

DIVISION DE LYON

Lyon, le 3 mai 2019

N/Réf. : CODEP-LYO-2019-020473

CNPE de Cruas-Meysse  
BP 30  
**07 350 CRUAS**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centrale nucléaire de Cruas-Meysse (INB n° 111 et 112)  
Inspection INSSN-LYO-2019-0424 du 11 avril 2019  
Thème : « Maîtrise des risques liés à l'incendie »

**Référence :** [1] Code de l'environnement, notamment son chapitre VI du titre IX du livre V  
[2] 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  
[3] Courrier EDF référencé D5380BCQXBNYSDN18134 du 3 août 2018

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, une inspection a eu lieu le 11 avril 2019 sur la centrale nucléaire de Cruas-Meysse sur le thème « Maîtrise des risques liés à l'incendie ».

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'inspection du 11 avril 2019 menée sur la centrale nucléaire de Cruas-Meysse portait sur le thème de la maîtrise des risques liés à l'incendie. Les inspecteurs ont examiné l'organisation relative à la sectorisation incendie et à la gestion des permis de feu, puis, par sondage, la maintenance réalisée sur certains moyens fixes de lutte contre l'incendie. Les inspecteurs se sont rendus dans les bâtiments électriques (BL) et dans le bâtiment des auxiliaires et de conditionnement (BAC), afin de s'assurer que les dispositions de prévention des départs de feu et celles visant à éviter la propagation d'un incendie sont effectivement mises en œuvre. Ils se sont particulièrement intéressés aux respects des exigences spécifiques aux secteurs de feu de sûreté les plus sensibles. Enfin, ils ont fait procéder à un exercice de mise en situation avec un départ de feu simulé dans un local du bâtiment électrique du réacteur 3 situé dans un secteur de feu de sûreté sensible vis-à-vis de la maîtrise du risque d'incendie.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que le pilotage de la thématique de la maîtrise des risques liés à l'incendie par la centrale nucléaire de Cruas-Meysses est globalement satisfaisant. Les inspecteurs ont noté le bon suivi de la maintenance réalisée sur les moyens de lutte contre l'incendie. Néanmoins, la mise en œuvre des actions dédiées visant au renforcement des exigences dans les volumes de feu de sûreté les plus sensibles vis-à-vis de la maîtrise du risque d'incendie nécessitent la mise en œuvre d'actions correctives par l'exploitant. Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant n'a pas su respecter son référentiel applicable en matière d'intervention contre l'incendie lors de l'exercice de mise en situation. Une analyse approfondie devra être réalisée pour corriger les écarts détectés lors de l'exercice.

## **A. DEMANDES D'ACTIONS CORRECTIVES**

### Exercice de mise en situation des moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie Missions de l'ALD

Lors de l'exercice de mise en situation, réalisé dans le bâtiment électrique du réacteur 3 à la demande des inspecteurs, ces derniers ont constaté que l'agent de levée de doute (ALD), qui est intervenu afin de mener à bien les actions prévues par sa fiche d'action incendie (FAI), n'a pas su identifier le local impacté par l'incendie. Il n'est arrivé dans le local impacté qu'avec les équipiers d'intervention près de 30 minutes après le début de l'exercice.

Les inspecteurs ont constaté que c'est l'opérateur situé en salle de commande du réacteur 4, qui a réceptionné l'alerte. Il n'a demandé à l'ALD d'effectuer ses missions, que 8 minutes après le début de l'exercice. 7 minutes plus tard, l'ALD rendait compte à la salle de commande du réacteur 4 en indiquant avoir effectué une reconnaissance dans l'ensemble des locaux du BL sans avoir détecté de départ de feu, ni trouvé de témoin. Après échange avec le chef d'exploitation, l'opérateur en salle de commande a demandé à l'ALD de retourner en local à la recherche du témoin situé dans le local W601.

L'ALD n'a pas réussi à déterminer la position des inspecteurs, ni le départ de feu situé dans le local repéré W601.

A l'issue de l'exercice, vos représentants ont indiqué que l'ALD a effectué une reconnaissance des locaux électriques du réacteur 4 la première fois, avant de se rendre finalement dans les locaux électriques du réacteur 3 lorsqu'il lui a été demandé de retourner à la recherche du témoin.

