

Division d'Orléans

Référence courrier : CODEP-OLS-2025-010504

Monsieur le directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUER-SUR-LOIRE

Orléans, le 14 février 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre-en-Burly - INB n° 84 et 85
Lettre de suite de l'inspection du 6 février 2025 sur le thème « Organisation et moyens de crise »
N° dossier : Inspection n° INSSN-OLS-2025-0822 du 6 février 2025

Références : [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 et de radioprotection (ASNR) en référence [1], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 6 février 2025 au sein du CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Organisation et moyens de crise ».

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection en objet concernait le thème « Organisation et moyens de crise » et visait à vérifier les dispositions organisationnelles et matérielles prises par le CNPE pour garantir les compétences des agents et la disponibilité de divers matériels à déployer en situation de crise.

Après une présentation générale de l'organisation du site pour la gestion des situations accidentelles et l'application des référentiels afférents, les inspecteurs ont effectué divers contrôles de terrain :

- au Centre de crise local (CCL) en cours de construction,
- au Bâtiment de sûreté (BDS),
- dans les camions PUI (plan d'urgence interne),
- dans les conteneurs d'entreposage des moyens locaux de crise (MLC).

L'ensemble de ces contrôles a été complété par une mise en situation (en mode dégradé) d'agents du CNPE avec mise en œuvre d'un moyen local de crise (un compresseur d'air mobile et ses flexibles de branchement sur les installations fixes du CNPE).

Les inspecteurs ont noté plusieurs améliorations au regard des conclusions de l'inspection de 2023 sur le même thème, notamment en ce qui concernait l'organisation générale du CNPE pour assurer la gestion de crise, le suivi des formations et compétences des agents et la construction d'un nouveau centre de crise. Cependant, plusieurs anomalies ont été constatées concernant la disponibilité du MLC déployé lors de la mise en situation et les équipements des camions PUI. Les indisponibilités et écarts constatés doivent être rapidement corrigés au regard des enjeux associés à la gestion des situations de crise.

Les visites des bâtiments CCL et BDS n'ont pas permis d'identifier d'écarts significatifs, mais quelques constats doivent encore faire l'objet de précisions. A noter que suite aux interrogations des inspecteurs, plusieurs éléments techniques ont pu être transmis par le CNPE, les 10 et 12 février 2025. Analysés par l'ASNR, ils ont permis de lever quelques ambiguïtés concernant notamment des plans disponibles et des analyses réalisées au BDS.

Enfin, certains points concernant spécifiquement l'hygiène et la sécurité des travailleurs ont fait l'objet d'une information de l'inspection du travail.

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Disponibilité des matériels locaux de crise (MLC)

Le point III de l'article 7.3 de l'arrêté [2], impose que *l'exploitant met en place et maintient disponibles les moyens matériels nécessaires à la gestion des situations d'urgence et à la protection du personnel. En cas d'indisponibilité non programmée de ces moyens, l'exploitant prend toute disposition pour rétablir une situation normale dans les plus brefs délais et, en l'attente, met en œuvre les mesures compensatoires adaptées.*

Afin de vérifier la disponibilité d'un MLC et les connaissances d'agents susceptibles d'avoir à le mettre en œuvre, une mise en situation a été réalisée par les inspecteurs, sous forme d'un exercice en mode dégradé (appelé « mode progressivité » correspondant à un grèvement partiel des équipes de crise du CNPE).

L'exercice consistait à déployer un compresseur et ses flexibles pour réalimenter un circuit d'air de régulations indispensable à la conduite des installations du réacteur 4 en situation accidentelle.

Plusieurs anomalies ont été constatées lors de ce déploiement :

- la batterie indispensable au démarrage du moteur équipant le compresseur était hors service, le compresseur n'a pas pu être démarré,
- le plan associé à la gamme d'intervention relative à la mise en place du compresseur (référéncée D5140GME70628 ind1) n'est pas adapté puisqu'il fait état d'un passage des flexibles par une chatière qui est obturée,
- cette même gamme fait référence à une tente MLC aujourd'hui remplacée par des conteneurs d'entreposage des MLC,
- les informations transmises aux intervenants concernant le numéro du conteneur où étaient entreposés le compresseur et ses flexibles se sont avérées erronées ce qui a conduit ces mêmes intervenants à ouvrir 4 conteneurs avant de trouver le bon.

