

Lyon, le 25 mai 2022

Référence courrier : CODEP-LYO-2022-019816

**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-2022-0461 des 14 et 15 mars 2022
Thème : « Inspection renforcée sur le domaine de l'environnement dans le cadre du 4^{ème} réexamen périodique des réacteurs de la centrale nucléaire du Bugey »

Références : En annexe 4

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 [1], une inspection a eu lieu les 14 et 15 mars 2022 sur la centrale nucléaire du Bugey sur le thème de la protection de l'environnement, dans le cadre du 4^{ème} réexamen périodique des réacteurs de la centrale nucléaire du Bugey.

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'article L. 593-18 du code de l'environnement impose que « *L'exploitant d'une installation nucléaire de base procède périodiquement au réexamen de son installation en prenant en compte les meilleures pratiques internationales. Ce réexamen doit permettre d'apprécier la situation de l'installation au regard des règles qui lui sont applicables et d'actualiser l'appréciation des risques ou inconvénients que l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.593-1, en tenant compte notamment de l'état de l'installation, de l'expérience acquise au cours de l'exploitation, de l'évolution des connaissances et des règles applicables aux installations similaires.* »

De manière concrète, ce réexamen consiste à :

- examiner la conformité des installations aux référentiels applicables, en prenant en compte notamment les effets du vieillissement, et à remédier aux écarts détectés,
- améliorer le niveau de sûreté et la maîtrise des inconvénients au regard des meilleures pratiques disponibles.

A l'issue, l'exploitant transmet le rapport comportant les conclusions de ce réexamen à l'ASN et au ministre chargé de la sûreté nucléaire. L'ASN analyse ce rapport et encadre les conditions de poursuite de fonctionnement de l'installation. C'est dans le cadre de l'analyse du rapport de conclusion du 4^{ème} réexamen périodique du réacteur 2 du Bugey, concernant le volet de la maîtrise des inconvénients de l'installation, que l'ASN a mené une inspection renforcée les 14 et 15 mars 2022 sur le CNPE du Bugey. Ainsi, trois équipes d'inspecteurs de l'ASN, accompagnées par des experts de l'IRSN, ont contrôlé par sondage l'organisation mise en œuvre par l'exploitant de la centrale nucléaire du Bugey vis-à-vis des thématiques suivantes :

- la maîtrise des risques non radiologiques ;
- la maîtrise des rejets, prélèvements et la surveillance de l'environnement ;
- les sites et sols pollués et la gestion des déchets.

Par ailleurs, un exercice de simulation d'une fuite de substance toxique lors d'un dépotage d'ammoniaque, visant à tester l'organisation du site pour réagir dans une telle situation, a été réalisé.

Les inspecteurs se sont également rendus :

- au bâtiment de traitement à la monochloramine (CTE),
- à la station de déminéralisation,
- au magasin général,
- au local de stockage d'hydrazine,
- aux parcs à gaz,
- au stockage de fioul des diesels de tranche,
- au déshuileur de site,
- au niveau de certains piézomètres,
- au bâtiment des auxiliaires nucléaires généraux (BANG),
- à l'aire d'entreposage des déchets de très faible activité (aire TFA),
- aux stations multi paramètres « aval » et « rejets »,
- au laboratoire de contrôle des effluents,
- au local pompes, vannes et balises de contrôles radiologiques des rejets liquides du site,
- le long du linéaire de la conduite de rejets des effluents liquides issus de l'îlot nucléaire.

Cette inspection a mis en évidence les principales conclusions suivantes :

- des éléments de justification complémentaires sont attendus pour démontrer le traitement d'écarts à certains textes réglementaires de l'annexe II de l'arrêté [2] mises en évidence dans le RCR, notamment en ce qui concerne la traçabilité des actions mises en œuvre pour résorber ces écarts ;
- la situation administrative du magasin général devra être régularisée ;
- concernant la démarche de mise en œuvre des meilleures techniques disponibles (MTD), qui constitue un des objectifs du réexamen périodique prévu à l'article L. 593-18 du code de l'environnement, pour son volet « inconvénients », l'absence d'utilisation de la technologie d'osmose inverse à la station de déminéralisation, utilisée dans d'autres centrales nucléaires et qui permet de réduire significativement la consommation d'acide sulfurique et de soude de la station, limitant ainsi les rejets en sodium et sulfates dans le milieu naturel, doit être argumentée ;
- concernant l'examen de l'état des sols réalisé dans le cadre du réexamen, l'inspection a permis d'apprécier la mise en œuvre d'une méthodologie consolidée d'identification des zones « sources potentielles de pollution » jusqu'à la surveillance des eaux souterraines. Par contre le livrable associé au chapitre « état des sols » du volet « inconvénients » du RCR du réacteur 2 du Bugey, ne retranscrit que partiellement les résultats des différentes étapes de la méthodologie, ce qui ne permet pas d'établir un état des lieux complet de la gestion des sols pollués ;
- une organisation pour assurer la conformité des EIP relatifs aux inconvénients d'une part, et vis-à-vis des exigences réglementaires en matière de protection de l'environnement d'autre part, est apparue globalement satisfaisante ;
- l'organisation et le suivi de la surveillance renforcée des eaux souterraines, mise en place à la suite de marquages des sols et des eaux souterraines identifiés sur le CNPE du Bugey ces dernières années, apparaissent satisfaisants. Néanmoins, le suivi de l'état des piézomètres doit être amélioré et des compléments d'information sont attendus sur la réalisation de la surveillance réglementaire des eaux souterraines ;
- concernant la gestion des déchets, l'inspection a mis en évidence une situation satisfaisante mais des mesures complémentaires doivent cependant être mises en place afin d'établir une comptabilité précise et actualisée des déchets entreposés au bâtiment des auxiliaires nucléaires généraux (BANG) ;
- l'état général des installations et des équipements relevant du domaine de la maîtrise des inconvénients, observé dans les locaux visités, est apparu globalement satisfaisant.

Les conclusions de cette inspection identifient un certain nombre d'actions correctives et d'axes d'amélioration. 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 et aux demandes figurant en annexes au présent courrier. Ces demandes sont réparties en trois annexes : celles relatives à la maîtrise des risques non radiologiques (annexe 1), celles relatives à la maîtrise des rejets, prélèvements et la surveillance de l'environnement (annexe 2) et celles relatives aux sites et sols pollués et à la gestion des déchets (annexe 3).

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.

L'adjoint à la chef de la division

Signé par

Richard ESCOFFIER

ANNEXE 1 : DEMANDES RELATIVES A LA MAITRISE DES RISQUES NON RADIOLOGIQUES

A. DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

➤ CONFORMITE

Conformité réglementaire

Les inspecteurs se sont rendus au magasin général afin de contrôler sa conformité, décrite dans le RCR. Ils y ont notamment constaté que celui-ci n'était pas équipé d'un système d'extinction automatique d'incendie et que le suivi des stocks ne permettait pas de suivre la quantité de matières combustibles entreposées.

