

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-030343

Orléans, le 11 juin 2012

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de
Production d'Electricité de
BELLEVILLE SUR LOIRE
BP 11
18240 LERE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Belleville - INB n° 128
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0020 des 14 et 16 mai 2012
« Visites de chantiers en arrêt de tranche »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, 2 inspections inopinées ont eu lieu les 14 et 16 mai 2012 à la centrale nucléaire de Belleville sur Loire, à l'occasion de l'Arrêt pour Simple Rechargement (ASR) du réacteur n° 2.

Suite aux constatations faites à ces occasions par les inspecteurs, j'ai l'honneur de vous communiquer, ci-dessous, la synthèse des inspections ainsi que les principales demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

Dans le cadre de l'arrêt pour maintenance et rechargement en combustible du réacteur n°2 de la centrale nucléaire de Belleville sur Loire, les inspections des 14 et 16 mai 2012 avaient pour objectif de contrôler les travaux de maintenance sous les aspects suivants : sûreté, radioprotection, propreté radiologique, sécurité et environnement. Ces visites ont concerné des chantiers localisés principalement dans le bâtiment réacteur (BR), le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) et en salle des machines.

D'une manière générale, les inspecteurs ont pu constater, au cours des deux journées d'inspections, une bonne tenue des environnements de travail des différents chantiers observés. Une amélioration de la rigueur de renseignement des régimes de travail radiologiques a également été constatée. L'ASN a cependant noté des faiblesses concernant le respect de la mise en œuvre des parades identifiées dans les analyses de risques des interventions contrôlées. Ces faiblesses sont dues, d'une part, à un manque de précision dans les mesures de protection présentées dans les documents et, d'autre part, à un manque de rigueur dans leur mise en œuvre.

.../...

Enfin, l'ASN a constaté un manque d'aménagement de points verts en zone contrôlée permettant aux différents acteurs de consulter et d'établir leurs différents documents. Les inspecteurs ont également noté un manque de disponibilité de casiers dans le vestiaire permettant d'accéder en zone contrôlée.

A. Demandes d'actions correctives

Conformité des installations et des matériels

Lors de l'inspection des installations et des matériels du réacteur n°2, les inspecteurs ont identifié plusieurs écarts pour lesquels ils ont interrogé vos services. Pour la plupart des écarts constatés, vos représentants ont présenté des demandes d'intervention émises pour remise en conformité, cependant les éléments ci-dessous n'ont pas fait l'objet, le jour des contrôles, d'un traitement spécifique :

- débordement d'un puisard à proximité de 2 RRI 097 VN ;
- fuite au niveau de la vanne 2 RIS 481 VP ;
- piquage 2 PTR 951 VB voilé ;
- absence d'éclairage dans le local RE1005 ;
- trace de bore sur la vanne 2 RIS 927 VP (au niveau corps-chapeau) ;
- trace d'écoulement sous le clapet 2 EAS 006 VB.

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

∞

Conditions de stockage de fûts contenant des liquides corrosifs

Lors de leur passage dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires, les inspecteurs ont noté la présence d'un entreposage de plusieurs fûts de soude stockés sans rétention dans le local LC0314. Vos représentants ont indiqué que cette situation avait été identifiée et faisait l'objet d'un traitement formalisé par une fiche d'écart. Pour rappel, l'article 14 de l'arrêté du 31 décembre 1999 fixe les exigences en matière de mise sur rétention des liquides toxiques, radioactifs, inflammables, corrosifs ou explosifs.

Demande A2 : je vous demande de prendre toutes les dispositions nécessaires pour répondre aux exigences de l'arrêté du 31 décembre 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.

