

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-025031

Orléans, le 14 mai 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° 127 et 128
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0009 du 23 avril 2012
« Conduite incidentelle - accidentelle »

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, une inspection courante a eu lieu le 23 avril 2012 à la centrale nucléaire de Belleville sur Loire sur le thème de la conduite incidentelle-accidentelle.

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'objet de l'inspection du 23 avril 2012 était de vérifier la conformité de la centrale nucléaire de Belleville sur Loire aux dispositions prévues par le chapitre VI des Règles générales d'exploitation (RGE) qui définit notamment les règles de conduite à suivre en situation incidentelle ou accidentelle.

Les inspecteurs ont tout d'abord examiné l'organisation mise en place par le site pour gérer la mise à jour et le suivi du chapitre VI des RGE. Ils ont plus particulièrement examiné la section II qui prend en compte les écarts locaux de site, conséquence de ses spécificités locales. Les inspecteurs ont ensuite contrôlé la gestion de différentes alarmes apparues en exploitation, les mesures engagées et le retour d'expérience formalisé pour faire suite à ces événements. Ils ont, par la suite, vérifié la gestion par le site des Matériels Mobiles de Sûreté (MMS) requis dans la mise en œuvre de certaines consignes de conduite. Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande afin d'examiner les procédures incidentelles et accidentelles présentes. Enfin, ils ont fait procéder, en zone contrôlée, à un exercice de mise en situation accidentelle.

L'impression générale de l'inspection est positive. Les inspecteurs ont constaté la maîtrise par le site des dispositions prévues par le chapitre VI des RGE. L'organisation locale pour l'intégration des consignes nationales est apparue opérationnelle ainsi que la gestion et le suivi des alarmes conduisant aux DOS (Documents d'Orientation et de Stabilisation). Les inspecteurs notent cependant que les différentes dispositions présentées par le site sur ces sujets ont vocation à être mieux formalisées afin de pérenniser cette organisation. Concernant la gestion du matériel mobile de secours, le site a présenté plusieurs exercices d'utilisation de ces équipements. Le retour d'expérience issu de ces exercices et les actions d'améliorations identifiées participent à la bonne maîtrise de la thématique relevée par les inspecteurs. À la suite de ces exercices, une mise à jour des documents opératoires pour la gestion de ces équipements permettrait d'intégrer définitivement ces améliorations.



Demandes d'actions correctives

Entrées dans le Document d'Orientation et de Stabilisation (DOS)

Les inspecteurs se sont intéressés à la gestion des alarmes DOS. La liste des alarmes du réacteur n° 1 apparues sur l'année 2011, a pu être consultée sur la base des cahiers de quart renseignés par les équipes en salle de commande. Pour chaque alarme DOS qui apparaît, votre référentiel exige que les opérateurs appliquent le DOS afin de conduire le réacteur dans un état sûr.

À la suite de l'apparition de l'alarme DOS sur KRT le 23 novembre 2011, les retranscriptions du cahier de quart indiquent que l'entrée dans le DOS n'a pas été réalisée. Vos représentants ont indiqué qu'un essai périodique sur le système REN était en cours lors de l'apparition de l'alarme (EP REN 004 - soufflage groupe hydropneumatique) ; cependant, aucun élément n'a pu être apporté pour justifier de l'apparition de cette alarme et le fait de n'avoir pas appliqué le DOS ce jour là.

Demande A1 : je vous demande de mettre en place une organisation permettant de garantir que toute alarme DOS non identifiée au préalable (exigence de la Directive Transitoire n° 167) conduit à l'application du document d'orientation et de stabilisation.



Organisation de la collecte du retour d'expérience (REX) de l'application effective de l'approche par état (APE)

Sur la base d'une note de vos services centraux référencée DPN APE D4550 34-07-1603 ind. 0, les inspecteurs ont souhaité consulter les dernières fiches de collecte transmises. Ces fiches appelées par la note DPN, ont pour but d'évaluer l'efficacité des moyens mis en œuvre lors des entrées dans l'APE.

