



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 23 novembre 2016

N/Réf. : CODEP-CAE-2016-033869

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Penly
BP 854
76 370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base N° 136 et 140
Inspection inopinée n° INSSN-CAE-2016-0292 du 19 avril 2016
Protection de l'incendie et de l'explosion

REF. : Décision n°2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base pour la maîtrise des risques liés à l'incendie

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 inopinée a eu lieu le 19 avril 2016 au CNPE de Penly, sur le thème de la protection de l'incendie et de l'explosion.

J'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 19 avril 2016 a concerné le thème de la protection de l'incendie et de l'explosion. Sur plusieurs exemples de chantiers, les inspecteurs ont examiné les permis de feu. Ils sont allés vérifier des travaux ayant obtenu des permis de feu : d'une part sur des chantiers dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur 2 et d'autre part lors de la rénovation de la toiture de l'huilerie du site. En zone contrôlée, ils ont ensuite simulé une détection de fuite d'hydrogène et mis en situation l'exploitant pour voir comment sont réalisées les actions définies pour prévenir le risque d'explosion. Enfin, les inspecteurs ont vérifié les engagements significatifs pris par EDF à l'issue de la précédente inspection réalisée par l'ASN le 14 janvier 2015.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la protection de l'incendie et de l'explosion apparaît globalement satisfaisante mais perfectible sur les permis de feu. En particulier, l'exploitant devra parfaire les analyses des demandes de permis de feu et mieux définir les parades adaptées. Par ailleurs, l'exploitant du CNPE de Penly doit continuer à développer les entraînements des agents de terrain pour prévenir le risque d'explosion. Enfin, les cinq dernières actions préventives définies après l'analyse du retour d'expérience tiré par le CNPE du Tricastin à la suite d'une explosion survenue le 28 mai 2014 dans une Sorbonne de prélèvement de gaz hydrogéné, doivent se terminer prochainement.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Permis de feu

La décision n°2014-DC-0417 de l'ASN du 28 janvier 2014¹ visée en référence dispose qu'un permis de feu doit être délivré pour toute activité par « point chaud » selon les modalités définies dans les articles 2.3.1, 2.3.2 et 2.3.3 3 qui précisent que :

« Le permis de feu indique les dispositions particulières à prendre pour la préparation et l'exécution des travaux à l'égard du risque d'incendie. Ce document formalise l'ensemble des mesures de prévention et de limitation des conséquences qui doivent être prises pour maîtriser les risques liés à l'incendie présentés par ces travaux (...). »

Les inspecteurs ont examiné plusieurs permis de feu en cours et ont relevé que les parades et les modalités de leur mise en œuvre étaient insuffisamment définies pour garantir la non-propagation d'un incendie ou les conséquences sur l'environnement. Ainsi, par exemple, sont notamment concernés les permis de feu qui utilisaient des items insuffisamment définis, tels que « câbles », « bâches ignifugées si nécessaire », « Celtapyre² si nécessaire », « éloignement de toutes sources de 2 m ». Les permis de feu examinés sont notamment les suivants :

- N° 024220 réfection à la flamme de la toiture et le remplacement de « skydomes³ » de l'huilerie du site de Penly ;
- N° 023287 travaux demandés par le service électromécanique ;
- N° 025992 travaux de meulage et de soudage dans le local NA/NB401 du réacteur de Penly 2 ;
- N° 025332 découpe du pôle 0 du transformateur principal de haute tension du réacteur de Penly 1.

Je vous demande de parfaire l'analyse des risques liés à l'incendie et la définition des parades de travaux lors de l'élaboration des permis de feu.

B Compléments d'information

B.1 Mise en situation d'exercice

Les inspecteurs ont mis en situation d'exercice les agents de l'exploitant dans l'hypothèse de l'alarme de détection d'hydrogène KHY-11-MZ. Cette alarme correspond à une détection automatique d'hydrogène au plafond du local 2NA0623.

Cette mise en situation a été partielle, compte-tenu que les inspecteurs n'ont pas exigé :

- le port de l'appareil respirable isolant ;
- l'exécution du balisage ;
- la vérification du bon fonctionnement de la ventilation.

¹ Décision n°2014-DC-0417 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 28 janvier 2014 relative aux règles générales applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie.

² Carton ignifugé classé M1 (agréé CSTB), permettant une protection verticale lors de travaux divers de soudure et de maintenance.

³ Larges puits de lumières répartis sur la toiture, dont le remplacement n'a pas été étudié dans le permis de feu.

Lors de l'application des fiches d'actions des opérateurs, référencées F-FAAT-25, DVN 622-623 et FAAT-11. Les inspecteurs ont observé que :

- l'appel général de sécurité, émis au bout de 7 minutes, avait été rapide et répété trop brièvement et n'a pas été parfaitement compréhensible ;
- l'agent de terrain est intervenu seul pour des actions simulées en situation hypothétique à risque d'évolution vers une éventuelle explosion ;
- l'exécution des actions définies dans la fiche d'actions de l'agent de terrain se sont révélées longues à mener, compte tenu notamment de la quantité d'actions à mener et de la méconnaissance de l'endroit des locaux concernés par les actions à réaliser. Il lui a fallu une cinquantaine de minutes pour ouvrir les contacteurs des tableaux électriques. Quand la mise en situation a été stoppée, l'opérateur avait encore à faire la mesure et le suivi des températures des locaux de circuits contenant du bore nécessaires à la maîtrise de la réactivité.

Je vous demande de me faire part de l'enseignement que vous avez tiré des trois observations ci-dessus, notamment vis-à-vis de l'entraînement des agents de terrain en situation d'actions.

B.2 Modalité d'inhibition lors de la rénovation du système de détection d'incendie

Les inspecteurs ont observé l'utilisation de la demande d'inhibition n°2 TEM-16-I-580 pour cinq jours à compter du 18 avril 2016 afin de réaliser des perçages dans les murs et le plafond du local 2NB0426 destinés à la rénovation du système de détection d'incendie. Cette rénovation était commencée depuis le mois d'octobre 2015 conformément à la modification n° PNPP 3196. Les inspecteurs ont fait part de leur doute sur la pertinence de la nécessité de cette inhibition, notamment sur une période aussi longue.

Je vous demande de me justifier l'emploi d'inhibition de boucle de détection d'incendie sur une période de cinq jours pour réaliser la rénovation de la détection d'incendie d'un seul local. Si ce type de demande d'inhibition est insuffisamment justifiée ou non strictement nécessaire, je vous demanderais à l'avenir de minimiser les périodes d'inhibitions de boucles de détection d'incendie.

C Observations

C.1 Retour d'expérience externe

Le CNPE de Penly devra finaliser les dernières actions préventives définies après l'analyse du retour d'expérience tiré par le CNPE du Tricastin à la suite d'une explosion survenue le 28 mai 2014 dans une Sorbonne de prélèvement de gaz hydrogéné.

C.2 Visite du parc à gaz du réacteur 2

Une camionnette d'un prestataire était stationnée à moins de 5 m du parc à gaz du réacteur 2, ce qui est interdit. En effet, une place de stationnement, bien délimitée par peinture, était encombrée par deux caisses. L'exploitant a immédiatement fait retirer cette camionnette afin de l'éloigner du parc à gaz.

C.3 Entraînements des agents de terrain pour prévenir le risque d'explosion

Le CNPE de Penly devra continuer le développement des entraînements des agents de terrain pour prévenir le risque d'explosion.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de bien vouloir les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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.

La chef de division,

signé par,

Hélène HERON