Si les inspecteurs ont souhaité souligner l'implication des agents en charge de la mise en œuvre du MLC et la qualité du pré-job briefing, de la minute d'arrêt et du débriefing réalisés ainsi qu'un déploiement dans les délais attendus, les anomalies constatées et relevées ci-dessus doivent être corrigées au plus vite.

Demande I.1 : corriger dans les plus brefs délais, et en tout état de cause avant un mois, les anomalies identifiées ci-dessus. Rendre compte des actions engagées en ce sens sous un mois.

Il convient également de s'assurer que ces anomalies ne concernent que le MLC déployé lors de l'exercice du 6 février 2025.

Demande I.2 : vérifier la disponibilité de l'ensemble des matériels locaux de crise présents dans les conteneurs qui ont été substitués à la tente MLC. Transmettre les conclusions des vérifications sous un mois.

80

II. AUTRES DEMANDES

Disponibilité des matériels présents dans les camions PUI

L'article 2.4.1 de l'arrêté [2] demande que l'exploitant définisse et mette *en œuvre un système de management intégré qui permet d'assurer que les exigences relatives à la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement sont systématiquement prises en compte dans toute décision concernant l'installation. Ce système a notamment pour objectif le respect des exigences des lois et règlements, du décret d'autorisation et des prescriptions et décisions de l'Autorité de sûreté nucléaire ainsi que de la conformité à la politique mentionnée à l'article 2.3.1.*

En son point II, ce même article précise que *le système de management intégré précise les dispositions mises en œuvre en termes d'organisation et de ressources de tout ordre pour répondre aux objectifs mentionnés au I. Il est fondé sur des documents écrits et couvre l'ensemble des activités mentionnées à l'article 1^{er}.*

Le référentiel managérial D455020000444 ind.1, qui prescrit que chaque site dispose de *deux véhicules PUI, dont un disponible en permanence*, fait partie intégrante du système de management.

Dans ce contexte, les inspecteurs ont souhaité vérifier la disponibilité des matériels présents dans les deux camions PUI du CNPE. Ils ont constaté, en analysant la gamme de l'essai périodique de janvier 2025 référencée FORM-DAM-DIV-24.005 [A] que :

- le contaminamètre référencé LB124 placé dans le camion 1526 est identifié non conforme,
- chacun des camions PUI ne dispose que d'un préleveur atmosphérique sur les deux prévus,
- le préleveur atmosphérique du camion 1532 est considéré disponible alors que la gamme n'est pas remplie en totalité,
- le poste de radio du camion 1526 est identifié indisponible.

Malgré ces anomalies, les deux camions PUI ont été considérés comme conformes par les intervenants à l'issue de ce dernier essai périodique de contrôle.

A noter que concernant les transmissions des camions PUI, le site utilise maintenant un nouveau système de liaison associé au projet FONDAMENTAL en remplacement des radios, ce que n'identifie pas les gammes d'essais périodiques de vérification du matériel de ces camions.

Enfin, concernant les consommables détenus dans les camions PUI (gants, masques, combinaisons légères...) les contrôles effectués par sondage n'ont pas révélé d'anomalie.

Demande II.1 : compléter et/ou remplacer les matériels indisponibles afin de s'assurer qu'au moins un camion soit totalement disponible.

Demande II.2. : rappeler par ailleurs aux intervenants vos exigences concernant la complétude des matériels équipant les camions PUI et la réalisation des EP afférents.

Prendre des dispositions pour également rendre disponible le second camion PUI du CNPE.

Lors de leur contrôle de ces camions, les inspecteurs ont également relevé :

- qu'un extincteur présent dans un camion PUI avait une date de contrôle par un organisme extérieur dépassée, mais qu'il avait fait l'objet d'une vérification interne pour permettre sa prolongation sans que vous ne puissiez justifier de la pertinence dudit contrôle interne,
- que la date de péremption d'une trousse de soin également présente dans un camion PUI ne pouvait être déterminée.

Il convient de justifier de la disponibilité de ces deux équipements.

