

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2015-036504

Orléans, le 4 septembre 2015

Monsieur le Directeur du CNPE de Chinon
Atelier des Matériaux Irradiés – INB 94
BP 80
37420 AVOINE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
INB 94 – Atelier des Matériaux Irradiés
Inspection n° INSSN-OLS-2015-0315 du 20 août 2015
« Incendie »

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et L.596-1 et L.557-46

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection inopinée a eu lieu le 20 août 2015 au sein de l'Atelier des Matériaux Irradiés (AMI) sur le thème de l'incendie.

À la suite des constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 inopinée du 20 août 2015 à l'Atelier des Matériaux Irradiés (AMI) du Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Chinon portait sur le thème de l'incendie.

La première partie de l'inspection a consisté en la réalisation d'un exercice visant à tester l'organisation définie pour la lutte contre un incendie. La deuxième partie de l'inspection a porté sur l'examen des actions d'exploitation contribuant à la prévention du risque d'incendie et à la surveillance de l'installation telles que les contrôles périodiques des clapets coupe-feu, des charges calorifiques dans les locaux, des systèmes de détection et de divers équipements, les permis de feu, le traitement des écarts et le suivi d'actions définies à la suite d'inspections précédentes ou d'événements significatifs.

.../...

Un exercice a été réalisé sur la base d'un scénario de départ de feu (fictif) établi par l'équipe d'inspection. Il n'a pas pleinement donné les résultats attendus par rapport aux exigences du référentiel incendie de l'installation. Les réactions, actions et temps d'intervention des différents acteurs jouant un rôle pour la détection, l'alerte et la lutte contre l'incendie ont été en partie insuffisants. En particulier, le délai pour l'attaque du feu s'est avéré beaucoup trop long. L'exploitant doit tirer les enseignements de cet exercice pour mettre en place les actions de progrès nécessaires.

Concernant l'exploitation des équipements qui participent à la protection et la surveillance de l'installation contre le risque d'incendie, les inspecteurs ont constaté la finalisation des travaux nécessaires à la réalisation des contrôles des clapets coupe-feu, la bonne réalisation de divers contrôles et essais périodiques, dont quelques aspects sont à préciser (durées minimales de décharge des batteries par exemple) et l'application de dispositions définies à la suite d'inspections, d'événements significatifs et d'écarts (pour le contrôle des siphons de sol ou l'aide à la conduite sur alarme par exemple). La gestion des permis de feu s'est améliorée mais nécessite cependant une vigilance.

A. Demandes d'actions correctives

Exercice incendie

L'exercice consistait, sur la base d'un départ de feu (fictif) dans le local S272, de tester l'efficacité de l'organisation interne (les secours extérieurs n'étant volontairement pas sollicités) pour éteindre le feu avec des moyens adéquats dans un délai requis par le référentiel incendie applicable à l'installation.

D'un point de vue radiologique, le local S272 était classé zone orange à risque d'exposition alpha. Les opérateurs d'exploitation pouvaient y intervenir en tenues ventilées. Ce local n'est pas équipé d'un dispositif d'extinction à commande à distance. Il est par contre équipé de détecteurs automatiques d'incendie mais, par convention d'exercice, ces détecteurs étaient considérés indisponibles. La vision à distance dans le local se fait par caméras avec reports sur des écrans dans la salle de commande du local (salle S292).

C'est à partir de ces écrans que le départ de feu était détecté par un témoin chargé de donner l'alerte. Ce témoin travaille habituellement dans la salle de commande.

Une fois l'alerte donnée, différentes équipes sont intervenues, principalement l'équipier de première intervention et l'équipe de deuxième intervention chargée de lutter contre le feu. Des personnels d'astreintes ont également eu un rôle à assurer.

Les inspecteurs ont fait les principales constatations suivantes pendant l'exercice :

- L'alerte par le témoin n'a pas résulté d'une action réflexe mais d'une démarche indirecte auprès de plusieurs interlocuteurs qui l'ont orienté et lui ont finalement permis de donner l'alerte en appelant le 18, 10 minutes après la découverte du départ de feu. A noter que le témoin ne disposait pas localement d'une fiche d'alarme qui aurait pu le guider.