En outre, vous avez considéré que le magasin général n'était pas redevable d'un classement sous la rubrique n° 1510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Or, l'étude de risque incendie du magasin général indique, dans son paragraphe 6.2.1, qu'il représente une surface au sol de 3870 m² et qu'environ 650 tonnes de matières combustibles y sont entreposées. Compte-tenu de sa hauteur, le volume du magasin est donc supérieur à 5000 m³. Aussi, considérant un volume supérieur à 5000 m³ et une quantité de matières combustibles supérieure à 500 tonnes, le magasin général est redevable d'un classement sous la rubrique n° 1510 de la nomenclature des ICPE, au seuil de déclaration avec contrôle (DC).

Ainsi, l'arrêté du 23 décembre 2008 relatif aux prescriptions générales applicables aux entrepôts couverts relevant du régime de la déclaration au titre de la rubrique n° 1510 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement, dans sa rédaction en vigueur à la date de publication de l'arrêté [2], s'applique au magasin général.

Demande A1-1 : Je vous demande de régulariser la situation administrative du magasin général dans les meilleurs délais. Vous me transmettez également l'analyse de conformité de cette installation vis-à-vis des dispositions de l'arrêté du 23 décembre 2008 susmentionné et, en cas de non-conformité, un échéancier ambitieux de traitement de ces non-conformités.

Les inspecteurs ont constaté que le suivi des exigences de conformité réglementaires par ailleurs présentées dans le RCR est réalisé de façon satisfaisante et que le suivi réalisé sur le terrain est conforme aux résultats présentés dans le RCR du réacteur 2. Cependant, l'examen réalisé par sondage de certaines non-conformités a mis en lumière certaines difficultés de vos services à déterminer facilement la date depuis laquelle une non-conformité (NC) est identifiée, le temps de leur résorption n'étant pas un indicateur de suivi et les NC n'étant pas tracées via l'outil CAMELEON.

Les inspecteurs se sont par ailleurs intéressés aux NC relatives à l'arrêté du 3 octobre 2010 relatif au stockage en réservoirs aériens manufacturés de liquides inflammables, auxquels sont soumis les diesels de tranche, et ont constaté un écart à son article 29. En effet, il a été indiqué aux inspecteurs que les bâches associées aux diesels n'ont jamais fait l'objet d'inspection, que les premières inspections sont prévues en 2023 (inspection externe) et en 2028 (inspection interne) et que des plans de maintenance seront mis en place. Or, l'article 29-1 indique que « *tout réservoir d'une capacité équivalente de plus de 10 mètres cubes fait l'objet d'un plan d'inspection* » ; l'article 29-3 indique quant à lui que « *ces inspections sont réalisées au moins tous les cinq ans* ». Ni le calendrier présenté ni les indications apportées aux inspecteurs ne sont de nature à justifier ces absences d'inspection.

Demande A1-2 : Je vous demande de réaliser une inspection interne et externe de ces bâches dans les meilleurs délais. Vous me présenterez le calendrier associé et les justifications associées.

Demande A1-3 : Je vous demande d'établir et de mettre en œuvre un plan de maintenance intégrant les exigences réglementaires citées ci-dessus.

Les inspecteurs ont enfin examiné par sondage la conformité de vos installations à l'arrêté du 12 février 1998 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1416 : « *Stockage ou emploi de l'hydrogène* », dans sa rédaction en vigueur à la date de publication du présent arrêté. Aucune justification n'a pu leur être apportée au cours de l'inspection concernant la conformité aux articles 3.6 et 4.7.

Demande A1-4 : Je vous demande de m'apporter la justification de la conformité de vos installations aux articles 3.6 et 4.7 de l'arrêté du 12 février 1998. Vous m'informerez des mesures prises en ce sens.

Conformité des EIP et AIP

L'article 1.3 de l'arrêté [2] désigne un élément important pour la protection des intérêts (EIP) comme « une structure, équipement, système (programme ou non), matériel, composant, ou logiciel présent dans une installation nucléaire de base ou placé sous la responsabilité de l'exploitant, assurant une fonction nécessaire à la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou contrôlant que cette fonction est assurée. ».

Le même article définit une activité importante pour la protection (AIP) comme « activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement) /.../ participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter ».

L'article 2.5.3 de l'arrêté [2] prévoit que « chaque AIP fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que :
- l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés ;
- les actions correctives et préventives appropriées ont été définies et mises en œuvre.
Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie ».

Enfin, l'article 2.5.6 de l'arrêté [2] dispose que « les AIP, leurs contrôles techniques, [...] font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies. Les documents et enregistrements correspondants sont tenus à jour, aisément accessibles et lisibles, protégés, conservés dans de bonnes conditions, et archivés pendant une durée appropriée et justifiée ».

La note du site référencée D51110NT15193 et intitulée « Liste des activités importantes pour la protection des intérêts (AIP) du CNPE de Bugey » recense les activités importantes pour la protection des intérêts ainsi que leurs exigences définies afférentes. Dans cette note, l'AIP « Autoriser le dépotage des substances dangereuses » est identifiée pour les services SME (service mesures environnement) et SCO (service conduite). Ceci implique qu'un contrôle technique (CT) soit réalisé pour chaque dépotage affilié aux services SCO et SME, en application des exigences susmentionnées. Or les inspecteurs ont contrôlé les gammes renseignées des derniers dépotages d'ammoniaque à la CTE, réalisés le 06/07/2021 et le 22/07/2021 et ont relevé que le CT de l'exigence définie 1 de cette AIP (« s'assurer physiquement que le produit reçu est conforme au produit attendu ») n'a pas été tracé de manière satisfaisante en ce qui concerne la vérification du titre massique du produit reçu.

De plus, la gamme générale « dépotage de réactifs chimiques 9CTE », référencée D5116GMCE441 Tr 9 à l'indice 11, demande de renseigner une annexe 8 « fiche de dépotage de l'eau de javel » pour un dépotage d'eau de javel et une annexe 9 « fiche de dépotage de l'ammoniaque » pour un dépotage d'ammoniaque. Or, ces deux annexes n'existent pas dans la gamme consultée. Cette gamme indique, aussi bien pour un dépotage d'eau de javel que d'ammoniaque, que le dépotage peut commencer si le titre massique est conforme. Pour l'eau de javel, la gamme référencée D5116GMCE441 demande un titre massique compris entre 50° et 60° chlorométriques alors que la gamme de lignage associée référencée D5110GMCE804 indice 3 indique que le titre doit être compris entre 50° et 55°. Lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué qu'en complément du contrôle du titre massique, est également réalisée une analyse du pH et de la densité pour le dépotage d'eau de javel, analyses non prévues dans les gammes référencées D5116GMCE441 et D5110GMCE804.