Ces manquements interrogent l'ASN sur la formation et la connaissance de l'ALD des locaux du bâtiment électrique du réacteur 3. De plus, les inspecteurs s'interrogent sur l'exhaustivité de la reconnaissance initiale de l'ALD dans les locaux du BL du réacteur 4 réalisée en environ 7 minutes.

**Demande A1 : je vous demande de revoir votre organisation afin que l'alerte de l'ALD soit réalisée dans un délai compatible avec la déclinaison de la FAI conformément aux exigences de votre référentiel. Vous prendrez en compte dans votre analyse le risque d'erreur de réacteur qu'a suscité la pratique, de prise d'appel d'urgence par le réacteur 4.**

**Demande A2 : je vous demande de m'expliquer les raisons qui ont conduit l'ALD, dans un premier temps à se rendre dans les locaux du réacteur 4 puis ensuite dans les locaux du réacteur 3.**

### Voies d'accès et de circulation

L'article 3.2.2-1 de l'annexe de la décision en référence [2] dispose que « à l'intérieur des bâtiments, les allées de circulation et les cheminements protégés sont aménagés, balisés et maintenus constamment dégagés pour faciliter la circulation et l'intervention des équipes de secours en cas d'incendie. ». Une organisation a été définie au niveau national d'EDF pour respecter cette exigence. Celle-ci est déclinée localement par la centrale nucléaire de Cruas-Meysses. Toutefois, les inspecteurs ont constaté, lors de l'exercice de mise en situation, que

l'équipe d'intervention n'avait pas les autorisations pour accéder au local repéré W601 en empruntant la porte située entre les locaux L602 et L603. Ce manquement a retardé l'intervention de l'équipe d'intervention dans le local en feu mais également la prise en charge du témoin qui n'avait pu être réalisée par l'ALD.

**Demande A3 : je vous demande de vous assurer que les équipes d'intervention disposent des autorisations d'accès à l'ensemble des locaux du site dans lesquels ils seraient amenés à intervenir. Vous me rendrez compte des résultats de vos investigations.**

**Demande A4 : je vous demande de mener une analyse approfondie de l'exercice mené par les inspecteurs et de me rendre compte des enseignements tirés de cet exercice.**

#### *Gestion des matières combustibles dans les SFS à enjeux d'incendie*

Lors de la visite des locaux du bâtiment électrique du réacteur 3 classés comme SFS à risque majeur vis-à-vis de l'incendie, les inspecteurs ont constaté la présence des matières combustibles suivantes :

- présence de rouleaux de câbles de petite section entreposés sur l'armoire 3 KME 030 CR du local L609 ;
- présence de 3 tables, de deux chaises et d'un chariot dans le local L604 ;
- présence d'une chaise dans le local W601;

De plus, les inspecteurs ont constaté la présence d'une aire d'entreposage repérée BL8-W471-A contenant divers matériels dont des cartons et du mobilier représentant une charge calorifique de 2842 MJ dans le local repéré W471 du réacteur 4.

Vos représentants ont indiqué que la charge calorifique admissible dans les SFS à risque d'incendie majeur doit être nulle. En conséquence, afin de vérifier l'absence de charge calorifique, tout entreposage éventuel dans ces locaux, doit faire l'objet d'une analyse de risque spécifique.

Les inspecteurs ont consulté la fiche d'analyse de risque incendie associée à l'aire d'entreposage repérée BL8-W471-A valable à compter du 19/12/2018. Cette analyse de risque incendie ne mentionne nullement que cette aire d'entreposage est située dans un SFS à risque d'incendie majeur et statue sur l'acceptabilité de cette aire compte tenu d'une charge calorifique prévue inférieure à la charge calorifique maximale admissible. Aussi, il apparaît que la charge calorifique admissible dans ce local n'a pas été ramenée à zéro contrairement aux indications de vos représentants.

