



ASNR

Autorité de
sûreté nucléaire
et de radioprotection

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Division de Châlons-en-Champagne

Référence courrier : CODEP-CHA-2025-076681

**Madame la Directrice de la centrale
nucléaire de Chooz**

BP 174
08600 CHOOZ

Châlons-en-Champagne, le 16 décembre 2025

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base

Lettre de suite de l'inspection des 26 et 27 novembre 2025 sur le thème de l'organisation de crise

N° dossier : Inspection n° INSSN-CHA-2025-0289

Référence :

- [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V
- [2] Code de l'environnement, notamment son chapitre VII du titre V du livre V
- [3] Arrêté du 7 février 2012 modifié fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base ("arrêté INB")
- [4] Décision n° 2017-DC-0592 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 13 juin 2017 relative aux obligations des exploitants d'installations nucléaires de base en matière de préparation et de gestion des situations d'urgence et au contenu du plan d'urgence interne
- [5] PUI de site du CNPE de Chooz référencé D454820012886 ind. 8
- [6] RG 115 - SUIVI EN EXPLOITATION DES MATERIELS LOCAUX DE CRISE référencé D455019010338 ind. 0
- [7] Référentiel Managérial (RM) « Crise Moyens » référencé D455020000444 ind. 1
- [8] Document d'aide à l'astreinte Direction PCD1 référencé D454809309768

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire et de radioprotection (ASNR) en références [1] et [2], concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu les 26 et 27 novembre 2025 à la centrale nucléaire de Chooz sur le thème de l'organisation de crise.

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 inopinée menée en HNO¹ sur le site du centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Chooz B dans la nuit du 26 au 27 novembre 2025 avait pour objectif de tester l'organisation de crise du site au cours d'un exercice simulant la mise en œuvre de plusieurs MLC² en simultané sur l'installation. L'exercice nécessitait la seule mobilisation des équipiers d'astreinte identifiés pour cette mission, sans mobilisation de l'ensemble de l'organisation de crise (à part le PCD1³) ni déclenchement du PUI⁴. L'inspection a également été l'occasion de contrôler, en heures ouvrables, la formation des équipiers PUI chargés de la mise en œuvre des MLC, ainsi que les essais et la maintenance de ces matériels.

L'équipe d'inspection était composée de cinq représentants de l'ASNR (quatre inspecteurs et un expert) et d'un inspecteur de l'AFCN⁵ en charge de la surveillance du territoire et du rayonnement naturel. Le réacteur 1 étant en cours de redémarrage à la suite de son arrêt pour maintenance et recharge en combustible, avec notamment des activités sensibles prévues (essais périodiques à venir sur les soupapes « Sebim »), le réacteur 2 a été retenu pour la mise en œuvre des MLC. L'astreinte de Direction (PCD1) a approuvé la réalisation de cet exercice après analyse de la situation, conformément au document d'aide [8]. Elle a informé le chef d'exploitation et lui a fait part du scénario retenu, portant sur la mise en œuvre de trois MLC visés dans le document [6], à savoir :

- Alimentations Autonomes (AAS) des soupapes SEBIM RCP ;
- Groupe Electrogène LLS 682 GE ;
- Pompe mobile d'alimentation en eau brute et flexibles associés (JPP 010 PO).

Au vu de cette mise en situation, l'organisation mise en œuvre par le CNPE de Chooz B pour mettre en œuvre les MLC requis par la gestion de crise en HNO est apparue satisfaisante, pour les MLC testés. Tous les postes de commandement ont démontré leur bonne organisation. Les inspecteurs ont notamment apprécié la réalisation des PJB⁶ identifiant notamment les principaux risques associés à la mise en œuvre de MLC, l'existence de REX⁷ négatif associé, l'aptitude des intervenants à être prêts pour l'intervention, la communication sécurisée entre intervenants, la posture d'attitude interrogative. Ils ont également apprécié la bonne formation des équipiers de crise aux MLC mis en œuvre (recyclage d'une demi-journée tous les ans avec une animation par le responsable de tour et un émargement, alors que l'exigence nationale porte sur trois ans), ainsi que leurs habilitations et entraînements ; le programme d'exercices va d'ailleurs évoluer pour prendre en compte des conditions dégradées, notamment radiologiques, ce qui est une bonne pratique pour les inspecteurs. Ces derniers ont toutefois identifié quelques axes d'amélioration quant aux procédures utilisées, qu'il conviendra de prendre en compte.

¹ Heures Non Ouvrables

² Matériels Locaux de Crise

³ Poste de Commandement Direction

⁴ Plan d'Urgence Interne

⁵ Autorité Fédérale de Contrôle Nucléaire (autorité de sûreté belge)

⁶ Pre Job Briefing

⁷ Retour d'Expérience

I. DEMANDES A TRAITER PRIORITAIREMENT

Sans objet

II. AUTRES DEMANDES

Connecteur manquant dans la valise récupérée à la salle de commande du réacteur 2 (MLC AAS)

La définition des MLC et les prescriptions générales associées sont décrites dans le document [7].

La Règle de Gestion 115 [6], conformément à la Demande Managériale n° 02 du référentiel managérial (RM) [7], liste les exigences de suivi en exploitation des MLC.