L'absence d'identification claire, dans votre référentiel, des analyses chimiques à effectuer et des valeurs attendues pour le dépotage d'eau de javel et d'ammoniaque à la CTE, ainsi que l'absence de traçabilité du contrôle technique de l'AIP « autoriser le dépotage des substances dangereuses » ne sont pas de nature à démontrer le respect de l'exigence définie 1 de cette AIP tel que prévu aux articles 2.5.3 et 2.5.6 de l'arrêté [2] susmentionnés.

Demande A1-5 : Je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires pour mettre en conformité les pratiques de dépotage d'eau de javel et d'ammoniaque à la CTE avec les exigences définies de l'activité « autoriser le dépotage de substances dangereuses ». Vous me ferez part des mesures prises en ce sens.

Les inspecteurs ont constaté que la liste des EIPr, référencée D5110NT21033 indice 1, comporte des erreurs concernant les substances dangereuses associées aux ouvrages classés EIPr. A titre d'exemple, les inspecteurs ont noté que cette liste indique que les ouvrages repérés 3 et 5 HM 0109 FW sont associés à des substances chimiques faiblement radioactives alors qu'ils sont associés à de la morpholine et de l'hydrazine, deux substances non radioactives, ou que de l'huile et non de l'hydrazine, est associée à la rétention du local de stockage d'hydrazine repérée 8 HS 0209 FW.

Demande A1-6 : Je vous demande de procéder à une revue de conformité de la liste des EIPr référencée D5110NT21033 et de la mettre à jour à l'issue.

➤ **REEVALUATION**

Données d'entrée du volet non radiologique de la démonstration de sûreté - Registre des substances dangereuses

Les inspecteurs ont constaté que votre registre des substances dangereuses n'intègre pas l'état des stocks, contrairement aux dispositions de la décision [3], dont les attendus ont été rappelés dans le courrier de l'ASN en référence [4].

Demande A1-7 : Je vous demande de compléter votre registre afin d'intégrer un état des stocks complet, permettant d'établir un état des lieux lisible des risques présentés par les installations.

Au préalable aux visites de terrain, les inspecteurs ont demandé à vos représentants de produire tout document permettant d'avoir une connaissance des produits présents dans les installations et donc des risques présentés par ces derniers.

Les inspecteurs se sont ensuite rendus à la station de déminéralisation et ont examiné par sondage l'adéquation entre des substances dangereuses présentes sur le terrain et les éléments fournis en préalable. L'état de l'installation était conforme aux documents, ce qui est satisfaisant. Cependant, les inspecteurs ont relevé des incohérences entre les produits chimiques présents à la station de déminéralisation et le plan de la fiche d'identification du risque chimique (FIRC), présente à l'entrée du bâtiment, qui n'indique pas la présence d'ammoniaque.

Demande A1-8 : Je vous demande de mettre à jour les plans présentant la nature et la localisation des substances dangereuses et la FIRC de la station de déminéralisation.

Dans le local de stockage de résine et d'acide borique, les inspecteurs ont relevé des incohérences concernant la quantité de résine stockée entre la fiche de stockage référencée 13C002.01 (8500 kg), le registre des substances dangereuses (8500 kg), l'étude de risque incendie (50000 kg) et l'extraction du logiciel de suivi des stocks (26820 kg).

Demande A1-9 : Je vous demande de mettre en cohérence la fiche de stockage du local de stockage de résine et d'acide borique et le registre des substances dangereuses, au regard des quantités de résines réellement stockées.

Demande A1-10 : Je vous demande d'analyser les incohérences susmentionnées et de mettre en place des actions correctives appropriées.

Exhaustivité de la démarche d'élaboration de l'étude de dangers

Votre étude de danger conventionnelle et donc le chapitre du rapport de sûreté qui en découle exclut de son périmètre la maîtrise des risques associées à des installations que vous ne considérez pas comme relevant du régime des INB.

Le II de l'article L.593-6 du code de l'environnement indique que « *l'exploitant recense, dans un rapport de sûreté, les risques auxquels son installation peut exposer, directement ou indirectement, les intérêts mentionnés à l'article L.*

593-1, que la cause soit interne ou externe à l'installation. Le rapport de sûreté tient lieu de l'étude de dangers prévue à l'article L. 551-1. ». Dans la mesure où les installations que vous avez exclues sont intégrées au périmètre des INB de votre site et peuvent exposer les intérêts protégés à des risques, la justification de la maîtrise de ces risques doit faire partie de la démonstration de sûreté.

Demande A1-11 : Je vous demande d'intégrer dans votre démarche d'analyse et de réduction des risques non radiologiques l'ensemble des installations de votre site et de reporter les conclusions de ces analyses dans votre étude de danger conventionnelle.

Les inspecteurs ont examiné par sondage la méthode employée pour justifier l'exclusion d'installations dans la construction de l'analyse préliminaire des risques (APR) de l'étude de dangers conventionnels (EDDc). Concernant les installations de traitement et d'entreposage des déchets pathogènes et de packings, les inspecteurs ont noté que, malgré l'exclusion de ces installations dans l'APR, le site du Bugey dispose d'un stock conséquent. Pendant l'inspection, il a été indiqué aux inspecteurs que l'évacuation définitive de ces entreposages était prévue au plus tôt au cours de l'année 2025. Leur exclusion de l'APR n'est donc pas justifiée.

Demande A1-12 : Je vous demande d'étudier les risques associés à l'entreposage de packings et déchets pathogènes sur les intérêts protégés et de l'intégrer à votre étude de dangers.

Demande A1-13 : Lors de la prochaine mise à jour de votre étude de dangers, je vous demande de veiller à la prise en compte de l'exhaustivité des installations à risques pour les intérêts protégés.

Méthodologie employée pour la construction de l'analyse préliminaire des risques et opérationnalité des barrières

Les inspecteurs ont examiné par sondage certains scénarios de l'analyse préliminaire des risques (APR) de l'étude de dangers conventionnels (EDDc) :

- Au bâtiment de traitement monochloramine (CTE) :
 - o le scénario « perte de confinement de la citerne de produit non inflammable et toxique (ammoniac) » ;
 - o le scénario « perte de confinement d'une cuve d'ammoniac » ;
 - o le phénomène dangereux n°13 « incendie généralisé de l'installation CTE et son aire de dépotage » ;
- Au stockage de gazole non routier (GNR) : le scénario d'incendie généralisé sur la zone GNR.