Demande A3 : je vous demande de me transmettre la fiche d'écart liée à ce stockage et de me préciser, au-delà de la mise en conformité de ce stockage, les mesures que vous avez identifiées pour éviter ces situations.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Mise en œuvre de la radioprotection sur les chantiers

Lors des deux visites de chantiers réalisées, les inspecteurs ont noté l'absence des zones aménagées permettant aux différents acteurs présents dans le bâtiment réacteur de disposer d'un espace de travail optimisé vis-à-vis de l'exposition aux rayonnements. Vos représentants questionnés sur cette situation ont indiqué que les différents matériels habituellement installés en début d'arrêt avaient été détruits en fin de campagne d'arrêt en 2011 et que l'approvisionnement en matériels neufs n'était prévu que pour l'année 2013.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer les dispositions retenues lors de la préparation de l'arrêt pour mettre en place des zones aménagées dans le bâtiment réacteur.

Lors de l'inspection du 16 mai 2012, les inspecteurs se sont rendus dans le vestiaire du bâtiment des auxiliaires nucléaires afin de s'équiper pour accéder en zone contrôlée. Il est apparu que les différents casiers mis à disposition de l'ensemble des intervenants sur l'arrêt étaient tous utilisés. Cette situation générerait une difficulté pour accéder en zone, pour les inspecteurs, mais également pour l'ensemble des personnes rencontrées dans le vestiaire en attente d'un casier libre. Interrogés sur le sujet, vos représentants ont indiqué que le nombre de personnes recensé en zone le matin même était inférieur au nombre de casiers verrouillés. Une pratique consistant à condamner les casiers afin de les réserver pour le lendemain a été avancée.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer, considérant la situation présentée ci-dessus, comment sont réalisés les contrôles de propreté radiologique dans le vestiaire et notamment dans les casiers.

»

Zone de feu de sûreté

Les inspecteurs ont noté la présence d'un équipement électrique mobile situé en limite de zone de feu de sûreté au niveau du local NA0722 dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires. En raison de son caractère mobile, de son pouvoir calorifique et de sa présence au niveau de la limite de zone identifiée par un marquage au sol et la présence d'écrans de cantonnement, les inspecteurs se sont interrogés sur le risque de rupture de sectorisation entre ces 2 zones.

Je vous rappelle qu'à la demande de l'ASN, vous aviez supprimé de ce local une aire grillagée susceptible de créer un potentiel calorifique venant à l'encontre du principe de séparation géographique qui prévaut dans ce local.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer les règles de gestion des zones de feu de sûreté notamment pour le cas de deux zones voisines sans séparation physique. Vous m'indiquerez notamment si la situation présentée ci-dessus reste cohérente avec votre organisation.

»

Mise en œuvre des parades identifiées dans les analyses de risques

Les inspecteurs se sont attachés à examiner le régime de travail en zone radiologique et l'analyse de risques du chantier de test de l'étanchéité des traversées de l'enceinte du bâtiment réacteur.

Lors de la consultation de l'analyse de risques, il est apparu que les différents feuillets du document, qui présentent les risques liés à l'activité et les parades associées, disposaient en pied de page d'un encart pour signature. Le visa de l'intervenant atteste ainsi de la prise en compte de l'ensemble du document.

Les inspecteurs ont noté que seule la première page était visée, de plus, ils se sont interrogés sur le formalisme de ce document. Les analyses de risques habituellement consultées ne présentent qu'un unique encart pour le visa, situé à la fin du document.

Demande B4 : je vous demande de me préciser si la trame utilisée dans le cadre de l'activité de test des traversées enceinte est conforme aux exigences de votre référentiel. Si tel est le cas, vous noterez que la pratique de viser uniquement la première page peut présenter le risque que les intervenants ne s'attachent pas à la lecture complète de l'analyse de risques.

Les inspecteurs se sont rendus sur le chantier de maintenance de la pompe primaire 2 RCP 054 PO, les intervenants rencontrés venaient de finaliser la dépose des joints.