**Demande A5 : je vous demande de procéder, dans les meilleurs délais, aux interventions nécessaires à la résorption des anomalies identifiées par les inspecteurs. Vous veillerez à assurer la traçabilité des actions requises pour chaque anomalie signalée par les inspecteurs.**

**Demande A6 : je vous demande de réaliser un inventaire de l'ensemble des aires d'entreposage situées dans les SFS à risque d'incendie majeur des 4 réacteurs du site et de réévaluer les analyses de risque incendie associées afin de vous assurer de la justification de ces entreposages et le cas échéant, de la suffisance des parades mises en œuvre. Vous me rendrez compte de votre analyse.**

Lors de la visite des installations, les inspecteurs ont relevé la présence de plusieurs échafaudages, dont la dernière utilisation date du 27 mars 2019, dans le local repéré 4L549. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que cet échafaudage était en place dans le cadre des travaux pour améliorer le système de détection d'incendie. Les inspecteurs ont également relevé la présence d'un échafaudage, qui a été mis en place le 14 février 2019, dans le local 4W441 sans qu'il y ait une traçabilité de son utilisation sur la fiche prévue à cet effet.

Le référentiel EDF relatif au risque de séisme événement vous impose de monter et démonter ces échafaudages au plus proche des interventions.

**Demande A7 : je vous demande de me préciser la date d'intervention pour laquelle ces échafaudages étaient requis. Je vous demande par ailleurs de faire les rappels nécessaires afin que votre référentiel relatif au séisme événement soit pleinement intégré par les donneurs d'ordre initiant des demandes de montage / démontage d'échafaudage et par les intervenants en charge de la réalisation de ces actions.**

Dans le local 4W441, les inspecteurs ont également constaté qu'une pièce métallique était posée sur l'armoire électrique repérée 4 LLC. Cette pièce métallique n'étant pas solidarisée avec l'armoire électrique ni l'échafaudage à proximité, elle est susceptible de constituer un agresseur en cas de séisme.

**Demande A8 : je vous demande d'évacuer cette pièce métallique dans les meilleurs délais.**

#### Visite au BAC

Lors de la visite des installations, les inspecteurs se sont rendus dans le BAC et ont constaté que, bien que la charge calorifique maximale ne soit pas atteinte, le nombre de fûts maximum autorisé était dépassé. Les inspecteurs ont constaté que des fûts en polyéthylène à haute densité (PEHD) et métalliques cerclés étaient entreposés en dehors de la zone d'entreposage, encombrants ainsi les autres zones de travail et les voies de circulation. Bien que la présence de fûts métalliques cerclés en dehors de la zone d'entreposage soit pénalisante pour le travail des agents du BAC, ces fûts ne constituent pas une source combustible en cas d'incendie. En revanche, les inspecteurs considèrent que les fûts PEHD pourraient être déplacés dans la zone d'entreposage, ce qui permettrait de réduire la charge calorifique dans la zone de conditionnement du BAC. Les inspecteurs ont également relevé qu'une rangée de fûts métalliques non cerclés était entreposée dans la zone d'exclusion de charges calorifiques.

**Demande A9 : je vous demande de vous positionner sur le rapatriement dans la zone d'entreposage des fûts PEHD entreposés dans la zone de conditionnement,**

**Demande A10 : je vous demande de retirer les fûts métalliques non cerclés de la zone d'exclusion de charges calorifiques.**

### Mise à jour de la note d'organisation et de répartition des tâches dans le domaine incendie sur le CNPE de Cruas-Meysse

Les inspecteurs ont consulté la note référencée D5180/NO/CP/08012 indice 2 relative à l'organisation et à la répartition des tâches dans le domaine incendie sur le CNPE de Cruas-Meysse. Les inspecteurs ont relevé que cette note doit être mise à jour et ne prend pas en compte les dernières évolutions des exigences nationales d'EDF en matière de lutte contre l'incendie. Pour exemple, les missions de l'ALD ne sont pas décrites et la note fait référence aux équipiers de première intervention qui peuvent être amenés à engager dans la mesure du possible, et en fonction de l'ampleur de l'incendie, une première intervention.

**Demande A11 : je vous demande de mettre à jour la note relative à l'organisation et à la répartition des tâches dans le domaine incendie du site de Cruas-Meysse.**

### Rondes de désinhibition des détecteurs incendie

Lors de la visite de la salle de commande des réacteurs 3 et 4, les inspecteurs se sont fait présenter l'organisation mise en place pour la gestion des inhibitions des détecteurs incendie pour permettre la réalisation de travaux par points chauds. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les inhibitions des détecteurs sont autorisées par les équipes de quart conformément au permis de feu en heures ouvrées. Chaque équipe de quart note ces inhibitions de détecteurs incendie dans une fiche de suivi. Si le détecteur est remis en service dans la journée, à la fin des travaux par exemple, l'équipe de quart note également la remise en service du détecteur. Dans un deuxième temps, c'est l'équipe de quart de nuit qui a la charge lors d'une ronde de terrain de s'assurer qu'il n'y a pas de désordre dans les locaux dont la détection incendie a été inhibée dans la journée.

