationnelles lui permettant de s'assurer que ces effectifs et ces compétences son mobilisables à tout moment et pour une durée appropriée, et prévoyant notamment les relèves nécessaires ». L'article 4.2 indique que « le développement et le maintien des compétences des équipiers de crise reposent notamment sur des formations, des exercices de crise et des mises en situation. La formation, qui porte notamment sur le contenu du plan d'urgence interne, est renouvelée périodiquement. Elle est en outre renouvelée à chaque évolution notable du plan d'urgence interne et chaque fois que nécessaire ».

Enfin, la prescription n°39 du plan d'urgence interne (PUI) en vigueur sur le site précise que chaque poste de commandement (PC) doit être opérationnel dans un délai d'une heure maximum après l'alerte.

Le scénario de l'exercice de crise proposé par l'équipe d'inspection a rapidement conduit au déclenchement du PUI du site. Ce déclenchement a amené le site à mobiliser les agents d'astreinte pour assurer le grément des différents postes de commandement prévus par l'organisation de crise. Les éléments de scénarisation retenus par l'équipe d'inspection conduisaient à considérer injoignable le directeur de crise (PCD1) et à transférer la responsabilité du déclenchement du PUI et de la mobilisation des astreintes au chef d'exploitation (PCL1).

Le PUI a été déclenché par le site vers 23h50 et le lancement de la mobilisation des agents d'astreinte PUI par un système d'appels automatiques réalisé dix minutes plus tard. Cette première tentative de mobilisation s'est avérée infructueuse, point qui n'a été identifié qu'après une trentaine de minutes. Une seconde tentative de mobilisation a été initiée vers 00h40 et s'est révélée tout aussi inefficace. Aux environs de 01h00, le site a décidé de lancer la mobilisation des agents d'astreinte PUI en mode dégradé, par des appels individualisés des têtes de poste de commandement qui, à leur tour, devaient appeler leurs équipes. Ce mode dégradé a induit des délais importants de mobilisation.

A ce stade, et au vu des retards importants accumulés, l'équipe d'inspection a pris la décision de mettre fin au déroulement de l'exercice et de limiter son action au pointage de l'arrivée des agents d'astreinte sur site, échelonnée de 1h35 à 2h40.

En conclusion, le délai de mobilisation des agents d'astreinte PUI en charge de la mise en place de l'organisation de crise du site a été jugé beaucoup trop long, incompatible avec la gestion rapide d'une situation accidentelle et très supérieur à l'objectif défini dans la prescription n°39 du PUI de postes de commandement opérationnels dans un délai maximum d'une heure après l'alerte. De plus, la préfecture, l'Autorité de sûreté nucléaire et les autres services extérieurs impliqués dans la gestion de crise n'auraient été alertés qu'après un délai important.

Des premiers éléments échangés avec le site, il apparaît que des modifications récentes apportées à l'organisation pour déclencher le PUI et lancer la mobilisation des agents d'astreintes contribueraient à expliquer l'échec rencontré par le site dans le grément de son organisation de crise. Dès le lendemain de l'inspection, le site a transmis à l'ASN une liste de premières mesures prises pour sécuriser les délais de mobilisation des agents d'astreinte PUI.

**Demande A2 : je vous demande d'analyser en détail les dysfonctionnements qui ont conduit à des délais de mobilisation très importants des agents d'astreinte PUI. Vous examinerez notamment la répartition des responsabilités et leur compréhension par les acteurs, la qualité et l'ergonomie des documents mis à disposition, les informations et formations dispensées, notamment dans le cadre de la dernière évolution d'organisation récemment introduite, et les entraînements et tests réalisés. Vous examinerez également la fiabilité des matériels et équipements utilisés et leur compréhension par les utilisateurs. La pertinence de la mise en place d'une boucle de rappel informant de l'échec de l'envoi des appels de mobilisation des astreintes sera par ailleurs considérée. Vous me transmettez l'ensemble de ces éléments et, pour chacun d'entre eux, décrivez les évolutions apportées pour assurer en toute circonstance une mobilisation rapide de vos agents d'astreinte et un grément de votre organisation de crise dans**

**des délais compatibles avec la gestion efficace d'une situation accidentelle. Enfin, vous communiquerez l'ensemble de ces éléments aux autres CNPE au titre du retour d'expérience.**

œ ∞

## **B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES**

Sans objet.

œ ∞

## **C. OBSERVATIONS**

Sans objet.

œ ∞

Vous voudrez bien me faire part **sous un mois**, sauf mention particulière, des 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.

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](http://www.asn.fr)).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'inspecteur en chef de l'ASN**

Signé par

**Christophe QUINTIN**