

Référence courrier :
CODEP-CAE-2023-030104

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP 854
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

À Caen, le 16 mai 2023

- Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire de Penly 1 et 2 – INB 136 et 140
Lettre de suite de l’inspection du 4 mai 2023 sur les risques d’agressions anthropiques
- N° dossier :** Inspection n° INSSN-CAE-2023-0205
- 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] - Note d’étude référencée EMESC020294 indice A du 18 avril 2003 relatif au risque d’inondation interne du BK – Palier P’4 – Analyse des modes communs vis-à-vis d’une RTHE
[4] - Note d’étude référencée EMESC020292 indice A du 3 février 2003 relatif au risque d’inondation interne du BAN – Palier P’4 – Analyse des modes communs vis-à-vis d’une RTHE
[5] - Règle de gestion n°115 référencée D455019010338 indice 0 du 9 septembre 2021 – Suivi en exploitation des matériels locaux de crise
[6] - Note sur la gestion des matériels et locaux de crise référencée D5039-ODC/MLC indice 11 du 10 mars 2023
[7] - Note de management référencée D5039-MQ/MP000298 indice 0 du 9 décembre 2021 relatif au management du risque agression sur le CNPE de Penly

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 4 mai 2023 au CNPE de Penly (INB n°136 et 140) sur le thème des agressions anthropiques.

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

SYNTHESE DE L’INSPECTION

L’inspection du 4 mai 2023 a concerné les risques liés aux agressions anthropiques. Les inspecteurs ont contrôlé l’organisation mise en place pour la maîtrise des risques d’agressions d’origine anthropique. Ils se sont intéressés au management du risque d’agression, aux dispositions de protection contre les chutes d’avions, au dispositif prévu afin de lutter contre un feu de grande ampleur, ainsi qu’au risque



d'inondation interne lié aux ruptures de tuyauteries de haute et moyenne énergie. Ils ont également contrôlé des engagements pris afin de lutter contre des risques conventionnels.

Les inspecteurs ont réalisé une mise en situation permettant de tester la mise en place des moyens locaux de crise pour lutter contre un feu de grande ampleur. Cette mise en situation a permis de mettre en évidence une bonne préparation des équipes d'intervention et d'une bonne connaissance des équipements. Toutefois, l'examen des notes et documents relatifs à ce dispositif ont fait l'objet de différentes remarques qui devront être prise en compte.

Les inspecteurs ont également réalisé une visite dans le bâtiment combustible et le bâtiment des auxiliaires nucléaires du réacteur n°1 afin de vérifier les dispositifs permettant de lutter contre le risque d'inondation interne. Ils ont ainsi réalisé des essais d'écoulement d'eau dans les siphons de sols valorisés dans les études de risques d'inondation interne. Ces essais ont mis en évidence des lacunes dans la maintenance de ces équipements.

Le contrôle par sondage des dispositions de protections permettant de lutter contre les chutes d'avions, à savoir, la maintenance préventive des ouvrages de génie civil et celle relative aux capteurs d'ébranlement du bâtiment réacteur, n'a pas mis en évidence de manquement.

Au vu de cet examen, les inspecteurs ont jugé que l'organisation et le suivi des risques liés aux agressions anthropiques comme satisfaisant. Ils ont également noté un suivi rigoureux des engagements pris par le CNPE dans le cadre des suites d'une précédente inspection relative aux risques conventionnels. Néanmoins, les inspecteurs estiment que le sous-processus de maîtrise des risques d'agressions doit faire l'objet d'un renforcement dans le pilotage de son plan d'actions.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Néant.

II. AUTRES DEMANDES

Risque d'inondation interne

Les inspecteurs ont réalisé des essais d'écoulement d'eau dans les siphons de sols des locaux 1KA0411 et 1KA0415. Ceux-ci se sont révélés inopérants. Vos représentants ont ouvert ces siphons et ont constaté que des résidus colmataient les grilles de filtration.

Ces siphons de sols sont valorisés dans l'étude sur les risques d'inondation internes du bâtiment combustible des réacteurs du palier P'4. En effet, le document en référence [3] précise que : « *Fissure d'une tuyauterie moyenne énergie ASG, PTR, RRI ou SED : Le débit de la fissure est entièrement repris par les siphons de sol. Par conséquent, seuls les matériels du local KA0411 (aucun matériel) seront agressés par aspersion* ».

Les inspecteurs ont questionné vos représentants sur les actions de nettoyage normalement réalisées sur ces siphons de sol. Vos représentants ont indiqué que ces siphons étaient spécifiques puisqu'ils sont composés d'un caisson métallique présent en fond de caniveau qui contient des grilles de filtration. Les actions de nettoyage relatives à ces siphons réalisées actuellement portent exclusivement



sur le nettoyage du caniveau sans soulever le capot métallique et donc sans réaliser de nettoyage des grilles de filtration.