Demande II.3 : justifier :

- **de la pertinence du contrôle interne de l'extincteur pour maintenir sa disponibilité,**
- **et de la disponibilité de la trousse de soin supra.**

Les deux camions PUI du site sont garés dans le même local, sans séparation et à environ un mètre l'un de l'autre. A toute fin utile, je vous rappelle qu'un CNPE de la plaque Centre-Val de Loire a été confronté tout dernièrement à un incendie d'une navette de transport qui s'est propagé à la navette stationnée à proximité jusqu'à la destruction totale des deux véhicules confirmant ainsi le risque de mode commun lié à ce type de stationnement.

Au regard de l'importance des camions PUI de site, il convient donc de prendre des dispositions de stationnement adaptées pour éviter ce type d'incident.

Demande II.4 : prendre les dispositions qui s'imposent pour éviter qu'un sinistre touchant l'un des camions PUI ne se propage au second. Rendre compte des actions engagées en ce sens.

Formation des équipes de crise

L'article 2.5.5 de l'arrêté [2] impose que *les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisés par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. A cet effet, l'exploitant prend les dispositions utiles en matière de formation afin de maintenir ces compétences et qualifications pour son personnel et, en tant que de besoin, les développer, et s'assure que les intervenants extérieurs prennent des dispositions analogues pour leurs personnels accomplissant des opérations susmentionnées.*

L'inspection du 6 février 2025 a permis de vérifier les formations délivrées aux agents des équipes de crise et notamment :

- la formation initiale obligatoire avec une évaluation (formation identifiée CGCA et son évaluation dénommée CGC5), réalisée en amont de la prise d'astreinte par l'UFPI à destination des nouveaux « entrants »,
- la formation complémentaire obligatoire dédiée à certains tours d'astreinte spécifiques avec son évaluation (formation identifiée CGCB et son évaluation dénommée CGC6).

Par ailleurs, tous les agents d'astreinte PUI suivent un recyclage (CRMC) sans évaluation.

Les inspecteurs ont cependant identifié des incohérences dans les périodicités retenues pour ces différentes formations puisque la formation CRCC serait à réaliser tous les 3 ans selon la note D5140NTPUIFOR001 (indG) alors que cette formation est à suivre annuellement selon la note D5140CRPUI2311 et la fonction PCC6 ne semble assujettie à aucune formation obligatoire alors que tous les agents des équipes de crise doivent suivre un recyclage.

Demande II.5 : s'assurer de la cohérence de vos exigences en termes de périodicité de formation et de recyclage des formations des agents des équipes de crise.

Etalonnage des chaînes de mesure KRT

La note D5140NTPUIMDC001 relative aux fiches d'actions pour l'utilisation, la maintenance et les essais périodiques des matériels locaux de crise précise, en son annexe 5, les dispositions applicables aux chaînes de mesure d'activité gamma KRT 700 ET 701 MA.

Les inspecteurs ont souhaité connaître la méthode d'étalonnage et de mesure du rendement de ces deux chaînes. Ces informations n'ont pas pu être fournies lors de l'inspection.

Demande II.6 : préciser comment est réalisé l'étalonnage et notamment comment est évalué le rendement des chaînes KRT 700 et 701 MA.

80

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

Visite du chantier du centre de crise local (CCL)

Observation III.1. L'article 7.1 de l'arrêté [2] précise que *l'exploitant met en œuvre une organisation, des moyens matériels et humains et des méthodes d'intervention propres, en cas de situation d'urgence, de manière à :*

- *assurer la meilleure maîtrise possible de la situation, notamment en cas de combinaison de risques radiologiques et non radiologiques ;*
- *prévenir, retarder ou limiter les conséquences à l'extérieur du site.* Le CCL entre dans ce cadre.

Ce bâtiment va comporter de nombreux matériels nécessaires à la bonne prise en charge d'une situation de crise.

Parmi ces matériels, il conviendra d'identifier les éléments importants pour la protection des intérêts (EIP) et de préciser les exigences définies associées.

Observation III.2. La visite du chantier de construction du CCL a permis d'identifier quelques anomalies et de faire quelques alertes qui concernaient essentiellement l'hygiène et la protection des travailleurs. Ces points ont donc été traités par l'inspecteur du travail présent lors de l'inspection du 6 février 2025.