Les équipiers ont déroulé la fiche n° LE 98 « Préparation à l'ouverture des soupapes Sebim ». Après avoir, en salle de commande du réacteur 2, sorti le coffret MLC SEBIM de l'armoire signalée « MLC SEBIM », ils ont vérifié, à l'intérieur de ce coffret, la présence du relais connecteur et de son câble. Ils ont ensuite emmené le coffret dans le local LC 0701 et l'ont placé au pied de l'armoire d'interface (emplacement balisé au sol), comme demandé par la fiche précitée. Ils ont repéré l'emplacement des platines de relayage et leur armoire, et constaté que le relais connecteur présent dans le coffret ne permettait pas la connexion sur l'armoire ; cette connexion est normalement assurée par des agents de terrain au titre de la fiche AG 05 LE « Raccordement du MMS et ouverture des LDP ». Un équipier est donc retourné en salle de commande du réacteur 2 pour demander si un autre relais connecteur était disponible, ce qui n'était pas le cas. Les équipiers se sont alors rendus en salle de commande du réacteur 1 où le coffret MLC SEBIM contenait le relais connecteur attendu, de même que le coffret MLC SEBIM banalisé repéré « 0 ».

Les inspecteurs ont en outre noté que les repères fonctionnels étaient peu lisibles, notamment en situation dégradée de manque d'éclairage.

Demande II.1 : Justifier pourquoi, par exemple au moyen d'une analyse des causes profondes, le relais connecteur présent dans le coffret dédié au réacteur 2 n'était pas adapté à l'armoire du réacteur 2, contrairement aux relais connecteurs présents dans les coffrets dédiés aux réacteurs 1 et « 0 », alors que des essais périodiques sont réalisés pour tester d'une part la complétude des coffrets, et d'autre part le caractère adéquat du raccordement⁸. Remettre l'installation en conformité et prendre les dispositions nécessaires pour que la situation de ne reproduise plus. Transmettre les éléments associés à l'ASNR.

Test Pression non réalisé (JPP 010 PO)

La Règle de Gestion (RG) 115 [6], qui précise les exigences de suivi en exploitation des MLC issues notamment du document « DI115 », exige un essai « Test de mise en eau des flexibles à la pression de fonctionnement » tous les trois ans pour vérifier l'absence de fuite. Vos représentants ont indiqué que, s'agissant d'un nouvel essai par rapport à la DI115, annulée et remplacée par la RG115 en 2022, il avait été reporté à mars 2026 en raison d'un lissage d'activités.

⁸ L'essai périodique réalisé par les automaticiens (mise en service de l'alimentation autonome « SEBIM », bon fonctionnement de l'autotest, mise en charge de l'AAS pendant 2 heures, batterie OK, remise de l'AAS dans son emplacement avec tous ses accessoires) a ainsi été réalisé et contrôlé conforme le 3/10/2025 (cf. Action A56884)

Demande II.2 : Justifier pourquoi le test Pression de la pompe JPP 010 PO, exigé par la RG 115, de fréquence trois ans, n'a pas encore été réalisé ; définir les modalités associées à la vérification de cette exigence associée à la crise.

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

Pas de port d'EPI dédié au risque électrique pour les activités associées aux AAS

Observation III.1 : Lors de la mise en œuvre du MLC dédié aux Alimentations Autonomes (AAS) des soupapes SEBIM RCP, les inspecteurs se sont interrogés quant à l'exigence de port d'EPI dédiés au risque électrique, compte tenu de l'activité à proximité d'armoires électriques ouvertes. Si l'exigence n'apparaît pas dans la Fiche, elle a été mise en place sur d'autres sites. Une analyse dédiée au site de Chooz semble indiquée.

Pas de transfert de connaissance formalisé pour les activités associées au Groupe Electrogène LLS 682GE

Observation III.2 : Lors de la mise en œuvre du MLC dédié à l'Alimentation « LLS 003AR » par « LLS 682GE » ou par « LLS 001TB » (fiche n° LE 185), l'agent de terrain était particulièrement expérimenté et a anticipé les problématiques d'éclairage et de clés. Pour la séquence associée à la confirmation, dans l'armoire « LLS 700AR », des commutateurs « LLS 001CC » et « LLS 002CC » sur position I (alimentation par LLS 682GE), il a reconnu que la configuration n'était pas forcément intuitive ; elle est donc transmise aux nouveaux intervenants par compagnonnage. Les inspecteurs considèrent que, s'agissant d'une action de crise, elle serait à sécuriser par un document pédagogique, par exemple en s'inspirant des représentations jointes à la fiche AG 05 LE.

Présence de pompiers dans l'équipe dédiée à la mise en place de JPP 010 PO

Observation III.3 : La mise en place du MLC « Pompe mobile d'alimentation en eau brute et flexibles associés » (JPP 010 PO sur Chooz) nécessite un raccordement sur un poteau incendie. La clé nécessaire à ce raccordement était manquante. Il y a été remédié rapidement, notamment du fait de la très bonne connaissance du matériel par les équipiers, accompagnés par deux pompiers. Les inspecteurs notent que la présence de profils variés dans l'équipe d'intervention contribue à sa sérénité (la vérification du niveau de gasoil a ainsi été réalisée alors qu'elle n'était pas demandée par les gammes d'essai, les équipiers ayant même connaissance de bidons de gasoil à récupérer si besoin).

Les compétences apportées par cette variété de profils gagneraient à être capitalisées, par exemple sous forme d'intégration des suggestions pertinentes dans les fiches.

Les inspecteurs ont en outre constaté que le matériel était particulièrement bien rangé, identifié, éclairé, chauffé, et que son emplacement de stockage était matérialisé au sol et dégagé. Un chariot tireur-pousseur électrique est également à disposition pour alléger les activités de manutention associées aux différents équipements.

*
* * *



Vous voudrez bien me faire part, **sous deux mois**, 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 et répondre aux demandes. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Le chef de division,

signé par

Mathieu RIQUART