Les inspecteurs ont questionné vos représentants sur la méthodologie employée pour justifier l'exclusion de ces scénarios de la suite de l'analyse, sur la base des abaques mentionnés dans l'APR. Ils ont constaté que la justification des données d'entrée utilisées (surfaces de rétention, surface aire de dépotage, vitesse du vent, durée d'incident) n'étaient pas connues des personnes en charge du pilotage de l'EDDc ni documentées dans votre référentiel d'exigences.

Demande A1-14 : Je vous demande de démontrer, pour les scénarios précités, que les justifications présentées dans l'APR permettent d'exclure les risques associés. En particulier, je vous demande :

- concernant l'installation de stockage de GNR, de justifier par la mesure, que le volume disponible de l'aire de dépotage GNR est suffisamment dimensionné pour permettre de contenir le volume du véhicule citerne en cas de déversement ;
- concernant l'installation CTE, de justifier le débit d'évaporation retenu pour le scénario de rupture d'une cuve d'ammoniac. Pour le scénario de déversement d'ammoniac sur l'aire de dépotage, vous justifierez la surface d'évaporation retenue, en particulier la justification de l'absence de prise en compte du fait que l'épandage serait orienté vers la rétention des cuves d'ammoniac.

➤ **EXERCICE**

Un exercice a été réalisé en simulant la rupture d'un flexible de dépotage lors d'un approvisionnement en ammoniac de la CTE, conduisant à une fuite relativement importante d'ammoniac se répandant sur l'aire de dépotage prévue à cet effet. L'objectif de l'exercice consistait à observer les actions mise en œuvre par vos équipes pour limiter la gravité de l'incident, la mise en place de l'organisation de crise et la circulation des informations. Le scénario prévu par les inspecteurs comportait des limites pour contenir l'impact de l'exercice, notamment, la consigne était donnée de simuler les appels vers l'extérieurs du site (ASN, préfectures) qui

pourraient être prévus par les procédures. S'agissant du recours au secours extérieurs, il a été précisé à vos représentants qu'il serait demandé de passer l'appel mais de ne pas demander le déplacement des pompiers sur site.

Globalement, les inspecteurs notent une bonne connaissance des procédures par les intervenants. Cependant, le déroulement de l'exercice a permis de réaliser les observations suivantes :

- lors du déroulé du document d'orientation « DOIS », en salle de commande, les inspecteurs ont constaté que l'annexe 11 de la note technique D5110NT13008 ind.3, relative à la coupure du système de ventilation DVLe ne mentionne que la tranche 4 alors que les ventilations des tranches 4 et 5 doivent faire l'objet de cette coupure ; les inspecteurs relèvent toutefois que l'opérateur en charge du DOIS a bien demandé la coupure électrique des ventilations des deux tranches ;
- le délai entre l'apparition de l'alarme à 20 000 ppm en salle de commande et la mise en place d'actions en conséquence a été rallongé par une confusion entre les opérateurs en salle de commande et ceux présents en local, du fait que la procédure de mesure de la concentration d'ammoniac en local, réalisée par paliers de mesure avec une cinétique ainsi plus longue, n'est pas connue en salle de commande. La valeur de 20 000 ppm n'a ainsi pas été prise en compte dès son apparition ;
- enfin, entre l'appel au 18 à la suite de la rupture du flexible de dépotage et du déclenchement du plan d'urgence interne (PUI) « TOX », il a été observé un délai d'environ 50 minutes.

Demande A1-15 : Je vous demande de :

- **vous positionner sur l'adéquation de la cinétique d'intervention avec le scénario envisagé;**
- **compléter l'annexe 11 (note technique D5110NT13008 ind.3) relative à la coupure des ventilations DVLe pour prendre en compte les deux tranches concernées (tranches 4 et 5) ;**
- **de réaliser un retour d'expérience détaillé de l'exercice réalisé, et de me transmettre vos conclusions et axes d'amélioration.**

➤ AUTRES DEMANDES

Organisation de l'exploitant en cas de PUI TOX

Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation du site en cas de déclenchement d'un PUI « TOX ». En dehors du personnel d'astreinte, il est demandé aux agents du site de rester dans le bâtiment où elles sont lors du déclenchement de l'alerte, le bâtiment devant ensuite être fermé et sa ventilation coupée par le responsable du bâtiment ou d'étage selon les bâtiments. Vos représentants ont indiqué que cette organisation, s'agissant des actions de responsabilité « responsable du bâtiment ou d'étage », n'était pas formalisée au jour de l'inspection.

Demande A1-16 : Je vous demande de formaliser l'organisation retenue en cas de déclenchement d'un PUI TOX s'agissant des actions concourant au confinement des bâtiments. Vous veillerez à la formation de l'ensemble des acteurs responsables de ces actions.

Installation CTE

Les inspecteurs ont constaté que le dispositif de récupération des vapeurs d'ammoniac lors du dépotage d'une citerne (système « Guillemin ») à la CTE n'était pas fonctionnel lors des dépotages réalisés en 2021. Ils ont constaté que la demande de travaux (DT) n° 977797 relative à cette indisponibilité trace des activités de diagnostic menées jusqu'en mars 2021 et conclut qu'une partie du dispositif est cassée. Cette DT a ensuite été close sans qu'aucune remise en conformité n'ait été réalisée.

Demande A1-17 : Je vous demande de remettre en conformité, dans les meilleurs délais, le dispositif de récupération des vapeurs d'ammoniac lors du dépotage d'une citerne au bâtiment CTE.

Demande A1-18 : Je vous demande d'analyser les dysfonctionnements de vos processus qui ont conduit à réaliser des dépotages de citernes au bâtiment CTE alors que le système de récupération des valeurs était indisponible et à clore la DT associée alors que le dispositif n'avait pas été réparé. Vous caractériserez cette situation eu égard aux critères de la DI n°100.

Stockage d'hydrazine et local SIR du réacteur 3

Les inspecteurs ont constaté que la fiche d'action incendie (FAI) et les absorbants à utiliser en cas de déversement dans le local de stockage d'hydrazine (bâtiment n° 97) sont situés à l'intérieur de ce local, ce qui n'est pas opérationnel en cas de sinistre (présence de fumées toxiques).

Demande A1-19 : Je vous demande de déplacer la FAI et les absorbants du local de stockage d'hydrazine à l'extérieur de celui-ci.

A proximité de l'aire grillagée SIR du réacteur 3, les inspecteurs ont constaté que le revêtement de la rétention des bâches SIR du réacteur était particulièrement dégradé, notamment derrière les bâches repérées 3 SIR 001 et 004 BA. Vos représentants ont précisé que cet ouvrage n'est pas classé EIP car il s'agit d'une zone de collecte vers une autre rétention. Néanmoins, l'état des zones de collecte doit permettre d'éviter une pollution des sols.