Demande II.1 : Contrôler les siphons de sols des locaux concernés par un risque d'inondation interne, en engageant un nettoyage pour les siphons colmatés.

Demande II.2 : Etablir un programme de nettoyage récurrent des siphons de sols valorisés dans les études de risque inondation interne.

Les inspecteurs ont relevé qu'en cas de rupture initiatrice sur le système RCV¹, un mode commun de défaillance pouvait survenir sur les câbles des capteurs de mesure RCV015MN et RCV016MN. Ainsi, la note en référence [4] indiquait qu'une modification était nécessaire pour les locaux NA0801 et NA0802 afin de protéger ou séparer physiquement le cheminement des deux câbles de ces capteurs.

Les inspecteurs ont questionné vos représentants sur la réalisation de cette modification et ont souhaité vérifier le respect de la protection ou de la séparation de ces câbles. Vos représentants n'ont pas été en mesure de retrouver la traçabilité de la réalisation de cette modification. Le cheminement des câbles dans les locaux NA0801 et NA0802 du réacteur n°1 n'a pas pu être identifié sur le terrain.

Demande II.3 : Transmettre les éléments justifiant la réalisation de la modification qui permet de protéger ou séparer physiquement les câbles des capteurs de mesure RCV015MN et RCV016MN sur les deux réacteurs.

Dispositions en cas d'incendie de grande ampleur

Les inspecteurs se sont intéressés aux dispositions prévues afin de lutter contre des incendies de grande ampleur pouvant survenir sur le CNPE. Votre référentiel interne nommé RG115 en référence [5] prévoit que : « *Le 20eme scénario, dénommé Guide Incendie de Grande Ampleur (GIGA), a été élaboré par les CNPE en collaboration avec les SDIS territorialement compétents. L'objectif principal de ce scénario est de disposer dans des délais raisonnables d'une capacité hydraulique de 720 m³/h avec pour postulat, l'indisponibilité totale du réseau incendie du site. Ce scénario permet de faciliter l'engagement des secours extérieurs en situation dégradée. Ainsi, en attendant la montée en puissance des secours extérieurs, la DPN² souhaite mettre en place des solutions alternatives pour épauler le SDIS dans le déploiement de ses moyens et par la même, pallier l'indisponibilité des moyens hydrauliques du CNPE.* »

Les inspecteurs ont consulté votre note sur la gestion des matériels et locaux de crise en référence [6] et plus particulièrement les fiches n°25 et 26 relatives au dispositif GIGA (lance canon et pompe HydroSub 150). Celles-ci indiquaient qu'« aucune procédure de mise en place des équipements n'étaient prévues » et que « les intervenants du SDIS76 sont formés à l'utilisation de ces équipements ».

Les inspecteurs ont fait remarquer que ces matériels devaient être mis en place par les équipes du CNPE dans l'attente de l'arrivée du SDIS 76 conformément au paragraphe 7.16 de votre règle de gestion

¹ RCV : Système de contrôle chimique et volumétrique du circuit primaire principal

² DPN : Direction de la production nucléaire d'EDF

n°115. En conséquence, des procédures de mises en place de ces équipements devaient être prévues. Vos représentants ont indiqué que des fiches actions étaient déjà présentes sur les équipements. Les inspecteurs ont en effet constaté lors de la mise en situation du dispositif GIGA que ces fiches existaient et étaient connues des équipiers d'intervention. Cependant, ces fiches actions ne couvraient pas la totalité des procédures de mise en place des équipements du dispositif GIGA, notamment la mise à l'eau de la pompe HydroSub 150. Toutefois, les inspecteurs ont noté la bonne connaissance des équipements par les équipiers d'intervention lors de la mise en situation.

Demande II.4 : Formaliser au sein d'un mode opératoire les modalités de déploiement des équipements du dispositif GIGA par les équipiers d'intervention dans l'attente de l'arrivée du SDIS.

Les inspecteurs ont relevé que dans les différents documents consultés en référence [5] et [6], qu'il était indiqué que le débit des pompes HydroSub 150 était de 240 m³/h. Or le 20^{ème} scénario, qui prévoit l'atteinte d'une capacité hydraulique de 720 m³/h, ne semble pas atteignable avec seulement 2 pompes sur le CNPE. Vos représentants ont indiqué que ces pompes n'avaient pas un débit de 240 m³/h mais de 400 m³/h (confirmé par la documentation technique de la pompe consultée lors de l'inspection). Ils ont précisé que le débit de 240 m³/h est relatif à l'utilisation de la pompe avec 2 lances canon de débit unitaire de 2000 l/min. Cependant, le 20^{ème} scénario prévoit l'utilisation de 3 lances canon par pompe.