Un de ces points concerne l'approvisionnement en combustible du groupe électrogène à moteur diesel du bâtiment situé à l'intérieur des locaux. Indépendamment des dispositions à prendre pour la sécurité des travailleurs, **il est de votre responsabilité d'analyser l'éventuel impact pour la sûreté, et sur les exigences définies des matériels situés à proximité, d'une éventuelle anomalie (fuite, rupture de canalisation, incendie...) affectant le circuit de remplissage en combustible, le réservoir et le moteur diesel de cet équipement.**

Observation III.3. Lors de l'inspection, il est apparu que la note PWZ03K000610960TSEM (ind.J) relative à la prise en compte du risque incendie au CCL faisait état de la mise en place d'une alarme de type 2a alors que les documents à disposition de l'ASNR faisaient état d'une alarme de type 2b. A noter que l'alarme de type 2a est plus performante que le type 2b.

Les inspecteurs ont également pu constater que les plans des aménagements intérieurs du CCL pouvaient avoir évolué depuis le dossier présenté initialement à l'ASNR. Il en serait de même du type des batteries prévues pour ce nouveau bâtiment.

Je vous rappelle que les modifications de documents ayant conduit à un positionnement de l'ASNR, doivent faire l'objet d'une analyse du cadre réglementaire (FACR ou NACR) afin de juger de l'impact desdites modifications sur les décisions prises.

Visite du local BDS

Observation III.4. Le 6 février 2025, les inspecteurs ont constaté qu'un affichage, dans le bâtiment BDS, semblait indiquer que les résultats du dernier contrôle de l'absence de légionnelles dans l'eau des douches de décontamination dataient de février 2023. Par courriel du 12 février 2025, vous avez pu démontrer que la dernière analyse datait en réalité du 4 mars 2024. **L'ASNR n'a plus de remarque sur ce sujet.**

Lors de leur contrôle au BDS, les inspecteurs se sont également interrogés sur l'actualisation des plans « papier » disponibles dans ce bâtiment et relatifs au système CTE récemment mis en service sur l'ensemble des réacteurs du CNPE. Par transmission du 12 février 2025, vous avez pu confirmer que les dates de diffusion présentes sur les documents étaient cohérentes avec leur dernière mise à jour, mais que ces versions « papier » n'intégraient pas le suivi de modification, à la différence des versions informatiques des mêmes plans. Si vous avez pu apporter le mode de preuve de cette situation, **l'ASNR en prend acte, mais souligne que des dispositions mériteraient d'être prises pour éviter que ce type d'interrogation n'apparaisse en situation de crise réelle.**

Précisions à apporter concernant la disponibilité des MLC « compresseurs SAP »

Observation III.5. Toujours dans le cadre du point III de l'article 7 .3 de l'arrêté [2], **les inspecteurs ont relevé plusieurs points qui doivent être pris en compte par vos services pour faciliter la mise en œuvre des compresseurs SAP.**

- le réservoir de carburant additionnel du MLC était vide (seule la nourrice placée sur le moteur était pleine) alors que la gamme d'intervention demande que ce réservoir soit plein « dans le cas d'une crise ». Il semble donc indispensable de fournir la gamme dédiée au remplissage de ce réservoir additionnel dès le départ des agents en charge de la mise en œuvre de ce MLC, ce qui n'a pas été le cas lors de l'exercice du 6 février 2025,
- l'existence d'une zone ATEX (à risque d'atmosphère explosive) était affichée sur les portes des conteneurs d'entreposage des MLC (dont celui dédié au compresseur SAP déployé) sans que la gamme D5140GME70628 ind.1 n'identifie la nécessité de s'équiper d'un explosimètre pour accéder aux matériels, ce qui a obligé les intervenants à retourner chercher le matériel nécessaire et a retardé d'autant la mise en œuvre du MLC,
- la photographie placée sur le compresseur et censée préciser les opérations de démarrage n'est pas explicite ce qui a introduit un doute quant aux manœuvres à effectuer sur le coupe-circuit qui équipe ce matériel,

Enfin, le MLC déployé était équipé d'une clarinette de raccords donc l'utilité n'a pas pu être précisée aux inspecteurs. **Il est de votre responsabilité de préciser son éventuel usage aux agents en charge de la mise en œuvre de ce MLC.**

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, à l'exception des demandes I.1 et I.2 pour lesquelles un délai plus court a été fixé, et selon les modalités d'envoi 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'ASNR (www.asnr.fr).

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

La Cheffe de la division d'Orléans

Signée par : Albane FONTAINE