L'événement du 12 janvier 2012 ayant généré l'apparition de l'alarme RRI et ayant conduit à appliquer le DOS n'a pas fait l'objet d'une information formalisée telle que demandé par la note DPN.

Vos représentants ont précisé aux inspecteurs que seule la transmission du Compte-Rendu d'Événement Significatif (CRES) était adressée aux services centraux.

Il apparaît cependant, à la lecture de cette note, que ces fiches de collecte viennent compléter le CRES en apportant des précisions sur la conduite du réacteur dans l'APE. Enfin, au-delà des événements conduisant à la déclaration d'un événement significatif auprès de l'ASN, la note indique qu'une remontée d'information est nécessaire pour chaque entrée significative dans l'APE (situation applicable à l'événement du 12 janvier 2012).

Demande A2 : je vous demande d'organiser la collecte du REX de la conduite incidentelle et accidentelle en vous conformant à la note de vos services centraux précitée.



Exercice d'application de fiches locales appelées en cas de situation incidentelle

Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande du réacteur n° 1 pour simuler, avec des représentants de l'équipe de conduite en poste, un exercice conduisant à la mise en application de l'appoint en eau de la piscine de stockage d'assemblages combustibles du bâtiment BK par le réseau d'eau JPI.

Le scénario ainsi décliné a conduit les opérateurs à mettre en œuvre les fiches locales de lignage en mobilisant une personne dans les installations.

Les inspecteurs ont pu s'assurer du bon enchaînement des consignes en salle de commande et de leur application dans le bâtiment BK et ont noté plusieurs difficultés dans l'application de ces fiches :

- la fiche n° LL215 demande notamment de fermer les registres d'isolement DVK 031-032 VA. Il est apparu que ces registres se situaient en hauteur (environ 4 mètres) et que l'agent ne disposait pas de moyens matériels pour les manœuvrer ;
- le repère fonctionnel de la fiche n° LL209 faisant référence à une pompe est erroné (pompe notée JPI au lieu de JPP) ;
- la fiche n° LL209 demande d'ouvrir la vanne JPI 568 VE. L'agent en charge de la mise en œuvre de la fiche en local a indiqué aux inspecteurs que cette vanne étant pré-réglée, elle ne serait pas manœuvrée. A noter que le renvoi de liaison entre les pages 1/2 et 2/2 de cette fiche est erroné en page 2/2 : « Vous venez de la page 1bis » au lieu de « Vous venez de la page 1 » ; ce qui pourrait amener l'agent de terrain à s'interroger sur sa bonne orientation dans cette fiche.

Demande A3 : je vous demande de contrôler l'applicabilité des fiches utilisées dans le cadre de l'exercice pour faire suite aux remarques formulées ci-dessus. Vous m'indiquerez les actions correctives engagées en terme de modifications documentaires ou matérielles.



Gestion des matériels mobiles de secours (MMS), des moyens du domaine complémentaire (MDC) et des matériels PUI mobiles - Directive (DI) 115

Les inspecteurs ont examiné votre procédure concernant la gestion des matériels du domaine complémentaires des Moyens Mobiles de Sécurité et des matériels du Plan d'Urgence Interne (PUI). Cette note décline les exigences nationales de la DI n° 115.

Ainsi, la note présente l'ensemble des fiches des différents matériels identifiés dans les études de sûreté des accidents du domaine complémentaire et qui ont vocation à être utilisés en conduite incidentelle ou accidentelle.

Ces fiches présentent les équipements, leurs lieux de stockage, les essais périodiques à réaliser et les gammes de maintenance, de montage et de mise en œuvre.

Par sondage, les inspecteurs ont noté pour plusieurs d'entre elles, des erreurs ou imprécisions :

- Fiche n° 7 : la référence de la gamme concernant l'essai de la pompe G00111187 n'est plus à jour ;
- Fiche n° 9 : vos représentants ont indiqué que l'essai annuel de la motopompe thermique 0 JPP 010 PO indiqué comme "en cours d'écriture (SRP)" en page 30 est en fait un essai semestriel ;
- Fiche n° 9 : la référence de la gamme de montage de la motopompe 0 JPP 010 PO est obsolète.

