

Référence courrier : CODEP-CHA-2021-046105

Châlons-en-Champagne, le 25 octobre 2021

**Monsieur le Directeur du Centre
Nucléaire de Production d'Electricité
BP 62
10400 NOGENT SUR SEINE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Electricité de Nogent-sur-Seine
Inspection n° INSSN-CHA-2021-0942 du 24 septembre 2021
Thème de l'inspection « Confinement liquide »

Référence : [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

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du Code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 24 septembre 2021 au CNPE de Nogent-sur-Seine sur le thème « Confinement liquide ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 24 septembre 2021 avait pour objectif d'évaluer la capacité du CNPE à gérer un déversement accidentel significatif. À cette fin, les inspecteurs se sont intéressés au respect du déroulement des procédures internes de confinement liquide en situation défavorable. Dans ce cadre, un exercice relatif à un déversement accidentel de soude lors d'un épisode pluvieux a été joué sous la supervision de l'Autorité de Sûreté Nucléaire. À cette occasion, les inspecteurs se sont répartis en trois points du site : au poste de commandement principal pour le suivi du déroulé des procédures, au bassin

d'orage et déshuileur ouest (BOD), réhabilité en bassin de confinement, pour le suivi des actions d'arrêt et de débrogage des pompes, ainsi qu'au lieu de déversement pour le suivi des interventions.

Les inspecteurs ont noté que si le site dispose d'une organisation permettant de gérer ce type d'évènement, cette dernière n'est cependant pas adaptée en cas de cinétique nécessitant des prises de décision rapides. En effet, certains délais d'action se sont révélés trop longs pour empêcher un rejet dans le milieu naturel. En outre, les inspecteurs ont relevé des lacunes dans l'organisation ou la disponibilité de certains matériels d'intervention.

A. Demandes d'actions correctives

L'article 4.1.1-II de l'arrêté [2] prescrit que «l'exploitant prend toute disposition pour éviter les écoulements et rejets dans l'environnement non prévus.»

Le document d'action environnement (DAE) du site, référencé « D5350DAE », définit les étapes d'une intervention suite au déversement d'un produit chimique. Il stipule, notamment que la zone du déversement doit être confinée et que l'eau polluée collectée dans le BOD doit être évacuée par des moyens de pompage mobiles.

DISPONIBILITE DES MOYENS DE CONFINEMENT

Dans le DAE du site précité, il est indiqué que la zone du déversement liquide doit être confinée à l'aide d'un « kit environnement » situé à proximité ou bien de celui disponible dans le camion d'intervention du site. Ces dispositions permettent d'éviter ou de limiter l'arrivée d'un déversement accidentel dans le réseau d'évacuation des eaux pluviales (SEO), et donc gravitairement, dans le bassin de confinement. De plus, dans votre réponse au courrier CODEP-DCN-2019-008808, référencée « D5350DIR190579 », vous indiquez que le camion d'intervention contient le matériel nécessaire à la gestion d'un confinement liquide : absorbants universels, trois tapis obturateurs de regards, deux rétentions souples, deux « kits environnement » ainsi que des équipements de protection individuelle (EPI) adaptés.

Lors de l'arrivée du camion d'intervention sur le lieu du déversement, les inspecteurs ont relevé que :

- Les tapis obturateurs présents dans le camion d'intervention étaient collés et non utilisables.

- Les 2 bâches de rétention souples ainsi que la poudre absorbante n'étaient pas présentes dans le camion incendie. L'intervenant a indiqué que la rétention mobile de 1000 ou 1500 L normalement présente avait été retirée en raison d'une surcharge du camion.
- Lors de l'exercice, du matériel supplémentaire a été récupéré dans un kit environnement situé à proximité du lieu de déversement. Les équipements contenus à l'intérieur étaient inutilisables car les tapis obturateurs ne se décollaient pas et les boudins de rétention étaient gorgés d'eau.
- Les visières de protection qui sont prévues sur la fiche locale d'utilisation (FLU) de la soude étaient absentes du camion.

Demande A 1 : Je vous demande, comme prévu par l'article 4.1.1-II de l'arrêté [2], de vérifier l'état des « kits environnement » du site et des équipements présents dans le camion d'intervention, et d'en assurer l'intégrité. Vous m'informerez de l'état des kits vérifiés, de la complétude du camion d'intervention ainsi que des moyens mis en œuvre pour le suivi de l'intégrité du matériel.

ISOLEMENT DU BASSIN DE CONFINEMENT

Le DAE prévoit un arrêt des pompes de relevage et non un débrogage. Toutefois, lors de l'exercice, deux actions distinctes ont été réalisées : un arrêt des deux pompes au niveau de l'armoire de commande située dans le bâtiment électrique du BOD ouest, puis un débrogage des pompes au niveau d'une armoire électrique déportée.

