

Lyon, le 2 décembre 2022

**Référence courrier :** CODEP-LYO-2022-057606

**ORANO Chimie Enrichissement**  
**Monsieur le directeur**  
BP 16  
26701 PIERRELATTE CEDEX

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Orano CE – INB n° 168 – Georges Besse II  
Lettre de suite de l'inspection du 17 novembre 2022 sur le thème « Organisation et moyens de crise »

**N° dossier :** Inspection n° INSSN-LYO-2022-0380

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base  
[3] Décision n° 2017-DC-0592 de l'Autorité de sûreté nucléaire 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  
[4] CODEP-DRC-2021-003428 Lettre de suite à l'inspection INSSN-LYO-2020-0412 des 22 et 23 novembre 2020 portant sur l'organisation et les moyens de gestion de crise.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence [1] concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 17 novembre 2022 dans l'installation Georges Besse II (INB n° 168) du site nucléaire Orano Chimie-Enrichissement (CE) de Pierrelatte sur le thème de l'organisation et des moyens de crise.

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les demandes, constats et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

## **SYNTHESE DE L'INSPECTION**

L'inspection du 17 novembre 2022 de l'installation Georges Besse II (INB n° 168) du site nucléaire Orano CE de Pierrelatte, concernait le thème Organisation et moyens de crise. Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation de crise et les moyens associés pour répondre à une situation d'urgence intervenant sur l'installation Georges Besse II et aux interactions avec l'organisation de crise du site. Deux inspecteurs étaient venus le mercredi 16 novembre 2022 observer le contrôle périodique du dispositif mobile ET6 sur l'atelier RECII. L'ET6 est un Matériel local de crise (MLC) qui permet d'assainir l'air d'un atelier après un accident en aspirant l'air d'un local puis en le lessivant. Le matin du jeudi 17 novembre, deux inspecteurs, accompagnés de deux experts IRSN, ont observé les premières actions en salle des commandes et au Poste de commandement avancé (PCA) ainsi que le déploiement de balises, dans le cadre d'une mise en situation. La mise en situation prévoyait la détection sur le parc

de l'installation d'un nuage d'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>) par un témoin. Pendant ce temps, deux inspecteurs ont visité le centre de crise du site et contrôlé par échantillonnage l'inventaire des MLC entreposés au niveau du centre de crise du site. L'après-midi les inspecteurs ont procédé à une étude documentaire en salle portant sur la formation des équipiers de crise, le suivi pluriannuel des exercices, les conventions avec les parties prenantes extérieures et les MLC.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent l'organisation de crise sur l'installation Georges Besse II ainsi que le maintien en conditions opérationnelles du centre de crise du site, globalement satisfaisants. Les inspecteurs ont noté des progrès sur l'organisation de crise au sein de l'installation Georges Besse II. Le déploiement des balises de mesures d'acide fluorhydrique (HF) s'est déroulé sans difficulté. La gestion pluriannuelle des exercices, le suivi des formations et des habilitations et le suivi des conventions sont apparus conformes au référentiel. Toutefois, les inspecteurs ont relevé des difficultés vis-à-vis de la gestion et la maintenance des MLC.

## **I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT**

Sans objet.

## **II. AUTRES DEMANDES**

### **Organisation de Crise**

– L'article 6.1 de la décision en référence [3] dispose que « *l'exploitant dispose des moyens matériels de gestion des situations d'urgence permettant de répondre aux objectifs précisés, notamment pour [...] c) recueillir les informations nécessaires au diagnostic de la situation d'urgence et au pronostic de son évolution, d) collecter et échanger les informations, depuis l'installation accidentée jusqu'aux centres d'urgence des autorités, organismes et services extérieurs, e) alerter et protéger les personnes présentes dans l'établissement, f) surveiller et, le cas échéant, limiter ou retarder l'émission des substances radioactives ou dangereuses, ainsi que l'émission de rayonnements ionisants [...]* ».

La mise en situation prévoyait la détection, par un agent de terrain, d'un nuage d'UF<sub>6</sub> suite à un défaut de confinement sur le parc tampon de l'usine Sud de l'INB n° 168. Les inspecteurs voulaient suivre les procédures en salle des commandes de l'équipe de conduite dans les premiers instants, avant que l'organisation de crise ne soit mise en place. Les inspecteurs n'ayant pas eu accès à la salle de conduite, ils n'ont pas pu observer ces actions. Toutefois, le chef de quart est venu répondre aux questions des inspecteurs. Les inspecteurs ne sont pas parvenus à cerner le rôle des agents de la salle de conduite dans le déclenchement, puis dans l'organisation de crise.

