

DIVISION D'ORLÉANS
INSSN-OLS-2011-0058

Orléans, le 25 mai 2011

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire
de Production d'Electricité
de BELLEVILLE SUR LOIRE
BP 11
18 240 LERE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Belleville sur Loire – INB n°127/128
Inspection n°INSSN-OLS-2011-0058 du 6 mai 2011
« 3^{ème} barrière : confinement statique et dynamique »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection courante a eu lieu le 6 mai 2011 au CNPE de Belleville sur Loire sur le thème « 3^{ème} 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 CNPE de Belleville sur Loire du 6 mai 2011 sur le thème « 3^{ème} barrière : confinement statique et dynamique » avait pour objectifs dans un premier temps de contrôler l'organisation du site en matière de confinement, de faire le point sur le bilan réalisé par le site sur la fonction confinement de 1999 à 2009, d'évoquer les suites données aux événements et écarts tracés par le site et enfin de contrôler les résultats d'essais périodiques sur plusieurs systèmes de ventilation concourant au confinement dynamique de certains locaux du CNPE. Dans un second temps, l'équipe d'inspection s'est rendue sur le terrain et a inspecté certains locaux à risque iode du bâtiment des auxiliaires nucléaires afin de vérifier le respect des exigences liées au confinement statique et dynamique.

D'une manière générale, il ressort une forte implication et connaissance de la problématique confinement par le pilote de la fonction et les agents de terrain impliqués dans la fonction confinement / 3^{ème} barrière.

.../...

Toutefois, une action prioritaire devra être engagée sur le terrain afin de faire un état des lieux des équipements et matériels concourant au confinement. En effet, de nombreux écarts ont pu être observés par les inspecteurs lors de leur visite de terrain. A ce titre, un constat d'écart notable a été retenu par l'équipe d'inspection.

Des actions de progrès sont également attendues concernant d'une part la formalisation de l'organisation de site au titre du confinement et d'autre part le suivi des actions correctives ou de progrès retenues à la suite de constats réalisés par le pilote de la fonction ou lors de revues de la fonction.

A. Demandes d'actions correctives

Conformité des installations et des matériels

Lors de l'inspection des installations et des matériels concourant au confinement statique et dynamique au niveau du BAN du réacteur n°2, les inspecteurs ont identifié un nombre conséquent d'écarts :

- les inspecteurs ont identifié un nombre conséquent de trous laissés ouverts dans les gaines du système de ventilation DVN. Vos représentants ont indiqué que ces trous servant à l'installation d'instruments de mesure devraient être rebouchés après chaque mesure. A ce titre, les inspecteurs ont constaté que certains trous de mesures étaient rebouchés par l'intermédiaire de bouchons alors que d'autres l'étaient avec du ruban adhésif ;
- plusieurs portes de local à risque iode (exemple de porte : 2 JSN 603 PD, 2 JSN 509 PD ...) ont des joints dégradés ;
- les inspecteurs ont identifié une gaine de ventilation DVN partiellement écrasée à la suite d'un choc dans le local NB 0773 ;
- certains siphons présents notamment dans des locaux à risque iode n'ont pas de repères fonctionnels. La vérification et la traçabilité rigoureuse de la présence d'une garde d'eau dans ces derniers peuvent s'en trouver fragilisées ;
- l'inscription « Attention, fermer cette porte en poussant le levier jusqu'en face de l'index. Evénement pour défaut de confinement si porte mal fermée » était indiquée sur la porte biologique référencée 2 JSN 602 QB. Or, les inspecteurs ainsi que vos représentants n'ont pas trouvé sur la porte d'index permettant d'attester sa fermeture ;
- le local NA 625 identifié comme un local à risque iode (dans votre note technique « confinement dynamique des locaux nucléaires » référencée D5370/STLN/NT 07.106 à l'indice 0 datée du 21 mai 2007) n'est pas équipé d'un micromanomètre permettant de vérifier sa mise en dépression ;
- certains micromanomètres installés présentent une plage de mesure inadaptée aux dépressions à mesurer entraînant un risque d'erreur de mesure indéniable. En effet, pour un critère de dépression pour les locaux à risque iode de 2 mmCE, des micromanomètres ayant une plage de 0 à 5 mm CE ont été installés. Or, dans certains locaux à risque iode, les inspecteurs ont constaté que la valeur de 5mm de CE était dépassée. En conséquence, la dépression effective du local ne peut être connue et un suivi de tendance de cette valeur ne peut être effectué ;

- sur la porte référencée 2 JSW 733 PD, il est indiqué que «la porte doit être obligatoirement fermée dès votre passage effectué ». Or, les inspecteurs ont constaté que le rappel automatique de porte installé sur cette dernière ne fonctionne pas.

