

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 20 décembre 2011

N/Réf. : CODEP-STR-2011-069277

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2011-0237

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Fessenheim
BP n°15
68740 FESSENHEIM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Fessenheim
Inspection du 06/12/2011
Thème « Troisième barrière, confinement statique et dynamique »

Réf. : Arrêté ministériel du 31/12/1999 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base

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 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le 06/12/2011 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème «Troisième barrière, confinement statique et dynamique».

Suite aux 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 du 06/12/2011 portait sur le thème «troisième barrière, confinement statique et dynamique».

Les inspecteurs ont contrôlé l'organisation et certains moyens mis en œuvre pour garantir le confinement des installations. Ils ont notamment examiné le suivi global de l'étanchéité de l'enceinte en fonctionnement et les contrôles partiels d'étanchéité réalisés sur les organes d'isolement des traversées de tuyauteries de l'enceinte de confinement. Les inspecteurs ont également visité des locaux en zone contrôlée et examiné par sondage la liste des étanchéités statiques sur le terrain.

Cette inspection a laissé aux inspecteurs une impression positive concernant l'organisation et les moyens mis en œuvre pour assurer le confinement des installations. Ils ont toutefois relevé quelques écarts sur la liste des étanchéités statiques.

A. Demandes d'actions correctives

Le confinement des matières radioactives est assuré par différents moyens complémentaires : des dispositifs statiques de génie civil définis à la conception et des systèmes de ventilation permettant de canaliser et filtrer les substances. La note référencée D5190-10.1008-NT 03/ING/0699 - Ind.0 répertorie les étanchéités statiques à contrôler pour garantir le confinement dynamique des locaux de l'îlot nucléaire. Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que la liste identifie des portes inexistantes sur le terrain, que certaines portes présentent des jeux importants à leur base ou n'ont pas de joints.

Je vous rappelle que l'article 30 de l'arrêté en référence prescrit : « *Des dispositions sont prises pour assurer en permanence le confinement des matières radioactives... Ces dispositifs statiques sont conçus, construits et maintenus de façon à assurer l'intégrité et la continuité du confinement en fonctionnement normal de l'installation et à limiter les rejets en cas d'accident.* »

Demande n°A.1.a : ***Je vous demande de vérifier cette liste des étanchéités statiques et de la mettre à jour si nécessaire afin d'être en mesure de vous conformer aux prescriptions de l'arrêté du 31/12/1999 précité.***

Demande n°A.1.b : ***Je vous demande de remettre en conformité ces portes.***

Lors de la visite terrain, les inspecteurs ont constaté que les portes coupe feu 0 JSN 314 PD du local N 370 et 1 JSL 503 PD du local SAT Essais étaient maintenues ouvertes. Je vous rappelle que l'article 42-III de l'arrêté en référence prescrit : « *Une sectorisation à l'égard des risques d'incendie est mise en place au sein des bâtiments de l'installation, afin de limiter la propagation du feu et des fumées et de contenir l'incendie dans des volumes prédéfinis Les portes participant à la sectorisation sont à fermeture automatique* ».

Demande n°A.2 : ***Je vous demande de vous conformer aux prescriptions de l'arrêté du 31/12/1999 précité en vous assurant de la fermeture des portes participant à la sectorisation incendie ; si nécessaire, des actions de remise en état devront être prises.***

B. Compléments d'information

La note référencée D5190-10.1008-NT 03/ING/0699 - Ind.0 répertorie les étanchéités statiques à contrôler pour garantir le confinement dynamique des locaux de l'îlot nucléaire. Elle identifie les étanchéités statiques situées en limite de zone contrôlée et celles situées en frontière de deux systèmes de ventilation de zones contrôlées. Lors de l'inspection, il a été constaté que deux portes donnant sur l'extérieur (une dans le local N 252 du bâtiment des auxiliaires nucléaires référencée 0 JSN 215 PD et une dans le local K 210 du bâtiment combustible référencée 1 JSK 203 PD) ne figurent pas dans cette liste des étanchéités. En outre, il est demandé de contrôler l'état des joints d'étanchéité des portes et un jeu « minimal » sous la porte.

Demande n°B.1.a : ***Je vous demande de m'indiquer les raisons pour lesquelles ces deux portes ne sont pas répertoriées dans cette liste.***

Demande n°B.1.b : ***Je vous demande de me préciser l'entité en charge de la mise à jour de cette liste et la périodicité de mise à jour.***

Demande n°B.1.c : ***Je vous demande de me préciser les exigences requises sur l'étanchéité de ces portes et de me justifier que les contrôles périodiques sont adaptés à ces exigences.***

L'étanchéité de l'enceinte de confinement est contrôlée à partir d'essais globaux et d'essais partiels effectués sur les traversées. Les contrôles d'étanchéité réalisés en début d'arrêt de tranche sur les organes d'isolement des traversées de tuyauteries de l'enceinte de confinement permettent de programmer les interventions à mettre en œuvre pour garantir le confinement. Lors des arrêts sur les tranches 1 et 2 en 2009, les contrôles ont mis en évidence que le débit global de fuite de ces traversées était lié au débit de fuite d'un ou deux équipements.

Demande n°B.2a : *Je vous demande de me transmettre la valeur et l'origine principale du débit global de fuite des organes d'isolement des traversées de tuyauteries de l'enceinte de confinement avant intervention, des cinq derniers arrêts.*

Demande n°B.2b : *Je vous demande de m'indiquer l'analyse réalisée sur les résultats de ces contrôles avant intervention identifiant les actions à engager à moyen ou long terme.*

Demande n°B.2c : *Je vous demande de me transmettre la demande faite à vos services centraux pour améliorer l'étanchéité des organes d'isolement des traversées de tuyauteries de l'enceinte de confinement et ayant conduit aux modifications matérielles à mettre en oeuvre lors de la visite décennale.*

Demande n°B.2d : *Je vous demande de me préciser les équipements identifiés dans cette demande n'ayant pas fait l'objet de modification matérielle au cours de la visite décennale ainsi que leur traitement.*

Demande n°B.2e : *Je vous demande de me préciser, depuis cet état des lieux, les organes d'isolement des traversées de tuyauteries de l'enceinte de confinement ayant présenté un débit de fuite avant intervention conséquent.*

Lors de leur visite au local SAT Essais, les inspecteurs ont constaté que :

- Le potentiel calorifique de ce local a été augmenté (présence de matériels supplémentaires) ;
- Outre la porte coupe feu 1 JSL 503 PD bloquée en ouverture, la deuxième porte coupe feu d'accès au local est condamnée ;
- La commande manuelle de la ventilation est située dans un coin du local difficilement accessible en cas de besoin.

Demande n°B.3 : *Je vous demande de me préciser si une analyse de risque incendie de ce local a été réalisée avant l'installation du matériel supplémentaire et si la sécurité incendie de ce local est toujours assurée.*

C. Observations

Pas d'observation.

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

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
l'adjoint au chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Hubert MENNESSIEZ