Lors des discussions avec le chargé de travaux et la responsable sécurité qualité de la société prestataire, il est apparu que les exigences en terme de protection biologique, lors de la phase de dépose des joints, n'étaient pas clairement connues. En effet, l'analyse des risques rédigée par la société identifiait la nécessité de porter une surtenuie étanche avec cagoule (dite tenue Emmanuelle). En revanche, le régime de travail radiologique réalisé par le site prévoyait le port d'une Tenue Etanche Ventilée pour ce type d'intervention à risque de contamination.

En conséquence, en raison de ces incohérences, les intervenants ont réalisé l'activité dans des conditions inadaptées et deux personnes ont été contrôlées contaminées au contrôle C2 de sortie de zone.

Demande B5 : je vous demande de me préciser quelles étaient, en définitive, les modalités d'intervention pour la dépose du joint sur la pompe 2 RCP 054 PO. Vous m'indiquerez également les contrôles réalisés par vos représentants en amont de l'intervention (validation de l'analyse des risques de la société prestataire) et lors de l'intervention (actions/sollicitations du chargé de surveillance).

Une intervention sur la soupape 2 RCV 121 VP a également été contrôlée. L'intervention consistait au nettoyage de la soupape qui présentait des traces de bore sec.

Une certaine incompréhension est apparue lors du questionnement des différents acteurs (chargé de travaux et intervenant sur la vanne) concernant les protections requises lors du nettoyage du bore. L'analyse de risque spécifiait la nécessité de porter une tenue étanche ventilée pour l'intervention. Cependant une note référencée dans cette analyse de risques, mais non jointe, précisait qu'un mouillage du bore associé au port d'un masque type P3, était suffisant pour les activités de nettoyage du bore.

Demande B6 : plus généralement, suite aux deux points relatés ci-dessus, je vous demande de m'indiquer les actions réalisées lors de la rédaction et la validation des analyses de risques afin de garantir la cohérence des parades proposées avec les chantiers concernés ainsi que leur bonne application par les intervenants.

Pratiques de fiabilisation des interventions

Les inspecteurs ont contrôlé les interventions sur le Générateur de Vapeur 44 pour l'ouverture des trous de poing. La phase vue par les inspecteurs consistait à mettre en pression les goujons pour obtenir l'extension suffisante permettant d'engager le démontage.

Les inspecteurs ont noté la présence, en parallèle et dans la même casemate, d'une intervention sur la pompe primaire 2 RCP 054 PO. La co-existence de ces deux chantiers importants ne permettait pas de bénéficier d'un environnement de travail serein.

De plus, lors de la relève des critères d'extension des goujons, les inspecteurs ont noté que la communication entre l'agent en charge de la lecture des valeurs et l'agent en charge du remplissage/contrôle des paramètres vis-à-vis de la gamme n'était pas sécurisée. En ne répétant pas la valeur entendue et reportée, l'agent a ainsi rempli la gamme sans garantie que ce soit effectivement la bonne valeur relevée.

Demande B7 : je vous demande de m'indiquer quelles actions de sensibilisation sont réalisées par vos services auprès des intervenants concernant les différentes pratiques de fiabilisation des interventions définies dans vos référentiels (*Pratiques performantes - La communication sécurisée ou encore Ambition 2014 - Orientation Stratégique 1.3*).

∞

Mise en œuvre de la radioprotection sur les chantiers

Les inspecteurs ont rencontré un représentant du service de radioprotection (SPR) qui réalisait des mesures d'ambiance radiologique dans la casemate de la pompe primaire 2 RCP 054 PO. Suite à ces mesures, les conditions d'accès à la casemate ont été modifiées en raison d'une contamination du sol mesurée à 50 coups/seconde. Il est en effet apparu que, suite aux interventions dans le corps de la pompe, le sol du local était contaminé. L'intervention de l'entreprise de logistique nucléaire pour gérer cette situation a consisté à nettoyer le vinyle contaminé présent au sol. Il semblerait que cette intervention n'a pas permis de réduire le niveau de contamination. L'agent SPR présent sur place a alors indiqué aux inspecteurs que ce nettoyage n'était pas requis car il a conduit à étaler la contamination et qu'un simple remplacement de vinyle était attendu.