Demande A1-20 : Je vous demande de prévoir la remise en conformité du revêtement de la zone de collecte des bâches SIR du réacteur 3.

Station de déminéralisation

Les inspecteurs ont constaté un état de corrosion important du poste d'injection de chlorure ferrique d'une des deux files de la station de déminéralisation. La pompe repérée 1 ETD2 004 PO est notamment consignée car fuyarde selon vos représentants.

Demande A1-21 : Je vous demande de prévoir la remise en état de ce poste d'injection de chlorure ferrique de la station de déminéralisation.

Les inspecteurs ont constaté que la fiche de stockage n° 10060 de l'aire grillagée repérée 13.A024.01 de la station de déminéralisation n'était plus valable depuis quelques jours.

Demande A1-22 : Je vous demande d'actualiser l'inventaire des produits qui y sont entreposés puis de mettre à jour la fiche de stockage de l'aire grillagée repérée 13.A024.01 de la station de déminéralisation.

Organisation de l'exploitant

Un processus élémentaire a été mis en place pour le pilotage des risques conventionnels sur le site, porté par un référent, ce qui est satisfaisant. Cependant, les inspecteurs ont constaté que le référent n'a pas suivi de formation adaptée à cette mission.

En outre, il a été relevé qu'une visite de terrain a été réalisée en 2021 à la station de déminéralisation par le référent, et que d'autres seront à venir en 2022. Des constats ont été faits lors de cette visite, mais à ce jour les impacts potentiels de ces constats sur la démonstration de sûreté n'ont pas été évalués. Il a par exemple été relevé lors de la visite, que la surface de l'aire de dépotage de la station de déminéralisation ne correspondait pas à celle indiquée dans la documentation. Ces constats auraient dû être pris en compte dans la démonstration de sûreté.

Demande A1-23 : Je vous demande de mettre en œuvre les moyens pour assurer un pilotage efficient du processus élémentaire de maîtrise des risques conventionnels, en particulier pour la réalisation de visites terrain et de leur exploitation. Je vous demande en outre de m'indiquer l'échéance de formation du référent du processus.

B. DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATION

➤ REEVALUATION

Appropriation de l'EDDc

Les inspecteurs ont constaté que vous avez initié un travail de définition des hypothèses structurantes de l'EDDc afin notamment de déterminer des observables pertinents à intégrer dans des trames de visites terrain vis-à-vis de la maîtrise des risques conventionnels. Ce travail vise à permettre également une appropriation de l'EDDc par les différents services chargés de l'exploitation des installations à risques.

Demande B1-1 : Je vous demande de m'informer de l'échéancier de mise en œuvre du travail susmentionné pour les différentes installations prises en compte dans l'EDDc.

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

∞ ∞

ANNEXE 2 : DEMANDES RELATIVES A LA MAITRISE DES REJETS, PRELEVEMENTS ET LA SURVEILLANCE DE L'ENVIRONNEMENT

A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES

➤ CONFORMITE

Conformité des EIP¹ et AIP²

L'article 1.3 de l'arrêté [2] désigne un élément important pour la protection des intérêts (EIP) comme « une structure, équipement, système (programme ou non), matériel, composant, ou logiciel présent dans une installation nucléaire de base ou placé sous la responsabilité de l'exploitant, assurant une fonction nécessaire à la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou contrôlant que cette fonction est assurée. ».

Le même article définit une activité importante pour la protection (AIP) comme « activité importante pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement) /.../ participant aux dispositions techniques ou d'organisation mentionnées au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement ou susceptible de les affecter ».

L'article 3.1.3 de la décision de l'ASN n° 2017-DC-0588 dispose que « l'exploitant dispose d'au moins une station météorologique par site nucléaire permettant de mesurer et d'enregistrer en continu la vitesse et la direction du vent, la pression atmosphérique, l'hygrométrie de l'air, la température et la pluviométrie. Les données de vent représentatives des conditions rencontrées à la hauteur des rejets sont transmises en continu et disponibles en salle de commande. »

Le rapport consulté par les inspecteurs, référencé H-44200961-2021-000249 « surveillance en continu de la qualité de l'eau – contrôle annuel des stations multi-paramètres CNPE Bugey du septembre 2021 réalisé par la DTG », mentionne l'existence d'une non-conformité d'un équipement sur lequel sont reportées les mesures des sondes des stations météorologiques repérées 0KRS001MT et 0KRS002MT. L'interface de ces sondes ne peut en effet afficher que des températures inférieures à 30° alors que certains points d'étalonnage en température utilisés par EDF sont supérieurs ou égaux à 30°. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que l'écart serait dû à un défaut de paramétrage et d'étalonnage. Ces équipements sont des EIP-i.

Demande A2-1 : Je vous demande de traiter la non-conformité de l'équipement sur lequel sont reportées les mesures des sondes des stations météorologiques repérées 0KRS001MT et 0KRS002MT.

Dans le référentiel interne EDF, l'autorisation interne de rejets des effluents liquides et gazeux produits par la centrale nucléaire du Tricastin est une AIP. Cette autorisation est délivrée dans la cadre d'un processus nommé par EDF « processus EAR ». Les inspecteurs ont examiné par sondage le processus qui conduisait à délivrer ces autorisations, et plus spécifiquement l'autorisation d'un rejet d'effluents dans le milieu naturel d'une fosse de neutralisation de la station de déminéralisation qui avait lieu le 14 mars 2022 après-midi, lors de l'inspection de l'ASN.

Ils ont relevé que la personne qui a autorisé le rejet est également la même personne qui a déterminé les conditions de ce rejet. Cette organisation est contraire aux dispositions de l'article 2.5.3 de l'arrêté [2] qui dispose que : « chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique /.../ Les personnes réalisant le contrôle technique d'une activité importante pour la protection sont différentes des personnes l'ayant accomplie ».

Demande A2-2 : Je vous demande de mettre en place une organisation adaptée pour que les autorisations de rejet des effluents issus de la station de déminéralisation respectent les principes d'indépendance entre la personne qui réalise l'activité importante pour la protection et celle qui réalise le contrôle technique prescrit par l'article 2.5.3 de l'arrêté [2].

¹ EIP : Elément Important pour la Protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement)

² AIP : Activité Importante pour la Protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement (sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement)

La vérification de la conformité des EIPi du réacteur 2, communs au site ou communs aux réacteurs 2 et 3 de la centrale nucléaire du Bugey, a été réalisée dans le cadre de la vérification de la conformité des EIPi. Le bilan de cette vérification est indiqué dans le RCR et se base sur une liste des EIPi arrêtée en 2018. Or, cette liste a été mise à jour depuis. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que cette liste servirait de base à la vérification de la conformité des EIPi pour l'ensemble des RCR des autres réacteurs de la centrale nucléaire du Bugey. Le cas échéant, la conformité des EIPi modifiés ou ajoutés depuis 2018 ne serait donc pas établie.