- Arrivée rapide à proximité du local S272 de l'équipier de 1^{ère} intervention qui confirme le feu à partir de la salle de commande. L'information communiquée sur le zonage du local est cependant erronée (cette information s'appuyait essentiellement sur les données de la fiche d'action incendie et non sur la constatation de visu du zonage du local). Le contrôle de la fermeture effective des 5 portes du local, tel que demandé par la fiche action incendie n'est pas réalisé. Par la suite, l'équipier ne sera pas sollicité par le chef de secours pour contrôler la sectorisation.
- Après l'arrivée de l'équipe de 2^{ème} intervention et les échanges avec l'équipier de 1^{ère} intervention, l'intervention de cette équipe est notablement temporisée par le délai de prise de décision d'accéder dans le local où le feu se développe. Concrètement, le chef de secours demande l'avis (ou l'autorisation) du PCD2 basé au point de ralliement des secours n° 6. In fine, les équipiers étaient prêts à intervenir à la porte du local S272, 36 minutes environ après l'alerte et compte tenu du délai pour donner l'alerte, 46 minutes environ après la constatation du départ de feu. On constate également que le moyen d'extinction envisagé (extincteur de 9 kg) n'apparaît pas suffisant à ce stade de développement de l'incendie. La possibilité de visualiser son développement à partir de la salle de commande n'a pas été utilisée. La mise en œuvre du plan de coupure n'a pas été sollicitée.
- En parallèle, à la suite de l'alerte au 18 par le témoin, l'alarme incendie de l'AMI a été activée et un message sonore d'évacuation a été diffusé. Dans la salle de commande S292 et dans le hall S291 (hall d'accès au local S272), l'alarme n'a pas été entendue. Quant au message sonore, il était incompréhensible en salle de commande et inaudible dans le hall S291.

Ces constatations montrent que les objectifs du référentiel incendie applicable à l'installation (note D5170/NR.069) en déclinaison des règles générales d'exploitation n'ont pas été atteints, notamment pour les délais d'alerte (normalement immédiat) et de mise en œuvre de la lutte contre le feu (normalement 25 minutes au plus après l'alerte).

Parmi les causes ayant contribué à ce défaut de résultat, ressortent des manques ou insuffisances documentaires (absence de fiche d'alarme en salle de commande S292, fiche action incendie du local S272 complexe), l'utilisation insuffisante des moyens de visualisation en salle de commande du local S272, un processus de prise de décision pour l'accès dans le local qui a notablement ralenti l'intervention et une évaluation limitée des moyens de lutte disponibles les plus appropriés à mettre en œuvre. Il convient en outre que l'exploitant réalise une analyse détaillée du déroulement de l'exercice pour en évaluer l'ensemble des points forts et des points faibles (et leurs causes) et en tire les enseignements en termes d'actions correctives et de progrès à mettre en œuvre.

Demande A1 : je vous demande de réaliser une analyse détaillée des points forts et points faibles (et de leurs causes) du déroulement de l'exercice et d'en tirer les enseignements en termes d'actions correctives et de progrès à mettre en œuvre pour remédier aux insuffisances constatées. Vous me communiquerez cette analyse et l'échéancier des actions qui en découleront.

Comme indiqué ci-dessus, dans la salle de commande S292 et dans le hall S291 (hall d'accès au local S272), l'alarme incendie n'a pas été entendue. Quant au message sonore, seul un message incompréhensible a été diffusé en salle de commande et il n'y a pas eu de message audible dans le hall S291.

Vous avez indiqué que la sirène installée dans le hall S291 avait été réparée et requalifiée en juillet 2015 suite à un constat de non fonctionnement lors d'un essai mensuel et qu'un essai mensuel du 5 août 2015 n'avait pas mis en évidence d'anomalie de cette sirène.

Les inspecteurs notent que l'essai mensuel susmentionné vise en premier lieu à tester le bon fonctionnement des boutons de commande de l'alarme, au niveau de l'installation. Tel que réalisé, la pertinence de cet essai pour vérifier en parallèle le fonctionnement de l'ensemble des sirènes de l'installation n'est pas certaine.

Demande A2 : je vous demande de m'indiquer le diagnostic du dysfonctionnement constaté de la sirène du hall 191 et les réparations réalisées.

Demande A3 : je vous demande de mettre en place des dispositions robustes de contrôle du fonctionnement des sirènes de l'installation. Vous m'indiquerez les dispositions mises en œuvre.