La présence récurrente de trous non obstrués dans les gaines de ventilation DVN ainsi que l'altération de joints de certaines portes de locaux à risque iode ont fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Demande A1 : sur chacun des points cités précédemment, je vous demande de m'indiquer précisément les actions correctives engagées.

Demande A2 : je vous demande de m'indiquer les dispositions techniques et organisationnelles mises en place afin que les écarts récurrents constatés au niveau des portes et des gaines de ventilation DVN soient, à l'avenir, identifiés et corrigés dans les plus brefs délais.

Demande A3 : au regard du nombre très important d'écarts constatés par les inspecteurs lors de la visite de certains locaux du BAN n°2, je vous demande de vous positionner quant à l'opportunité d'un état des lieux complet et rapide sur l'ensemble de vos installations des locaux à risque iode et des systèmes de ventilation DVN.

∞

Organisation de la fonction confinement

La fonction confinement des matières radioactives au titre de la troisième barrière s'appuie à la fois sur le confinement statique et sur le confinement dynamique des installations. A ce titre, de nombreux services du CNPE de Belleville (SIP, STLN, EIO, QSPR, SCD ...) sont ainsi impliqués dans le suivi, le maintien, la réparation et le contrôle des dispositifs intervenant dans cette fonction.

Compte tenu du lien étroit entre le confinement statique et le confinement dynamique, les responsabilités inhérentes à chacun des métiers dans le cadre de la maîtrise de la fonction confinement doivent être clairement établies et tracées. Or, à ce jour sur le site de Belleville, cette définition officielle des responsabilités n'a pas fait l'objet d'une note spécifique.

Par ailleurs, afin d'avoir une vision transverse sur la problématique, vous avez nommé un pilote de la fonction. A ce jour, les missions confiées au pilote de la fonction sur le site du CNPE de Belleville (au regard de l'organisation mise en place sur votre site) ne sont pas formalisées.

Demande A4 : je vous demande de décrire dans un document (sous assurance de la qualité) l'organisation mise en place sur votre site dans le cadre de la maîtrise de la fonction confinement. Vous indiquerez également dans ce document, les missions confiées au pilote de la fonction.

∞

Suivi des actions concernant la fonction confinement

Dans le « bilan de la fonction confinement du CNPE de Belleville - Années 1999-2009 » référencé D5370-BIL-1000176 daté du 22/02/2011, le pilote de la fonction a identifié 19 axes de travail. Parmi ces axes, il semble que seules 4 actions (sur les systèmes DVN, DVX, SES et DVK) aient été retenues en réunion technique d'exploitation.

Interrogés sur une des actions retenues dont l'échéance était fixée à avril 2011, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs ne pas avoir réalisé l'action. En effet, au regard des autres sujets en cours de traitement, l'action retenue n'est pas apparue prioritaire par le métier impliqué.

Par ailleurs, le bilan de la fonction, précédemment évoqué, indique également en annexe les résultats d'une revue confinement / ventilation 2010 sur les réacteurs n°1 et 2. A ce titre, de nouvelles actions sont évoquées et semblent avoir été décidées lors de cette revue.

En conclusion, sur l'ensemble des actions proposées et / ou retenues dans le cadre de la fonction confinement, une vision claire des actions effectivement retenues ainsi que de leur suivi de réalisation n'a pu être dégagée par les inspecteurs.

Demande A5 : dans le cadre de la maîtrise de la fonction confinement, je vous demande de définir clairement l'ensemble des actions de progrès proposées. Parmi ces dernières, je vous demande de distinguer clairement celles qui ont été retenues ainsi que celles qui ont été rejetées en indiquant les motifs de ces choix.

Demande A6 : concernant les actions retenues, je vous demande d'en assurer un suivi rigoureux en m'indiquant les dispositions que vous retiendrez. A ce titre, je vous demande que chaque modification d'une échéance initialement fixée fasse l'objet d'une validation à un niveau hiérarchique adapté.