**Demande II.1** **Détailler le rôle de l'équipe de conduite avant et pendant l'organisation de crise.**

### **Locaux de crise avancés**

– L'article 7.2 de la décision en référence [3] dispose que « I. – les locaux de gestion des situations d'urgence et les postes de commandement et de coordination mobiles [soient] accessibles, disponibles et habitables dans les situations d'urgence pour lesquelles leur utilisation est prévue, qu'elles soient d'origine interne ou externe, y compris en cas de rejets de longue durée de substances radioactives ou dangereuses. L'exploitant vérifie périodiquement leur accessibilité, leur disponibilité et habitabilité. II. – les locaux de gestion des situations d'urgence ont une autonomie adaptée aux enjeux en termes d'alimentation électrique, de conditionnement thermique, de filtration d'air et d'approvisionnement en nourriture et en eau. [...] ».

Lors de la mise en situation, les inspecteurs ont constaté que le PCA était disponible et opérationnel. Toutefois, aucune ration alimentaire n'est disponible au PCA. Vos représentants nous ont expliqué que c'était l'organisation de crise du site qui détenait les rations alimentaires au centre de crise du site et que les rations étaient distribuées en fonction des besoins. Néanmoins, certaines situations peuvent nécessiter le confinement du personnel dans leurs locaux et interdire ou limiter les déplacements sur site.

#### **Demande II.2 Justifiez l'absence de rations alimentaires au PCA.**

– L'article 7.5 de la décision en référence [3] dispose que « La documentation spécifiquement utilisée par les équipiers de crise pour chacune des fonctions PUI [soit] disponible dans les locaux de gestion des situations d'urgence et autres lieux d'utilisation. [...] ».

Lors de la mise en situation, les inspecteurs ont relevé que la version papier du Plan d'urgence interne (PUI) disponible au PCA n'était pas la version en vigueur. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les modifications à l'origine de la dernière version étaient mineures qu'ils n'avaient pas jugé utile de remplacer l'ancienne version. Une bonne pratique constatée sur certains plans présents au PCA, notamment sur ceux de la gestion de crise, consistait en l'étiquetage visible et clair avec la version correspondante.

#### **Demande II.3 Mettre à jour, au PCA, la version papier du PUI.**

### **Matériels Locaux de Crise**

– L'article 6.2 de la décision en référence [3] dispose que « l'exploitant [tienne] à jour la liste des moyens matériels identifiés pour la gestion des situations d'urgence, et désigne parmi ceux-ci les éléments importants pour la protection. Les moyens matériels sont dimensionnés pour être mis en œuvre en temps utiles et remplir la fonction qui leur est assignée dans la gestion de la situation d'urgence. [...] ».

Lors du contrôle, par échantillonnage, de l'inventaire des MLC disponibles au centre de crise du site, les inspecteurs ont relevé des incohérences entre le nombre de balises HF présentes (6 au total) et le nombre inscrit sur le formulaire TRICASTIN-20-006069 utilisé pour tracer le contrôle périodique de la disponibilité des matériels. Le formulaire prévoit 4 balises. Vos représentants ont précisé que cette différence était due à l'acquisition récente de deux balises supplémentaires permettant d'en avoir un nombre opérationnel suffisant en cas de maintenance. De plus, ces balises n'ont pas été retrouvées dans la liste des MLC du site référencée TRICASTIN-18-021784, lors de l'étude documentaire.

Les inspecteurs ont également relevé sur le formulaire, l'indisponibilité d'un radiamètre avec sa sonde neutron depuis le mois de juin. Vos représentants nous ont indiqué qu'une étude était en cours afin d'analyser la pertinence de maintenir la disponibilité de ce MLC en centre de crise depuis la fin des activités mettant en œuvre de l'Uranium de retraitement enrichi (URE).

**Demande II.4 Analyser les besoins réels de matériels en MLC devant être entreposés dans les bâtiments de crise, en prenant en compte la maintenance des appareils le cas échéant. Dimensionner les MLC en conséquence.**

**Demande II.5 Mettre à jour la documentation nécessaire en lien avec la demande II.4 précédente, notamment l'inventaire des MLC et le formulaire de contrôle périodique.**

– L'article 6.5 de la décision en référence [3] dispose que « *les moyens matériels mobiles identifiés pour la gestion des situations d'urgence [soient] maintenus disponibles et opérationnels [..]* ».

Lors de la mise en situation, les balises HF ont été déployées rapidement sans difficulté particulière. Néanmoins, il a été relevé l'absence de mode opératoire associé à ces balises dans le véhicule environnement du service radioprotection (SPR).

Le mercredi 16 novembre, lors de l'observation du Contrôle et essai périodique (CEP) du dispositif mobile ET6 les agents de la Force d'intervention nationale (FINA) ont indiqué qu'il n'y avait pas de mode opératoire d'utilisation disponible dans la berce du dispositif. Néanmoins, les agents de la FINA disposaient du mode opératoire du CEP référencé 8000 J0 FX 56447 Ind. B. Il a été observé de nombreuses incohérences entre le mode opératoire et les actions réalisées par les agents et les inspecteurs ont relevé une méconnaissance technique du fonctionnement de l'ET6 par les agents présents.

Par exemple, pendant toute la durée du CEP, le dispositif n'a pas été alimenté en eau de refroidissement. Il a été précisé aux inspecteurs que la durée de fonctionnement lors du CEP est insuffisante pour que le dispositif ne monte en température. Or, d'après le schéma de fonctionnement noté dans le mode opératoire du CEP, cette eau de refroidissement est également utilisée pour laver les effluents gazeux dans une 3<sup>ème</sup> colonne de lavage. Les inspecteurs s'interrogent par conséquent sur la complétude du CEP réalisé qui doit permettre de vérifier l'étanchéité du dispositif.

**Demande II.6** Vérifier que pour l'ensemble des MLC, des modes opératoires déclinant les différentes étapes pour leur déploiement existent. Vérifier la formation des équipiers de crise en charge de leur mise en œuvre. Vérifier que ces procédures sont facilement disponibles pour la mise en œuvre des MLC.

**Demande II.7** Vérifier la complétude du CEP réalisé sur RECII le 16 novembre 2022 et en déduire la validité du CEP. Vous tiendrez l'ASN informée des conclusions.

### Exercices

Les inspecteurs ont pu vérifier qu'un exercice était réalisé tous les ans sur l'installation Georges Besse II sur la base de scénarios variés. Les inspecteurs ont noté la bonne pratique de réaliser des exercices en heures non ouvrées. Toutefois, le PUI retient un scénario criticité, et sur les dernières années, ce scénario, qui est atypique en comparaison des autres scénarios du PUI n'a pas été testé.

**Demande II.8** Justifier l'exhaustivité et la pertinence des exercices réalisés sur l'installation Georges Besse II et vérifier que les équipiers de crise sont formés sur l'ensemble des scénarios du PUI.

### Parties prenantes extérieures

– L'article 7.5 de l'arrêté en référence [2] dispose que « *l'exploitant [établit] avec les services et organismes extérieurs apportant des moyens nécessaires à sa gestion de crise des conventions permettant d'assurer la coordination et, le cas échéant, la mise à disposition ou la mutualisation des moyens en cas de situation d'urgence. [...]* ».

Les inspecteurs ont constaté un suivi des différentes conventions et de leurs mises à jour. Toutefois le document recensant les conventions n'était pas à jour et certaines des conventions mentionnées étaient obsolètes.

**Demande II.9** Transmettre la mise à jour de la liste des conventions des interfaces Orano Tricastin intéressant les situations d'urgence et les dernières versions des conventions avec le SDIS Drôme et les hôpitaux de Montélimar, Valence et Romans.

## **III. CONSTATS OU OBSERVATIONS N'APPELANT PAS DE RÉPONSE À L'ASN**

Constat d'écart III.1. Lors de la visite, les inspecteurs ont apprécié l'agencement et l'état du centre de crise. Toutefois, les inspecteurs ont relevé l'absence de contrôle de contamination à l'entrée du centre de crise, la présence de comprimés d'iode et d'une trousse de secours périmés, et des rations alimentaires dont la Date de durabilité minimale (DDM) était dépassée. Ces constats interrogent sur la surveillance des locaux de crise et des MLC.

Constat d'écart III.2. Suite à l'inspection INSSN-LYO-2020-0412 [4], l'ASN avait demandé (Demande A-2) d'améliorer la qualité d'exécution de la procédure de déclenchement du Système d'alerte général (SAG) de l'ASN. Lors de la visite du centre de crise, la procédure d'utilisation était accrochée au mur avec les codes, en clair, permettant de déclencher le SAG facilement. Ces codes qui vous avez été communiqués par courrier séparé de la procédure et sécurisé sont à conserver à un endroit adapté.

Observation III.1. Lors du déploiement des balises HF, les inspecteurs ont noté que le camion utilisé par les intervenants était vieillissant avec des rubalises en vrac et un nombre de poteaux pour délimiter un zonage insuffisant. Ce camion est un des MLC qui serait déployé dans les premiers instants de la crise et nécessite d'être maintenu disponible et opérationnel.

\*

\* \*

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 et répondre aux demandes. 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, le courrier de suite de cette inspection sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN ([www.asn.fr](http://www.asn.fr)) selon le nouveau [formalisme](#) adopté par l'ASN pour renforcer son approche graduée du contrôle.

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

L'adjoint à la chef de division

**Signé par**

**Eric ZELNIO**