Plus généralement, les informations concernant la durée de mise en œuvre ont vocation à être vérifiées pour distinguer le délai de disponibilité sur site et la durée de mise en place. A ce titre, les différents exercices réalisés doivent permettre de valider ou mettre à jour ces données.

Bien que le référentiel de classement de sûreté ne soit pas porté par ce document, il est rappelé dans cette note. Le classement mentionné comporte quelques imprécisions ou erreurs :

- Page 5/48 : Clé à cliquet classée QS bien qu'il s'agisse d'un moyen du domaine complémentaire et qui doit être, a minima, classé IPS-NC (classement conforme dans la fiche correspondante n° 5) ;
- Imprécisions sur le classement de sûreté dans les fiches en rubrique 9 mentionné IPS à la place d'IPS-NC, par exemple, dans les fiches n° 4.1, 4.2, 3, 8 et 12.

Enfin, les procédures accidentelles associées aux différents équipements ne sont pas identifiées précisément.

Demande A4 : je vous demande de mettre à jour votre procédure concernant la gestion des matériels du domaine complémentaire pour faire suite aux remarques formulées ci-dessus.

Les inspecteurs ont ensuite procédé au contrôle des derniers comptes-rendus d'essais périodiques pour différents matériels. Ainsi, ils ont souhaité consulter les comptes-rendus de la maintenance réalisée sur les flexibles et détendeurs des dispositifs de réalimentation en air du réseau SAR-BR. Vos représentants n'ont pas été en mesure de présenter la maintenance réalisée sur ces équipements.

Demande A5 : je vous demande de me transmettre le mode de preuve des derniers contrôles réalisés sur les flexibles et détendeurs des dispositifs de réalimentation en air du réseau SAR-BR. Vous m'indiquerez également votre organisation concernant le suivi des ces équipements.

Demandes de compléments d'information

Organisation du site par rapport au chapitre VI des RGE

Les inspecteurs ont abordé l'organisation mise en place sur le site pour suivre et mettre à jour les consignes du chapitre VI des RGE qui définit les règles de conduite à tenir en situation incidentelle ou accidentelle. L'ingénieur Sécurité en charge de la thématique a ainsi présenté les dispositions et outils permettant, dans un premier temps, d'intégrer les demandes venant des services nationaux, valider sur site les modifications locales de consignes, puis faire éventuellement une remontée de ces actions au niveau national.

Sur la base des documents consultés, les inspecteurs notent une organisation fonctionnelle. Il est cependant apparu que certaines méthodologies décrites par vos représentants ne sont pas suffisamment formalisées dans vos notes de gestion (gamme de gestion de la mise à jour des consignes du chapitre 6 des règles générales d'exploitation référencée D5370/SQSPRR/G02.084). Les inspecteurs ont en effet considéré, en raison notamment du changement fréquent de responsable de ce chapitre, que l'organisation définie a vocation à être entérinée dans votre référentiel. Il s'agit notamment de définir les modalités d'organisation du suivi des échéances d'intégration des modifications du chapitre VI et de préciser par quels outils ces échéances sont identifiées. L'organisation du service concernant le suivi de la mise en œuvre des modifications matérielles ayant un impact sur les consignes du chapitre VI, est également à définir.

Demande B1 : sur la base des constats rappelés ci-dessus, je vous demande de mettre à jour votre référentiel pour préciser l'organisation du site concernant l'intégration documentaire impactant le chapitre VI des RGE.

Vos représentants ont indiqué qu'une validation à blanc des consignes modifiées du chapitre VI pouvait être réalisée afin de s'assurer de l'adaptation des modifications aux réacteurs concernés. Cet exercice n'est pas systématique mais est réalisé a minima lors de modification des Recueils de Fiches Locales de Lignage (RFL).