Demande A4 : je vous demande de réaliser les actions nécessaires à la diffusion audible des messages sonores dans la salle de commande S292 et le hall S291. Vous m'indiquerez les actions réalisées.

∞

Composition des équipes d'intervention

Les règles générales d'exploitation, dans le chapitre II paragraphe 7.7.2, et le rapport de sûreté de l'installation, dans son volume A3 paragraphe 11.2.1.5, disposent que *les agents de première et deuxième intervention sont désignés au début de chaque prise de poste et le trace sur le cahier de quart du bureau de surveillance conduite de l'AMI.*

Les inspecteurs ont consulté le cahier de quart. Seuls le chef de secours et le coordonnateur des premiers secours aux blessés étaient indiqués, avec une inversion des attributions.

Demande A5 : je vous demande de respecter les exigences du référentiel de l'installation concernant la traçabilité exhaustive et sans ambiguïté des agents de première et de deuxième intervention sur le cahier de quart du bureau de surveillance conduite de l'AMI.

∞

Permis de feu

Les inspecteurs ont consulté plusieurs archives de permis de feu. Il ont en particulier vérifié la traçabilité du contrôle qui doit être réalisé 1 à 2 h après la fin des travaux par point chaud pour s'assurer de l'absence de feu couvant. Ce contrôle est normalement tracé sur un feuillet du permis de feu quand il est réalisé par le chef de travaux, sur le cahier de quart quand il est réalisé par la conduite. Ces dispositions sont définies dans le mode opératoire de réalisation d'une intervention par point chaud sous couvert d'un permis de feu (référence D5170/SSQ/MO.152).

.../...

Pour les permis de feu référencés 2015.012 et 2015.017 dont le contrôle après la fin de travaux devait être réalisé par le chargé de travaux, les preuves du contrôle n'ont pu être présentées.

Demande A6 : je vous demande d'être vigilant au respect des dispositions prévues en fin de travaux par points chauds.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Vérifications périodiques des alimentations électriques de secours des équipements incendie

Les inspecteurs ont consulté les documents relatifs aux vérifications annuelles des alimentations électriques des équipements incendie (centrales, clapets coupe-feu, détections ...) et plus particulièrement la durée de tenue des batteries.

Le dernier rapport d'essais n'était pas encore disponible.

Les critères attendus pour la décharge des batteries sont soit de 12 h, soit de 2 h. L'origine de ces critères n'a pu être indiquée aux inspecteurs.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre le dernier rapport d'essais relatifs à la durée de tenue des alimentations électriques des équipements incendie.

Demande B2 : je vous demande de justifier les critères de décharge des batteries pour chaque type d'équipement alimenté.

☺

Changement de type de détecteurs des cellules ETC

A la suite de l'inspection du 11 avril 2011, au cours de laquelle la fiche d'écart CS-2011-2-00154 avait été consultée, vous aviez indiqué que 8 détecteurs optiques, sensibles aux opérations de tri de déchets pulvérulents dans les cellules de l'ensemble de tri et de conditionnement (ETC), seraient remplacés par des détecteurs thermiques insensibles à l'encrassement et aux nuages de poussières.

Le point sur cette action n'a pu être fait en séance.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer l'état d'avancement de l'affaire précitée.

☺

Contrôles par thermographie infrarouge

Vous avez indiqué que des contrôles par thermographie infrarouge étaient réalisés sur les équipements électriques de l'installation.

Le champ de ces contrôles, leur fréquence, les résultats obtenus et les éventuelles actions correctives qui en découlent n'ont pu être développés en séance.

.../...

Demande B4 : je vous demande de m'indiquer les équipements concernés par des contrôles par thermographie infrarouge, la fréquence de ces contrôles, les modalités définies pour le traitement des anomalies détectées notamment en termes de délais de traitement, les résultats des derniers contrôles réalisés et les actions qui en découlent le cas échéant.

☺

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont noté qu'un travail de révision des fiches d'action incendie (FAI) de l'installation était en cours suivant de nouvelles modalités de contrôle et de validation.

C2 : L'équipe d'inspection a apprécié l'appui de deux agents de l'installation pour la mise en œuvre de l'exercice.

☺

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois 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.

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.

Le chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL