

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-040685

Orléans, le 24 juillet 2012

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de St-Laurent-des-Eaux
BP 42
41220 SAINT-LAURENT-NOUAN

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de St-Laurent – INB n° 100
Inspection n° INSSN-OLS-2012-0329 du 20 juin 2012
« Fonctionnement des circuits IPS – Obsolescence »

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 20 juin à la centrale nucléaire de Saint-Laurent-des-Eaux sur le thème « Pérennité de la qualification et gestion de l'obsolescence ».

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 20 juin 2012 avait pour objectif de contrôler l'organisation mise en place par le CNPE de Saint-Laurent-des-Eaux concernant la gestion de l'obsolescence des matériels et le maintien de leur qualification aux conditions accidentelles ainsi que le traitement des pièces de rechange. Les inspecteurs se sont également rendus au magasin général des pièces de rechange.

Il ressort de l'examen documentaire que la déclinaison de la directive DI 81¹ indice 1 au sein de la documentation de site ainsi que l'intégration des exigences du RPMQ² 900 CPY lot VD2 indice 1 sont globalement satisfaisantes. Des axes de progrès sont toutefois attendus en matière de remontée vers le référent national de certains types d'écarts relatifs à la qualification. En ce qui concerne l'initialisation par le CNPE des alertes obsolescences via le nouvel outil « PGI-OBSO », la démarche est apparue conforme au nouveau processus national 7.PDR.10 « Traiter l'obsolescence des pièces de rechange ». Les inspecteurs ont également noté comme bonne pratique le partage avec les autres sites des fiches alertes obsolescence (FAO) qui portent l'ensemble des informations relatives à l'instruction technique d'un dossier d'obsolescence.

¹ « Pérennité de la qualification aux conditions accidentelles des matériels »

² Recueil des prescriptions liées à la pérennité de la qualification aux conditions accidentelles

.../...

Les inspecteurs considèrent la gestion des pièces de rechange perfectible sur une minorité de points. Dans l'ensemble, l'ASN considère que le site s'est bien approprié le nouveau processus national d'approvisionnement des pièces de rechange. Néanmoins, des actions doivent être menées afin d'améliorer significativement les délais d'enclenchement des ordres d'intervention associés à des commandes de pièces de rechange et ce afin de limiter les reports d'intervention. Les informations entre sites ainsi qu'avec l'entité nationale UTO doivent également être mieux partagées afin d'anticiper les besoins en pièces de rechange. Par ailleurs, lors de la visite du magasin de stockage des pièces de rechange, les inspecteurs ont constaté qu'à la suite du déménagement du stock global de pièces de rechange détenus par le CNPE vers la plateforme de Velaines, ne subsistent sur le site que le stock de sécurité local (SSL), le stock d'exploitation locale (SEL) pour la réalisation des opérations de maintenance récurrentes ainsi qu'un stock temporaire de cartes électroniques et d'élastomères. Les inspecteurs ont jugé satisfaisantes les conditions de conservation de ces pièces sur le site.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

A. Demandes d'actions correctives

Caractérisation des écarts nécessitant un appui du référent national DI 81

Le référentiel national d'EDF prescrit la mise en place d'une organisation du CNPE pour faire face aux enjeux de la pérennité de la qualification et de l'obsolescence des matériels. Les exigences à respecter pour le site de Saint-Laurent en matière de qualification des matériels aux conditions accidentelles (QMCA) sont définies dans le RPMQ 900 CPY lot VD2 indice 1 du 13 novembre 2008. Le CNPE disposait d'une année pour intégrer ces exigences dans sa documentation locale liée à la maintenance. En cas d'écart identifié par rapport à ces prescriptions et issu de la maintenance passée, une mise en conformité des installations était attendue au plus tard lors des premières visites partielles postérieures à la mise en application du RPMQ, c'est-à-dire au plus tard fin 2011 pour le site de Saint-Laurent.

Lors de l'inspection, vos services ont indiqué que l'intégration documentaire du RPMQ précité était finalisée pour le site de Saint-Laurent. En revanche, des écarts restent à traiter sur des clapets coupe feu de ventilation. Ces écarts, détectés en février 2011, concernent l'absence de preuve du couple de serrage appliqué au bras de ventouse de certains clapets de ventilation des deux salles de commande du site. La prescription M2-029 du RPMQ lot VD2 requiert en effet de respecter un couple de serrage de 2 N.m pour la vis du bras de ventouse de divers clapets DVC ainsi que pour les deux vis de la platine porte mécanisme.

Conformément à la prescription n°9 de la DI 81, ces écarts ont été traités selon les dispositions de la directive DI 55³ via une fiche d'écart, mais cette dernière n'a été créée dans l'outil informatique SYGMA qu'en mai 2012. En consultant la fiche d'écart correspondante, la n° 8982, les inspecteurs ont pu constater que la remise en conformité des clapets DVC est bien programmée via des demandes d'intervention mais la clôture des écarts ne sera effective qu'en octobre 2012 pour les clapets DVC coté réacteur n°1 et en 2013 pour ceux côté réacteur n°2. Cette remise en conformité sera donc réalisée avec plusieurs mois de retard par rapport à l'échéance initialement requise.

³ « Traitement des écarts sur les matériels ou activités IPS » référencée D 4002-46-93/001.

Les inspecteurs se sont interrogés sur les raisons pour lesquelles ces écarts relatifs aux clapets DVC n'ont pas été notifiés à UTO dès leur détection en 2011, via notamment une fiche de caractérisation d'écart (FCE), compte tenu de la suspicion d'écart de qualification des clapets. La prescription n°15 de la DI 81 prévoit en effet la possibilité de demander appui au référent national pour analyser et traiter certains écarts liés à la qualification. En consultant la liste des FCE transmises par le site de Saint-Laurent à UTO, les inspecteurs ont pourtant constaté qu'une FCE avait déjà été émise en septembre 2009 au sujet de la prescription M2-029. Dans la FCE 153, le site demandait à UTO des précisions sur les deux vis de la platine porte mécanisme. UTO avait alors répondu, dans un délai inférieur à 2 mois, que la prescription ne portait pas que sur deux vis uniquement mais sur l'ensemble des vis de fixation de la platine porte mécanisme et qu'une mise à jour ultérieure du RPMQ lot VD2 rectifierait cette erreur.

Les inspecteurs ont eu confirmation en séance que la gamme relative aux interventions sur les clapets DVC n'a pas été mise à jour pour prendre en compte les éléments fournis dans la FCE 153, et ce dans l'attente d'une montée d'indice du RPMQ lot VD2.

En outre, en consultant plusieurs fiches d'actions engagées par le site à la suite d'audits de vérification menés par le service sûreté qualité sur le thème de la pérennité de la QMCA, les inspecteurs ont constaté qu'en juin 2005 le site avait remonté au national un retard à l'échéance de contrôle des couples de serrage de vis sur des robinets DARLING BOUVIER de traversées enceinte (Cf. fiche d'action A-5371). L'écart avait finalement été clôturé en octobre 2005 à la suite de la réponse d'UTO.

Le paragraphe 3.3.5 de la note technique n° 5871 relative à l'organisation du site en matière de pérennité de la QMCA ne fournit aucune méthodologie de caractérisation et sélection des écarts nécessitant un traitement par le référent national DI 81.

Demande A1 : je vous demande de mettre en place une organisation permettant de caractériser, parmi les écarts identifiés par rapport aux exigences de qualification en vigueur, ceux nécessitant une remontée vers le référent national DI 81 pour traitement. Vous décrierez notamment les critères (délais, enjeux...) retenus pour sélectionner ces écarts. Les dispositions organisationnelles mises en place devront être formalisées dans vos notes locales.

Demande A2 : je vous demande d'examiner la possibilité de mettre à jour, sans attendre les montées d'indice du RPMQ 900 CPY, vos gammes d'intervention en fonction des avenants aux exigences de qualification qui peuvent être indiqués par UTO dans les fiches de caractérisation d'écart.

Demande A3 : je vous demande d'être vigilant sur les délais d'ouverture des fiches d'écart, au titre de la DI 55, à la suite de la détection d'écarts relatifs à la QMCA.

Gestion des pièces de rechange

Les inspecteurs ont examiné en séance l'organisation mise en place par le site pour la gestion des pièces de rechange. Ils se sont notamment intéressés par sondage à quelques exemples de report d'intervention ayant eu lieu au cours d'arrêts précédents à cause de problèmes de pièces de rechange. Les cas suivants ont été discutés : remplacement des diaphragmes 1 et 2 ASG 005 DI (pièces non disponibles depuis les visites partielles de 2011), remplacement de 2 PTR 131 VB (pièce non disponible pour l'ASR⁴ de 2012, engagement du site à son remplacement pour la visite décennale de 2013), remplacement du robinet 1 EAS 181 VB (un pion détecté cassé en juin 2011, robinet remplacé entièrement à l'ASR suivant en 2012).

En consultant sur SYGMA l'historique des ordres d'interventions (OI) associés aux exemples précités, il a été constaté la pratique suivante en matière de commande de pièces de rechange : une pièce de rechange est réservée pour un site uniquement à partir de l'instant où l'OI correspondant est passé à l'état « prêt » dans l'outil SYGMA. Si un site ne peut pas être approvisionné en pièce au cours d'un arrêt, l'OI correspondant est annulé et il faut en créer un autre pour l'arrêt suivant. Pour Saint-Laurent, il a été constaté sur l'exemple des diaphragmes ASG 005 DI que le site avait mis plus d'un an à recréer sur SYGMA un nouvel OI enclenchant une commande de pièces de rechange. Faute de pièce disponible pour le site, le remplacement de la pièce n'a pas pu se faire au cours des ASR de 2012 alors que la date butée du PBMP associé était 2012. Une demande de dérogation au PBMP a été adressée à l'UNIE. Le site est en attente d'une réponse des services centraux pour pouvoir réaliser le remplacement lors de la VD de 2013, sous réserve que la pièce soit disponible. A ce sujet, les inspecteurs ont noté que l'OI associé à cette future intervention n'était pas encore passé à l'état « prêt ». De ce fait, ces pièces de rechange, dont le délai d'approvisionnement apparaît particulièrement long, ne sont pour l'instant pas commandées.

Demande A4 : je vous demande d'être vigilant sur les délais d'enclenchement des OI associés à des commandes de pièces de rechange et ce afin de respecter de façon pérenne les échéances d'activités requises dans les PBMP. Vous m'indiquerez les axes de progrès identifiés pour améliorer le processus d'enclenchement de ces OI afin de vous assurer de la disponibilité des pièces de rechange au moment des interventions.

Demande A5 : plus particulièrement concernant les remplacements de diaphragmes ASG 005 DI reportés depuis les arrêts de réacteur de 2011, je vous demande de m'informer, au plus tard lors de la présentation des arrêts de réacteurs de la campagne 2013, de la disponibilité de ces pièces sur votre site.

Les inspecteurs se sont également intéressés au cas du remplacement prévu des robinets 1 et 2 SAR 626 VA pour mise en conformité par rapport aux exigences du RPMQ. La problématique concernait le type de matériaux non conformes aux prescriptions D2-006 du RPMQ. Cet écart a été tracé via la fiche d'écart n° 5253. Le remplacement du robinet était programmé depuis 2010 mais n'a toujours pas été réalisé faute de disponibilité de la pièce de rechange. En juin 2009, UTO avait déjà fourni un matériel de remplacement, mais ce dernier ne correspondait pas à l'encombrement disponible sur place. Les robinets d'origine ont donc été remis en place. Le site de Saint-Laurent avait connaissance depuis 2009 de la non-conformité des robinets SAR 626 VA, toutefois aucune FCE n'a été émise vers UTO pour caractériser cet écart et partager le retour d'expérience avec les autres sites du parc. Par ailleurs, en mars 2010, le même écart a été constaté par le site de Chinon et a fait l'objet de l'émission de la FCE n°312 toujours en cours d'instruction par les services centraux. Le site de Saint-Laurent n'a actuellement aucune visibilité sur le traitement de la fiche d'écart n°5253.

⁴ Arrêt pour simple rechargement

Demande A6 : je vous demande de prendre les mesures nécessaires auprès de vos services centraux pour obtenir des éléments de visibilité sur le traitement de l'écart constaté sur les robinets SAR 626 VA, compte tenu notamment du caractère potentiellement générique de la non-conformité au RPMQ. Vous me tiendrez informé des suites données au traitement de cette fiche d'écart.

Demande A7 : je vous demande également de m'indiquer les raisons pour lesquelles l'écart constaté sur les robinets SAR n'a pas fait l'objet d'une information à l'entité nationale afin d'accélérer son traitement et notamment partager le REX avec les autres sites.

Demande A8 : je vous demande de m'indiquer votre position ainsi que celle de vos services centraux sur la suffisance du tableau des FCE émises par les sites pour partager le REX des écarts de qualification au niveau du parc. Vous m'indiquerez comment le site de Saint-Laurent utilise les informations contenues dans ce tableau pour le traitement des écarts de qualification détectés en local.

Demande A9 : je vous demande de m'indiquer votre position sur les délais de réponse de l'entité nationale aux demandes effectuées via les fiches de caractérisation.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Sans objet.

☺

C. Observations

Aucun référent local DI 81 n'était présent à l'inspection, compte tenu de la vacance du poste depuis le mois d'avril 2012. Un nouveau correspondant DI 81 pour le site de Saint-Laurent doit arriver au mois de septembre prochain. Malgré l'absence de cet interlocuteur à l'inspection, le site a été mesure de répondre de manière satisfaisante aux demandes en séance des inspecteurs de l'ASN.

☺

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