Demande B8 : je vous demande de me préciser vos exigences vis-à-vis du prestataire en charge de la gestion de ce type de contamination et si les mesures de nettoyage précisées ci-dessus sont effectivement en écart avec votre référentiel. Si tel est le cas, je vous demande de me présenter les actions retenues vis-à-vis de vos prestataires pour éviter ce type d'écart.

Les inspecteurs se sont rendus au niveau du tampon matériel via l'accès extérieur. Une intervention en zone contrôlée était en cours sur le pont portique de la « verrue » du bâtiment réacteur.

Les intervenants prestataires avaient accédé à ce local par l'extérieur en s'équipant d'une surtenu, de sur bottes et d'un dosimètre. Les inspecteurs les ont interrogés sur l'absence du port du casque lors de leur intervention. Ces derniers ont indiqué les avoir laissés en entrée de zone pour limiter leur risque de contamination. De la même façon, les inspecteurs se sont interrogés sur les conditions d'entrée et sortie de l'outillage nécessaire. Les intervenants ont indiqué faire appel au service SPR pour l'entrée et la sortie de zone au titre de la DI82 sans préciser clairement les différentes modalités attendues à ce titre.

Demande B9 : je vous demande de m'indiquer dans quelles conditions, en matière d'entrée et sortie de zone contrôlée, cette intervention a été menée notamment concernant la sortie du matériel. Vous me préciserez également comment est déclinée l'exigence de port des protections individuelles dans ce cas.

☺

Conservation à l'arrêt de certains équipements

Les inspecteurs ont rencontré les représentants du service d'inspection reconnu en cours d'inspection sur le récipient 2 GSS 001 ZZ. Les inspecteurs ont noté la présence des systèmes de soufflage d'air requis pour assurer une conservation à l'arrêt dans les conditions définies dans le plan d'inspection du récipient GSS. Ils ont consulté la gamme d'ouverture du récipient et de mise en place du système de soufflage. Les inspecteurs se sont interrogés sur l'attendu figurant à la fin de cette gamme qui stipule qu'après ouverture des trous d'hommes et mise en place du réseau de soufflage, la mise en aspiration doit être arrêtée.

Demande B10 : je vous demande de m'indiquer les raisons de l'arrêt du système de conservation à l'arrêt lors de l'intervention d'ouverture des trous d'homme. Vous me préciserez qui est en charge de la mise en service de ce système et dans quel délai le soufflage du récipient est opérationnel après ouverture des équipements.

☺

Intervention sur la vanne 2 GSS 003 VV

Les inspecteurs ont contrôlé l'intervention sur la vanne 2 GSS 003 VV. Les intervenants rencontrés terminaient leur chantier et allaient engager une phase de contrôle sur l'actionneur de la vanne et le réseau d'air qui le pilote. Pour ce faire, ils disposaient d'une bombe aérosol dite « mille bulles » pour déposer un produit révélateur des potentielles fuites d'air sur les flexibles d'alimentation de l'actionneur.

Les inspecteurs ont noté qu'une prescription figurant sur la bombe demandait qu'un nettoyage après utilisation du produit soit réalisé, en cas d'utilisation sur des flexibles en plastique ou en cuivre.

Les intervenants ont indiqué ne pas réaliser ce type d'action, bien qu'ils se trouvaient en présence d'un flexible en plastique. La gamme d'intervention consultée et l'analyse des risques ne précisaient pas cette exigence.

Demande B11 : je vous demande de m'indiquer si l'indication figurant sur la bombe aérosol, concernant le nettoyage des flexibles après application du « mille bulles », est retenue dans le cadre des interventions sur les matériels de votre site.

∞

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,
Le Chef de la Division d'Orléans
p.i, Rémy ZMYSLONY, adjoint

signé par Fabien SCHILZ