Demande A2-3 : Je vous demande d'identifier les EIPi communs au site qui ont été ajoutés à la liste des EIPi depuis 2018, de procéder à leur vérification de conformité et, enfin, de me transmettre le bilan de cette vérification.

➤ **REEVALUATION**

Meilleures technologies disponibles (MTD)

Dans le volet relatif aux inconvénients du RCR du réacteur 2 de la centrale nucléaire de Bugey est présentée l'optimisation des rejets d'effluents et des déchets en prenant notamment en compte le retour d'expérience ou les MTD.

Dans ce cadre, les inspecteurs se sont rendus dans la station de déminéralisation. Ils ont ainsi relevé que la méthode de déminéralisation utilisée pour le traitement de l'eau déminéralisée se faisait sans la technologie d'osmose inverse utilisée dans d'autres centrales nucléaires et dont les bénéfices en matière de gain sur une utilisation réduite de réactifs chimiques et in-fine sur les substances chimiques rejetées dans le milieu naturel sont significatifs.

Le RCR ne justifie et ne démontre pas, ni d'un point technico-économique, ni du point de vue de l'optimisation et de la limitation des rejets, l'absence de mise en œuvre de cette technologie à la centrale nucléaire du Bugey, ce qui est en contradiction avec la démarche de mise en œuvre des meilleures techniques disponibles, qui constitue un des objectifs du réexamen périodique prévu à l'article L. 593-18 du code de l'environnement, pour son volet « inconvénients » ;

Demande A2-4 : Je vous demande de justifier le choix de ne pas optimiser l'exploitation de la station de déminéralisation par la mise en œuvre d'un procédé d'osmose inverse, au regard des bénéfices avérés en termes de réduction des rejets de ce procédé.

L'optimisation du traitement de l'eau déminéralisée repose, sur la centrale nucléaire du Bugey, sur le prétraitement de l'eau qui est réalisé au sein de deux décanteurs. Les facteurs qui contribuent à la performance de ces décanteurs sont un bon état du matériel et une injection optimale des réactifs. Les représentants d'EDF ont indiqué aux inspecteurs que, dans le cadre de cette optimisation un programme de rénovation des décanteurs avait été initié.

Demande A2-5 : Je vous demande de me transmettre le programme de rénovation des décanteurs de la station de déminéralisation qui s'inscrit dans le cadre de la performance de vos installations et de l'optimisation des rejets et le calendrier associé.

Prise en compte du retour d'expérience

L'article L. 593-18 du code de l'environnement dispose que « *L'exploitant d'une installation nucléaire de base procède périodiquement au réexamen de son installation en prenant en compte les meilleures pratiques internationales. Ce réexamen doit permettre [...] d'actualiser l'appréciation des risques ou inconvénients que l'installation présente pour les intérêts mentionnés à l'article L.593-1, en tenant compte notamment [...] de l'expérience acquise au cours de l'exploitation.* »

Les inspecteurs ont examiné la prise en compte par EDF du retour d'expérience basé sur les événements significatifs du domaine de l'environnement, de la radioprotection, de la sûreté ou du transport et qui relèveraient des inconvénients pour les intérêts protégés.

Dans le volet relatif à la maîtrise des inconvénients du rapport de conclusion du réexamen du réacteur 2 de la centrale nucléaire du Bugey, ce retour d'expérience, tel qu'il est présenté, se limite à quelques événements sélectionnés parmi ceux déclarés par le CNPE du Tricastin. Aucune mention n'est faite des événements significatifs des autres centrales nucléaires du parc EDF français et de leur exploitation par la centrale nucléaire du Bugey pour ses propres installations ou organisation en lien avec le domaine des inconvénients pour les intérêts protégés. De plus, aucune mention n'est faite des nombreux événements intéressants pour l'environnement caractérisés par EDF, ni des analyses de fiabilité de fonctionnement des EIP-I réalisées.

Les représentants EDF ont indiqué aux inspecteurs que ces analyses sont faites en continu sans pour autant que cela ait été présenté dans le rapport de conclusion du réexamen du réacteur 2.

Demande A2-6 : Je vous demande de traiter, dans les prochains volets inconvénients des rapports de conclusion de réexamen que vous serez amené à réaliser, la prise en compte du retour d'expérience des événements significatifs issus d'autres centrales nucléaires d'EDF.

B. DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATION

➤ CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Représentativité des prélèvements gazeux aux émissaires :

L'article 3.1.5 de la décision [3] dispose que « l'emplacement des points de prélèvements ou des mesures in situ est déterminé en cohérence avec l'étude d'impact pour assurer la représentativité des échantillons prélevés ou mesures pour la surveillance des rejets et de l'environnement ».

Les inspecteurs ont consulté la procédure nationale EDF référencée D2000PNL00024 « *procédure nationale de prélèvement, conditionnement, transport et conservation des échantillons d'effluents gazeux pour analyses radiochimiques des sites EDF* ». Cette note cite en référence la norme ISO NF 2889 (dans sa version de 2010) relative à l'« *Échantillonnage des substances radioactives contenues dans l'air dans les conduits et émissaires de rejet des installations nucléaires* », mais le document indique explicitement qu'il ne traite pas de l'article 3.1.5 de la décision précitée.

Demande B2-1 : Je vous demande de démontrer que la conception et l'implantation des dispositifs de prélèvement dans les émissaires gazeux de vos installations permettent bien d'assurer la représentativité des prélèvements effectués pour les différents paramètres mesurés. Vous vous prononcerez également sur la conformité de ces dispositifs vis-à-vis de la norme ISO NF EN 2889, dont une nouvelle version est parue en novembre 2021.

C. OBSERVATIONS

Sans objet.

ANNEXE 3 : DEMANDES RELATIVES AUX SITES ET SOLS POLLUES ET A LA GESTION DES DECHETS

A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES

➤ CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Livrable associé au chapitre « état des sols » du volet « inconvénients » du RCR de Bugey 2

L'article 3.3.6 de la décision [3] dispose que :

« I. - Pour l'application de l'article 4.2.1 de l'arrêté du 7 février 2012 susvisé, l'exploitant réalise périodiquement une analyse de l'état chimique et radiologique de l'environnement portant sur l'installation et son voisinage, proportionnée à l'activité et aux enjeux. Elle porte au minimum sur les paramètres mesurés pour réaliser l'état de l'environnement demandé dans l'étude d'impact initiale de l'installation et ses mises à jour successives. [...]