Les inspecteurs ont cependant relevé des pratiques de renseignement de la fiche qui diffèrent en fonction des agents des services conduite. En effet, il est apparu que certains agents renseignent la fiche de suivi au moment de l'inhibition du détecteur et d'autres au moment de la remise en service du détecteur. Les inspecteurs considèrent que ces pratiques différentes pourraient générer des pertes d'informations sur les détecteurs inhibés.

**Demande A12 : je vous demande de renforcer votre organisation pour garantir le bon suivi des inhibitions des détecteurs incendie des réacteurs.**

### Suivi des moyens d'intervention et de lutte contre l'incendie

Les inspecteurs ont consulté le rapport du contrôle de type essai fonctionnel des poteaux incendie du site réalisé le 5 novembre 2018. 3 fiches de constat ont été ouvertes pour tracer des bouchons fuyards sur 3 poteaux incendie. Vous avez donné votre accord pour le remplacement des bouchons fuyards le 9 novembre 2018 en précisant que ce remplacement devait être réalisé au plus tôt sans créer un ordre de travail (OT) spécifique. De ce fait, la remise en conformité réalisée n'est tracée ni dans les fiches de constat, ni dans le compte-rendu de l'OT lié au contrôle des poteaux incendie qui a été renseigné le 5 novembre 2018.

**Demande A13 : je vous demande de renforcer la traçabilité des remises en conformité réalisées suite au contrôle des moyens de lutte contre l'incendie.**

## B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Dans le local W441, les inspecteurs ont constaté la mise en place d'un dispositif de collecte de fuite au-dessus des armoires électriques du système repéré 4 LNE. A la suite de l'inspection, vos représentants ont indiqué que ce système de collecte a été mis en place afin de se prémunir contre des écoulements d'eau sur l'armoire repéré 4 LNE, car il y a de la condensation en été sur la gaine de ventilation du système repéré DVL qui chemine au-dessus. Vous précisiez également qu'une étude est en cours pour trouver une solution définitive à cette problématique qui concerne les tranches paires.

**Demande B1 : je vous demande de vous engager sur une échéance de traitement pérenne de cette problématique.**

Les inspecteurs ont examiné le rapport du dernier contrôle des portes coupe-feu du réacteur 4. Alors que la synthèse du rapport précise qu'aucune fiche de non-conformité (FNC) n'a été ouverte, les inspecteurs ont constaté qu'aucun point de contrôle n'est renseigné s'agissant de la porte repérée 4 JSL 430 QG et le contrôleur a apposé la mention FNC sur la fiche de contrôle de cette porte.

**Demande B2 : je vous demande de me transmettre l'éventuelle FNC ouverte concernant la porte repérée 4 JSL 430 QG et les documents attestant de son contrôle.**

De plus, s'agissant de la porte repérée 4 JSK 112 QP, le rapport de contrôle fait état d'une barre anti-panique désolidarisée de la porte et d'un pêne de serrure coincé. Vos représentants n'ont pas été en mesure de justifier de la réalisation des remises en conformité.

**Demande B3 : je vous demande de me transmettre les justificatifs permettant d'attester de la remise en conformité de la porte repérée 4 JSK 112 QP.**

## C. OBSERVATIONS

Les inspecteurs ont jugé positivement la mise en œuvre des actions dédiées visant l'identification des volumes de feu de sûreté les plus sensibles vis-à-vis de la maîtrise du risque d'incendie. L'état des portes coupe-feu est également apparu satisfaisant. Enfin, les inspecteurs considèrent que la mise à disposition des secours extérieurs d'un poste de renfort sur site, visant à accélérer l'intervention des secours extérieurs, en permettant aux sapeurs-pompiers volontaires, travaillant sur le site, de compléter le grément des pompiers constitue une bonne pratique.

☺

☺

☺

Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, sauf mention contraire, des 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.

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](http://www.asn.fr)).

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

**Le chef du pôle REP délégué,**

**Signé par**

**Régis BECQ**