Demande A 2 : Je vous demande de compléter et clarifier vos procédures afin que l'action de débrogage des pompes soit bien prévue, dans le but d'éviter leur redémarrage automatique lors de l'atteinte du seuil de niveau haut du bassin, notamment en cas de fortes pluies.

MOYENS DE POMPAGE

Dans le scénario de l'exercice, le déversement accidentel de 20 m³ de soude était accompagné d'une pluie modérée (5mm/h) et continue. Dans ces conditions, le remplissage du BOD était rapide. Le poste de commandement des moyens d'intervention a demandé l'inventaire des moyens de pompage et de

stockage disponibles afin de prévenir un rejet dans l'environnement. Les inspecteurs ont noté que plusieurs possibilités étaient envisagées lors de l'exercice, avec notamment, pour le stockage des effluents, l'alternative suivante : réorienter l'eau du BOD ouest vers les fosses de neutralisation de la station de déminéralisation ou bien faire intervenir un prestataire pour pomper puis stocker, par des moyens mobiles, l'eau du BOD ouest.

Les inspecteurs s'interrogent sur deux points :

- La faisabilité de la première solution, du fait d'un apport d'eau significatif dans les fosses au regard de leur capacité ;
- La capacité du site à gérer un confinement liquide avec une cinétique rapide, notamment du fait du temps nécessaire au prestataire pour intervenir.

Demande A 3 : Je vous demande de mettre en place des mesures organisationnelles et/ou matérielles opérationnelles afin d'être en capacité de confiner, en situation accidentelle, un apport d'eau significatif. Vous m'indiquerez les dispositions prises à cet égard.

B. Compléments d'information

ISOLEMENT DU BASSIN DE CONFINEMENT

Dans votre courrier de réponse précité, il est indiqué que « *Les bassins sont équipés d'alarmes retransmises en salle de commande sur niveau haut avec une temporisation de 2 heures du démarrage des pompes en automatique. En l'absence d'une action humaine les pompes se mettent en fonctionnement 2 heures après atteinte du niveau haut jusqu'à atteinte du niveau bas. En cas de déversement, un agent du service Conduite réalise le débrogage des pompes comme demandé dans le DAE et le réseau est alors isolé. En cas d'atteinte du niveau très haut avant le délai des deux heures de temporisation et en l'absence d'action humaine les pompes se mettent en service.* ». Or dans l'avant-projet sommaire confinement liquide référencé « EEA VAC 20 2956 », il est indiqué que « le bassin contient actuellement 5 poires de niveau :

- « *Si le niveau « présence d'eau » est atteint, une temporisation de deux heures démarre. Au bout de la temporisation, si le niveau haut n'est pas atteint, les conditions sont réunies pour le démarrage d'une pompe.*
- *Si le niveau haut est atteint, quel que soit le moment (pendant ou après la temporisation), les deux pompes démarrent simultanément.*

- *Si le niveau très haut est atteint, quel que soit le moment (pendant ou après la temporisation), les deux pompes démarrent simultanément. Ce cas peut se produire en cas de défaillance de la poire de niveau haut. »*

Les niveaux bas et niveaux très bas provoquent l'arrêt des pompes »

Demande B 1 : Je vous demande de m'indiquer quel fonctionnement des pompes est effectif sur le site et de mettre vos documents en cohérence.

INTEGRITE DU BASSIN DE CONFINEMENT

Au niveau du bassin de confinement ouest, des travaux étaient en cours. En effet, un panneau indiquant une fuite au niveau de la bride de refoulement était présent.

Demande B 2 : Je vous demande de me donner des explications sur les travaux en cours et de m'indiquer l'impact potentiel sur la capacité de confinement liquide du bassin.

C. Observations

Les inspecteurs ont noté que la détermination de la nature exacte du produit chimique déversé, non fournie dans le scénario de l'exercice, avait été longue. En effet, 55 minutes ont été nécessaires pour déterminer, à partir du numéro d'identification de la matière dangereuse, que le produit déversé était de la soude. Ce délai a eu pour conséquence une méconnaissance, de la part des équipiers d'intervention, des EPI nécessaires, notamment la visière, qui était absente du camion d'intervention. Ce n'est qu'après lecture de la FLU que les intervenants sont allés s'équiper, toutefois trop tardivement, puisque les moyens de confinement étaient déjà en place.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, sauf mention contraire, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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 même code, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le Chef de Division,

Signé par

Mathieu RIQUART