II. - L'analyse mentionnée au I est effectuée à chaque réexamen prévu à l'article L. 593-18 du code de l'environnement de l'installation. Elle est jointe au rapport de réexamen prévu à l'article L. 593-19 du code de l'environnement. »

De plus, l'article 3.3.7 - I de la même décision précise que *« Pour les activités impliquant la production, l'utilisation et le rejet de substances radioactives ou non radioactives susceptibles de contaminer le sol et les eaux souterraines, l'analyse mentionnée à l'article 3.3.6 comprend un état des sols de son installation. »*

Les éléments présentés en inspection ont contribué à la validation de la méthodologie globale suivie par EDF jusqu'à la phase des investigations sur site (enquête historique, hiérarchisation des zones d'intérêt, prélèvements d'échantillons de sols et analyses).

Cependant, la lecture du livrable « état des sols » du CNPE du Bugey joint au rapport de conclusion du réexamen de sûreté n'a pas permis aux inspecteurs de vérifier la conformité de ce livrable. Plusieurs marquages des sols et des eaux souterraines ont été identifiés, mais il n'est pas possible, pour un marquage donné, de retrouver l'ensemble des éléments le concernant (localisation, type de prélèvement, ensemble des mesures effectuées, etc.). Ce livrable n'est donc pas autoportant et nécessite d'être complété par des documents utilisés pour son élaboration. , afin d'en permettre l'instruction. Toutefois, les échanges au cours de l'inspection ont montré que ces éléments étaient disponibles.

Demande A3-1 : Je vous demande de compléter le livrable « état des sols » des RCR des prochains réacteurs du CNPE du Bugey en reprenant, par zone d'intérêt, chaque marquage et d'y faire apparaître les éléments concernant son origine, ses prélèvements associés, sa caractérisation (localisation, étendue, profondeur, concentration, accessibilité, hauteur de nappe) et les actions de dépollution mises en œuvre.

L'article 3.3.7 - III de la même décision précise aussi que : *« Dans le cas où les résultats de l'état des sols révèlent la présence de substances radioactives ou non radioactives à un niveau non prévu, l'exploitant propose des mesures de gestion adaptées et les met en œuvre après approbation de l'Autorité de Sûreté Nucléaire. »*

La démarche de référence à considérer, préconisée par la politique nationale de gestion des sites et sols pollués du ministère de l'environnement concernant la gestion des pollutions uniquement chimiques, est la suppression de la source de pollution.

Bien que le livrable « état des sols » présente les actions réalisées par le CNPE suite à la détection des marquages (réparations d'ouvrages, surveillance piézométrique des eaux souterraines, etc.), il n'indique pas les suites qui seront données au traitement de ces marquages (retrait partiel ou total voire maintien en l'état le cas échéant) ni sous quelles échéances.

Des éléments d'information sur le retrait ou non des marquages ont été apportés aux inspecteurs lors de l'inspection mais il est nécessaire de les présenter dans le livrable « état des sols » avec les éléments de justification ad hoc.

Demande A3-2 : Je vous demande de compléter le livrable « état des sols » des RCR des prochains réacteurs du CNPE du Bugey en explicitant, pour chaque marquage identifié, son statut vis-à-vis d'un retrait, la

justification détaillée dans le cas d'un maintien en l'état et les mesures de gestion envisagées et les échéances associées.

Conformité des piézomètres pour la surveillance des eaux souterraines

L'article R. 593-26 du code de l'environnement définit le contenu minimal du périmètre INB, qui doit non seulement comprendre l'installation nucléaire proprement dite, mais aussi les Equipements Nécessaires (EN) et leur exploitation mentionnés à l'article L. 593-3 du code de l'environnement.

Ces équipements peuvent, selon leur nature, être assimilables à des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) ou des Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) visés par la loi sur l'eau, mais en tant que partie de l'INB et nécessaires à son exploitation, sa maintenance et sa surveillance, ils sont soumis au régime et à la réglementation applicables aux INB.

Du fait de leur impact potentiel pour la sécurité, la santé et la salubrité publiques et l'environnement, l'article 4.3.1 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] rend applicable aux équipements nécessaires dépassant un seuil de la nomenclature ICPE ou IOTA du CNPE du Bugey les arrêtés ministériel de prescriptions générales ICPE et IOTA correspondants listés en annexe II de l'arrêté du 7 février 2012 [2] à compter du 15 novembre 2018, date de dépôt du RCR de installation en déconstruction de Bugey 1.

Dans le cadre de l'évaluation de la conformité réalisée au 8 janvier 2021, le CNPE du Bugey a analysé la conformité réglementaire des piézomètres implantés sur son site au regard des prescriptions applicables de l'arrêté du 11 septembre 2003 [5]. Cette analyse a été menée sur la base du rapport d'audit réalisé par une société extérieure au site en 2015 et des remises en état effectuées. Vos représentants ont indiqué qu'un audit similaire a été réalisé en 2019 et que les écarts ou défauts constatés sont en cours de traitement. Les inspecteurs considèrent que l'évaluation de la conformité à l'arrêté du 11 septembre 2003 [5] aurait dû être réalisée sur la base de l'audit de 2019, celui de 2015 n'étant pas représentatif de l'état actuel des piézomètres du site.

Par ailleurs, le suivi du traitement des écarts et défauts est apparu perfectible en l'absence d'outil de suivi et de traçabilité des opérations effectuées. Vos représentants ont précisé qu'une réflexion était en cours pour renforcer l'organisation mise en place pour le suivi de l'état des piézomètres, notamment grâce à la création d'un programme local de maintenance préventive (PLMP) d'ici fin 2023.

Demande A3-3 : Je vous demande de mettre à jour les résultats de l'analyse de conformité des piézomètres du site du Bugey à l'arrêté du 11 septembre 2003 [5] au regard de leur état actuel. Vous présenterez le plan d'action associé au traitement des écarts constatés.

Suivi des déchets au bâtiment des auxiliaires nucléaires généraux (BANG)

L'article 6.5 de l'arrêté du 7 février 2012 [2] dispose que « *L'exploitant assure la traçabilité de la gestion des déchets produits dans son installation. Il tient à jour une comptabilité précise des déchets produits et entreposés dans l'installation, précisant la nature, les caractéristiques, la localisation, le producteur des déchets, les filières d'élimination identifiées ainsi que les quantités présentes et évacuées* ».

Le BANG du CNPE du Bugey est divisé en cinq zones qui sont dédiées au traitement/conditionnement des déchets et à l'entreposage des colis avant expédition. L'inventaire des déchets entreposés au sein du BANG est suivi principalement au travers de l'application informatique nationale « DRA ». Il n'existe pas de registre de suivi journalier des déchets au BANG. Certains types de déchets, comme les coques béton, font également l'objet d'un suivi spécifique sur un autre outil interne.