Comme indiqué au point A3, l'exercice réalisé sur le terrain lors de l'inspection a conduit vos représentants à simuler l'application de certaines consignes. Certaines étapes de ces consignes n'ont pu être réalisées ou se sont révélées en écart par rapport à la configuration du matériel sur le terrain.

Demande B2 : je vous demande de préciser les critères qui conduisent à mettre en œuvre une validation à blanc des documents du chapitre VI des RGE modifiés par vos services.

Demande B3 : sur la base des constats rappelés au point A3, je vous demande de m'indiquer si les consignes concernées avaient fait l'objet d'une validation à blanc. Si tel est le cas, vous identifieriez les écarts lors de cette validation qui n'ont pas permis de corriger ces constats.

Lors de l'exercice sur le terrain, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur la maintenance réalisée sur un capteur de débit 1 PRT 003 LD utilisé dans la procédure n°LL209. En effet, ce capteur n'étant pas classé Important Pour la Sûreté (IPS) il n'entre pas spécifiquement dans le périmètre des essais périodiques. Vos représentants ont présenté une gamme d'essais périodiques qui prévoit, au préalable des essais, de s'assurer du bon étalonnage de ce capteur par comparaison avec un capteur ultrason.

Plus globalement, les inspecteurs vous ont ainsi interrogé sur le suivi des ces différents équipements intervenant dans des consignes du chapitre VI et qui pourraient être hors du champ des essais périodiques réalisés.

Demande B4 : je vous demande de me préciser comment les équipements appelés dans vos consignes du chapitre VI sont suivis. Vous me préciserez notamment la maintenance réalisée sur des équipements hors IPS mais utilisés en conduite incidentelle ou accidentelle.

∞

Entrées dans le Document d'Orientation et de Stabilisation (DOS)

En complément du point A1 concernant la gestion des alarmes conduisant à l'entrée dans le DOS, les inspecteurs ont noté que le site avait engagé un travail de synthèse pour identifier l'ensemble des événements d'exploitation ayant conduit à l'apparition de ces alarmes DOS. L'objectif est d'identifier l'origine de ces événements pour limiter leur répétition dans le temps et réduire le nombre d'entrée dans le DOS.

Demande B5 : je vous demande de me présenter les premiers axes de réflexion concernant la gestion des alarmes DOS sur votre site.

Demande B6 : plus particulièrement, vous me préciserez l'analyse que vos services ont réalisé sur l'origine et la gestion de l'entrée dans le DOS pour l'événement du 23 novembre 2011 rappelé au point A1.

∞

Gestion des matériels mobiles de secours (MMS), des moyens du domaine complémentaire (MDC) et des matériels PUI mobiles - Directive (DI) 115

Lors de la consultation de la gamme de montage de la motopompe 0 JPP 010 PO, les inspecteurs ont noté que les modalités de raccordement de cette motopompe n'étaient pas directement intégrées dans la gamme mais étaient appelées par un autre document ; à savoir, un compte-rendu d'exercice ayant conduit à ligner cet équipement.

Les inspecteurs relèvent la qualité des informations présentées dans ce compte-rendu et le caractère opérationnel des informations issues d'une mise en œuvre réelle. Cependant, la gamme de montage initiale se doit d'être un document le plus autoportant possible pour garantir son efficacité.

Demande B7 : je vous demande de mettre à jour la gamme de montage de la motopompe 0 JPP 010 PO pour y intégrer les modalités de raccordements.

∞

Observations complémentaires lors de la visite de terrain

Lors de l'exercice, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires. Ils ont ainsi constaté la présence d'une fuite d'eau importante dans le local KA 0942 à proximité de la porte 1 JSK 906 PO. Ils ont également noté la présence de remontées liquides au niveau des siphons des locaux KA0942 et KA0944.

Demande B8 : en complément des premiers éléments indiqués en synthèse de l'inspection, je vous demande de m'indiquer l'origine de ces observations et les actions correctives engagées pour les résorber.

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

Signé par Fabien SCHILZ

•