Demande II.5 : Mettre à jour vos documents afin d'indiquer des débits cohérents et corrects pour les pompes HydroSub 150 du dispositif GIGA.

Votre référentiel interne RG115 en référence [5] prévoit que deux pompes soient présentes sur le CNPE de Penly. Les inspecteurs ont noté qu'une convention avait été signée avec le SDIS 76 afin de mettre à disposition du SDIS une des deux pompes. Vos représentants ont indiqué que cette pompe était physiquement basée sur Rouen et ont indiqué qu'en cas d'activation du dispositif GIGA, celle-ci serait acheminée sur le CNPE par le SDIS dans un délai d'une heure et 15 minutes.

Les inspecteurs se sont donc interrogés sur la compatibilité de cette mise à disposition d'équipement au SDIS 76 avec les prescriptions de votre RG 115, à savoir : *« Ainsi, en attendant la montée en puissance des secours extérieurs, la DPN souhaite mettre en place des solutions alternatives pour épauler le SDIS dans le déploiement de ses moyens et par la même, pallier l'indisponibilité des moyens hydrauliques du CNPE ».*

Demande II.6 : Justifier que la mise à disposition du SDIS 76 d'une des deux pompes prévues dans votre dispositif GIGA est compatible avec le requis de vos règles de gestion n° 115 pour le dispositif GIGA et est également compatible avec le scénario GIGA décliné sur le CNPE et la courbe de montée en puissance des moyens de lutte contre les incendies.

Organisation pour la maîtrise du risque d'agression

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place sur le CNPE pour la maîtrise des risques d'agression. Votre note de management en référence [7] prévoit que : *« Un correspondant métier est identifié dans les différents services ayant la responsabilité de l'exploitation ou de la maintenance des matériels ou des ouvrages impliqués dans la maîtrise de l'agression. Un correspondant métier peut être nommé pour décliner opérationnellement les exigences liées à une ou plusieurs agressions ».*



Ils ont noté que pour certains types d'agression, les correspondants métiers n'étaient pas désignés. C'était notamment le cas pour le risque d'agression « inondation interne ». Vos représentants ont indiqué que le rôle du correspondant métier était assuré par le représentant du service concerné si aucun correspondant n'avait été désigné.

Demande II.7 : Désigner les correspondants métiers pour chacun des risques d'agression ou bien formaliser l'organisation retenue pour assurer leurs rôles et missions.

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

Constat III.1 : Pilotage du plan d'actions du sous processus de maitrise du risque d'agressions

Les inspecteurs ont examiné le plan d'actions du sous processus de maitrise du risque d'agressions et ont noté que l'avancement de ce plan d'actions avait été de seulement 44% en 2022. Ils ont noté que le pilotage des différentes actions était réalisé à deux niveaux différents en fonction de leur importance et de leur priorité. Ainsi, certaines actions sont uniquement pilotées par le pilote de processus élémentaire alors que les actions dites « importantes » sont également pilotées par le pilote opérationnel du sous processus de maitrise du risque d'agressions. Compte tenu du faible taux d'avancement du plan d'actions en 2022, les inspecteurs s'interrogent sur la pertinence de ce pilotage à double niveau. Vos représentants ont indiqué que le faible taux avancement du plan d'actions en 2022 était principalement dû aux retards pris sur le projet « RENOLAB ». Les inspecteurs ne partagent pas cette vision compte tenu que les actions consultées du sous processus de risque d'agression « inondation interne » sont en retard et ne relèvent pas de ce projet.

Constat II.2 : Formation du pilote de processus élémentaire « inondation interne »

Les inspecteurs ont relevé que le pilote de processus élémentaire relatif au risque d'agressions « inondation interne » n'avait pas été formé conformément à votre référentiel managérial. En effet, vos représentants ont indiqué qu'il n'avait pas pu participer à la session de formation nationale à l'inondation interne l'année passée et qu'aucune formation n'était pour le moment planifiée cette année. Ils ont également indiqué que sa participation à la prochaine session de formation était une priorité.

Observation III.3 : Liste des conventions incomplète

Les inspecteurs ont consulté la liste des conventions établies entre exploitants et avec d'autres organismes extérieurs permettant de répondre aux exigences de l'article 7.5 de l'arrêté en référence [2]. Ils ont noté que la convention établie avec le SDIS 76 concernant la mise à disposition du dispositif GIGA n'était pas présente dans cette liste. Les inspecteurs ont rappelé l'importance de tenir à jour cette liste afin d'être en mesure d'identifier les différentes conventions applicables et leurs échéances.

*

* *



Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, et **selon les modalités d'envois figurant ci-dessous**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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, 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 au chef de division

Signé

Jean François BARBOT