☺

Liste des locaux à risque iode :

Dans la note technique « Confinement dynamique des locaux nucléaires » référencée D5370/STLN/NT 07.106 à l'indice 0 datée du 21 mai 2007, vous avez identifié en annexe les locaux présentant un risque iode.

A la lecture de cette note, les inspecteurs ont noté qu'aucun local à risque iode n'est recensé au sein du bâtiment des auxiliaires de sauvegarde (BAS).

Après questionnement sur ce point, vos représentants ont confirmé l'existence de locaux à risque iode dans le BAS. En effet, des essais périodiques (EP) sont réalisés à ce titre sur certains locaux de ce bâtiment.

Demande A7 : je vous demande de mettre à jour la liste des locaux à risque iode présents sur le site.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Requalification d'un préfiltre

Lors de la consultation des gammes d'EP renseignées, les inspecteurs ont noté que le différentiel de pression (ΔP) au niveau du préfiltre 1DVK101FI a été mesuré à 22mmCE. Au regard du critère maximum de ΔP fixé à 20mm CE, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que le préfiltre avait été changé.

Interrogés sur la réalisation d'une requalification du préfiltre après changement du matériel, vos représentants n'ont pas été en mesure de confirmer la réalisation d'une telle requalification, ni de présenter les résultats obtenus à la suite de ce nouvel essai.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer votre position quant à la réalisation d'une requalification d'un matériel lorsque le résultat d'un EP non satisfaisant conduit au changement du matériel.

∞

Analyse organisationnelle et humaine de la fonction confinement

Lors des discussions avec vos représentants, les inspecteurs ont noté que l'ingénieur chargé de la fonction confinement n'a considéré dans son bilan de fonction que les écarts et événements d'origine matérielle.

Or, lors de la consultation d'événements et de fiches Saphir sur des systèmes concourant au confinement statique et dynamique, les inspecteurs ont noté qu'une part des écarts et événements étaient d'origine organisationnelle ou humaine. En conséquence, ces événements et écarts ne sont pour l'heure pas pris en compte dans l'analyse périodique et spécifique de la fonction.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer votre position quant à la prise en compte des éléments d'origine organisationnelle et humaine (écarts constatés, événements...) dans le cadre de votre analyse détaillée de la fonction confinement.

∞

Durée de fonctionnement du système ETY

Dans le cadre du suivi de la durée des rejets par le système de surveillance de l'enceinte (ETY) que vous réalisez, les inspecteurs ont noté une durée de rejets de 29h49min sur les 4 premiers mois de l'année 2011 pour le réacteur n°2.

Vos représentants ont indiqué mener des investigations permettant de diminuer à l'avenir cette durée de rejet afin de ne pas dépasser la valeur maximale autorisée de 80h par an.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre les résultats de votre analyse expliquant la durée de rejet évoquée plus haut ainsi que les actions correctives mises en place. En complément, vous me transmettez les durées de fonctionnement du système ETY sur les 3 derniers mois.

.../...

Présence de trous non identifiés dans une gaine de ventilation

Lors de la visite de terrain, les inspecteurs ont observé trois trous d'aspect noir dans la gaine de ventilation DVN du local NA0601 (cf. photographie prise lors de l'inspection). D'après vos représentants, ces trous ne servent pas à l'installation d'instruments de mesure. Aucune explication supplémentaire n'a été fournie.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre les raisons de la présence de ces trous sur la gaine de ventilation DVN située dans le local NA0601 et de mener les actions correctives appropriées.

☺

Incertitude de mesure du débit d'extraction des files iode du système EDE

Le contrôle, à chaque cycle, du débit de chaque file iode du système EDE fait partie des essais périodiques du chapitre IX des RGE, avec un critère de groupe A. Lors de l'essai périodique, ce débit est mesuré avec le capteur EDE 002 LD.

Demande B5 : je vous demande de m'indiquer comment est prise en compte l'incertitude de mesure associée à cet essai périodique.

☺

C. Observations

C1. Les inspecteurs ont noté l'absence de séparation physique entre les équipements de protection propres pris lors de l'entrée en zone contrôlée et les équipements de protection potentiellement contaminés restitués en sortie de zone contrôlée du vestiaire dédiée aux femmes au sein du BAN 9. En l'état, une confusion dans l'utilisation et les flux de linges et d'équipements de protection individuels ne peut être exclue.

☺

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 les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

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

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