Vos représentants ont indiqué que les déchets présents au BANG n'étaient pas tous répertoriés dans DRA. Effectivement, les déchets sans filière, soumis à restrictions, et ceux n'ayant pas encore fait l'objet d'un conditionnement ne sont pas tous enregistrés dans DRA. De plus, la saisie des informations des colis dans DRA doit être faite manuellement et nécessite un certain délai. L'inventaire des déchets du BANG disponible dans DRA ne permet donc pas une comptabilité précise des déchets présents et doit être complété.

Demande A3-4 : Je vous demande de mettre en place les mesures permettant d'assurer la comptabilité précise des déchets entreposés au BANG. Vous me préciserez ces mesures et le planning de leur mise en œuvre.

Rétentions ultimes du BANG

Les inspecteurs ont observé que l'état du revêtement autour des rétentions ultimes 8 HQH 2571 et 2572 PS du BANG présentait des défauts (béton apparent). Une reprise du revêtement devra être réalisée afin de retrouver une surface pouvant être décontaminée facilement. En effet, l'article 4.3.5-II de la décision en référence [3] prévoit que « *le sol et tout ou partie des parois des locaux à l'intérieur desquels sont mises en œuvre des substances radioactives sont décontaminables* ». Les dégradations des revêtements au sol observées remettent notamment en cause son caractère décontaminable.

Demande A3-5 : Je vous demande de programmer la réfection du revêtement autour des rétentions ultimes 8 HQH 2571 et 2572 PS du BANG.

B. DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATION

➤ CONFORMITE REGLEMENTAIRE

Surveillance des eaux souterraines

Les articles [EDF-BUG-127] et [EDF-BUG-128] de la décision du 15 juillet 2014 [6] prescrivent les modalités de la surveillance radiologique et physico-chimique des eaux souterraines du CNPE du Bugey (piézomètres concernés, paramètres mesurés et fréquence des contrôles).

Lors de l'inspection, vos représentants ont indiqué qu'il n'était pas possible de réaliser des mesures sur le piézomètre réglementaire 0 SEZ 135 PZ car le niveau d'eau dans le piézomètre est insuffisant pour réaliser des prélèvements. Ils ont précisé que cela était dû au contexte géologique local qui est constitué d'un ensemble de roches sédimentaires imperméables (dôme de molasse au droit du piézomètre). Cette situation fait l'objet d'une information de l'ASN dans les registres mensuels qui lui sont transmis par le CNPE.

Vos représentants ont indiqué que des études étaient en cours pour remédier à cette situation. Les hypothèses envisagées sont notamment le déplacement du piézomètre, sa substitution par un autre piézomètre existant représentatif ou encore sa suppression.

La question de la mise à jour de la décision du 15 juillet 2014 devra se poser pour intégrer la solution retenue.

Demande B3-1 : Je vous demande de me faire part de la solution que vous retiendrez pour remédier à cette situation, en justifiant le choix retenu et le délai de mise en œuvre associé.

Analyse spectrométrique des eaux pluviales de l'aire TFA avant rejet

Les zones d'entreposage d'huiles et de solvants de l'aire TFA sont chacune équipées d'une fosse de récupération et d'une vanne manuelle maintenue fermée en permanence afin d'éviter toute pollution du réseau de collecte des eaux pluviales (SEO).

La consigne d'exploitation de l'aire TFA précise que ces vannes doivent être ouvertes uniquement pour évacuer les eaux pluviales. Au préalable, un prélèvement pour analyse spectrométrique doit être réalisé pour s'assurer de l'absence de radionucléide artificiel.

Les inspecteurs ont demandé à consulter les dernières analyses spectrométriques réalisées sur des effluents rejetés avant l'ouverture de la vanne d'isolement de la zone « huile ». Les documents n'ont pas pu être présentés lors de la visite des installations.

Demande B3-2 : Je vous demande de me transmettre les 3 derniers comptes rendus des analyses réalisées sur des effluents rejetés avant l'ouverture de la vanne d'isolement de la zone « huile » de l'aire TFA.

C. OBSERVATIONS

Respect de l'échéancier de reconditionnement des déchets

Le rapport de conclusion du réexamen identifie plusieurs colis de déchets dont le conditionnement ou les caractéristiques ne sont pas compatibles avec les filières externes d'élimination actuellement disponibles. Un échéancier de reconditionnement et d'évacuation de ces colis est présenté dans le rapport.

Les inspecteurs notent positivement que les colis de déchets identifiés comme à reconditionner et/ou à évacuer pour 2021 et 2022 ont tous été évacués du site.

Vanne d'isolement général de l'aire TFA

La vanne d'isolement général de l'aire TFA doit permettre d'isoler l'installation du réseau SEO (réseau d'eaux pluviales) pendant les phases d'activités sur l'aire et de permettre la rétention d'éventuels déversements en cas d'incident notamment. La fermeture de la vanne est ainsi asservie à l'ouverture du portail d'accès à l'aire. Le jour de l'inspection, vous avez indiqué qu'à la suite d'une panne électrique du portail survenue le 11 mars 2022, la fermeture de la vanne n'était plus asservie à l'ouverture du portail. Une réparation est prévue et fait l'objet d'une priorisation afin d'être réalisée dans les meilleurs délais. Une consigne temporaire a été mise en place pour maintenir la vanne d'isolement générale fermée. Cependant, aucune consigne particulière n'était donnée concernant l'ouverture de la vanne pour la gestion des eaux, notamment en cas de forte pluie.

Après l'inspection, vous avez indiqué aux inspecteurs que la consigne a été modifiée le 17 mars 2022 pour demander la fermeture de la vanne du lundi au vendredi, avec la mise en place d'une surveillance quotidienne du niveau d'eau dans les rétentions en cas de pluie, et l'ouverture de la vanne le week-end (pas d'activités sur l'aire le week-end) afin de permettre l'évacuation d'une éventuelle eau de pluie.

Ceci est considéré comme satisfaisant dans l'attente de la réparation du portail.

ANNEXE 4 : REFERENCES

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base
- [3] Décision n° 2013-DC-0360 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 juillet 2013 modifiée relative à la maîtrise des nuisances et de l'impact sur la santé et l'environnement des installations nucléaires de base
- [4] CODEP-DEU-2019-042607 Maitrise des risques non radiologiques à la suite de l'accident « Lubrizol » à Rouen
- [5] Arrêté du 11 septembre 2003 portant application du décret n° 96-102 du 2 février 1996 et fixant les prescriptions générales applicables aux sondage, forage, création de puits ou d'ouvrage souterrain soumis à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 1.1.1.0 de la nomenclature annexée au décret n° 93-743 du 29 mars 1993 modifié
- [6] Décision n° 2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie