

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2015-003490

Orléans, le 30 janvier 2015

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-2015-0002 du 21 janvier 2015
« Respect des engagements / Confrontations CE-IS »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L. 596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 21 janvier 2015 au CNPE de Belleville-sur-Loire sur le thème « Respect des engagements / Confrontations CE-IS ».

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 21 janvier 2015 s'est déroulée en deux parties. La première avait pour objet de contrôler la gestion et la réalisation effective des éléments de visibilité et des engagements que le CNPE de Belleville prend envers l'ASN, et la seconde visait à vérifier les dispositions mises en place pour permettre la confrontation des évaluations de sûreté réalisées, chaque jour, par un chef d'exploitation (CE) et un ingénieur sûreté (IS).

Le contrôle a d'abord porté sur le suivi et le respect des engagements et des éléments de visibilité pris par le site en réponse aux inspections de l'ASN, aux événements significatifs et dans le cadre des modifications des installations. Le respect des délais de mise en oeuvre associés comme leurs éventuelles demandes de report ont également fait l'objet d'une vérification.

.../...

Ce contrôle n'a pas révélé d'anomalie significative et le processus mis en place pour assurer le respect des engagements et des éléments de visibilité pris envers l'ASN a été jugé globalement satisfaisant : chaque action mise en oeuvre dans ce cadre dispose d'un commanditaire et d'un pilote et la direction du CNPE en assure le suivi. Les échéances annoncées à l'ASN sont globalement respectées (avec des objectifs ambitieux en 2015 sur le sujet) et les modes de preuve associés à ces actions ont pu être consultés par sondage.

Quelques écarts ont cependant été mis en évidence concernant le solde d'activités partiellement réalisées ou des demandes tardives de report d'échéance.

Pour ce qui concerne les évaluations de la sûreté des installations établies par le CE et l'IS, les inspecteurs ont pu constater la richesse des éléments enregistrés dans les comptes-rendus de leur confrontation. L'analyse de ces documents a tout de même permis d'identifier quelques pistes de progrès concernant, notamment, l'enregistrement de la justification de la levée de certains écarts.

A. Demandes d'actions correctives

Suivi des engagements et des éléments de visibilité

La note relative à la maîtrise des engagements et éléments de visibilité (référéncée D5370PCD054) du 20 juin 2014 précise qu'un élément de visibilité qui ne peut être tenu dans le délai fixé doit faire l'objet, avant l'échéance fixée, d'une demande de report adressée par le pilote au commanditaire.

Les inspecteurs ont procédé à l'analyse de la fiche de suivi d'action (FSA) n° A-14572 relative à la réalisation de contrôles, réacteur n° 1 en fonctionnement, sur les écarts détectés lors de l'inspection visuelle du 2 décembre 2011 et pouvant constituer des défauts d'étanchéité de la peau métallique de la piscine de transfert du bâtiment réacteur. Cette analyse a montré que la nécessité de demander un report d'échéance avait été identifiée dès septembre 2014 (échéance initiale au 31 décembre 2014) mais cette demande n'avait toujours pas été formulée le jour de l'inspection. En conséquence, la demande de report sera effectuée après l'échéance initiale.

Concernant la FSA n° A-14497 relative à l'indisponibilité des deux turbopompes alimentaires et à la réalisation *d'un autodiagnostic au sein du collectif CE sur l'évaluation de la sûreté*, les inspecteurs ont relevé que le dernier report d'échéance, le 17 septembre 2013, avait été effectué alors que l'échéance fixée (30 avril 2013) avait été significativement dépassée.

Concernant la FSA n° A-14395 relative à la transmission d'une analyse des problèmes de vibrations des moteurs des pompes de nouvelle génération du circuit de traitement et de réfrigération de l'eau des piscine (PTR), si les inspecteurs ont bien noté que cette action avait été soldée le 12 mars 2014, ils ont également relevé qu'une demande de report avait été formulée le 24 janvier 2014, soit après l'échéance fixée au 31 décembre 2013.

Pour cette dernière fiche, les inspecteurs ont par ailleurs noté une auto-désignation du nouveau pilote, disposition qui n'est pas prise en compte dans la documentation du site relative au suivi des engagements et actions de progrès.

Demande A1 : l'ASN vous demande de prendre toutes les dispositions pour vous assurer que les demandes de report d'échéances d'engagements et d'éléments de visibilité soient engagées avant l'échéance initiale retenue et annoncée à l'ASN.

Vous lui ferez part des actions engagées en ce sens.

Demande A2 : l'ASN vous demande également de formaliser votre organisation concernant les changements de pilotage des actions retenues au titre des engagements et des éléments de visibilité et présentées à l'ASN.

Vous transmettez une copie des documents éventuellement modifiés pour répondre à cette demande.

☺

Suivi des éléments de visibilité en retard de réalisation ou reportés

Lors du contrôle par sondage des éléments de visibilité, les inspecteurs ont vérifié les actions engagées au titre de la FSA n° A-15432 relative à *l'absence de traçabilité de la vérification d'un critère B du chapitre IX associé au capteur 1 RIS 030 MD lors de l'essai périodique (EP) RIS 1054.*

Dans ce cadre, vous avez décrit, dans la note D5370GT13415 du 18 février 2014, les pratiques de remplissage des EP PHPM de la spécialité « automatismes » pour que la partie « fiche d'analyse d'essai » permette de contrôler les valeurs des critères à satisfaire et les résultats obtenus.

Sur demande des inspecteurs, vous avez présenté deux gammes d'EP réalisées après la mise en oeuvre de la nouvelle note. Il s'avère que le mode de remplissage de ces gammes n'est pas conforme aux éléments de la note D5370GT13415. Les inspecteurs ont bien noté que la gamme d'essais comportait une annexe permettant néanmoins de valider le caractère satisfaisant de l'essai.

Demande A3 : l'ASN vous demande de prendre toute disposition pour vous assurer de la mise en oeuvre effective des dispositions retenues dans le cadre des éléments de visibilité identifiés.

Vous préciserez les actions engagées en ce sens.

Lors de l'analyse des actions engagées au titre de la FSA n° A-15779, relative à l'indisponibilité de la pompe 2 ASG 032 PO suite à une mauvaise séquence de démarrage et à l'intégration de cet incident dans *la NT 201 de 2014 afin de prendre en compte ce risque et la parade associée lors des formations initiales et de maintien de capacité*, les inspecteurs ont noté que la NT 201 était constituée d'un cahier des charges de formation, revu chaque année afin d'y introduire des demandes locales, mais utilisé uniquement en recyclage (et pas en formation initiale).

Dans ce cadre, l'action a été soldée dès l'intégration de l'événement au programme de formation au titre de la NT 201 pour l'année 2014-2015, alors qu'une partie de l'attendu seulement était atteinte.

Demande A4 : l'ASN vous demande de vous assurer que l'action engagée au titre de la FSA n° A-15779 est appliquée autant aux formations initiales que lors des maintiens de capacité.

Vous préciserez les actions engagées en ce sens et me transmettez les éventuels documents modifiés dans ce cadre.

☺

Confrontation Chef d'exploitation (CE) / Ingénieur sûreté (IS)

Depuis le 17 novembre 2014, les comptes-rendus des réunions de confrontation CE/IS identifient la diminution d'environ 100 l par jour du volume d'eau de l'accumulateur 1 RIS 301 BA et ceci depuis la fin d'arrêt du réacteur n° 1.

Le compte-rendu du 30 novembre 2014 montre qu'un appoint d'eau de 300 l tous les deux jours était nécessaire pour maintenir la disponibilité de l'accumulateur et le 26 décembre 2014, la perte d'eau a été stoppée par fermeture d'un robinet (1 RIS 977 VP) situé en aval des robinets soupçonnés inétanches.

Le compte-rendu du 1^{er} janvier 2015 mentionne une demande de mise en place d'un suivi mensuel de la variation de volume suite à celui réalisé le 27 décembre 2014 et au positionnement du service SMT sur la périodicité de contrôle de la fuite.

La revue opérationnelle de performance (ROP) du 04 janvier 2015, confirme qu'un contrôle mensuel de la fuite est à initier, contrôle qui n'était toujours pas en place lors de l'inspection.

Demande A5 : l'ASN vous demande de vous positionner sur la nécessité ou non d'évaluer mensuellement l'évolution de la fuite de l'accumulateur 1 RIS 301 BA tel que demandé par vos revues opérationnelles de performances.

Vous transmettez par ailleurs votre analyse de la disponibilité, à terme, de cet accumulateur au regard de son inétanchéité en eau avérée et sur le maintien de ses caractéristiques (niveau, pression, concentration en bore...).

∞

B. Demandes de compléments d'information

Confrontation Chef d'exploitation (CE) / Ingénieur sûreté (IS)

Dans le cadre de la préparation de l'inspection du 21 janvier, vous avez transmis aux inspecteurs une centaine de comptes-rendus de la réunion quotidienne de confrontation entre CE et IS sur leur appréciation respective de l'état de sûreté des réacteurs.

Ces comptes-rendus (CR), jugés par ailleurs très riches, sont établis chaque jour sur la base du compte-rendu de la veille. Dans ce cadre, les inspecteurs ont relevé que certains éléments (techniques, demandes de positionnement métier...) disparaissent d'un compte-rendu à l'autre sans que la justification de ce retrait ne soit systématiquement enregistré, ou perdurent au contraire sans raison affichée alors que l'écart est pourtant noté soldé.

Ainsi, les CR des 1^{er} et 2 octobre 2014 font état de l'attente d'un positionnement métier concernant la détection d'un dégagement de vapeur au niveau des bagues carbone de la pompe 1 ASG 032 PO. Or, ce point disparaît du CR du 3 octobre, sans identification de l'avis attendu.

Pour sa part, le CR du 18 novembre 2014 fait état d'un suivi renforcé du système SAR du bâtiment réacteur par le service essais pendant 10 jours. Ce commentaire perdure jusqu'au 14 janvier 2015, date du dernier CR transmis à l'ASN dans le cadre de la préparation de l'inspection.

Demande B1 : l'ASN vous demande de lui préciser comment vous enregistrez les éléments de preuve qui vous permettent de lever les « écarts » identifiés dans les comptes-rendus de confrontation CE/IS, notamment lorsqu'ils reposent sur le positionnement formel d'un métier ou de mieux actualiser les dates et les raisons de ceux qui perdurent.

Les CR de confrontation entre CE et IS transmis ne faisant pas apparaître d'écart de positionnement quant à la disponibilité des fonctions de sûreté, vous avez précisé que les documents validés ne retenaient que la position finale partagée après la confrontation. Les inspecteurs vous ont fait remarquer que cette disposition vous faisait perdre, de fait, les éventuels avis contradictoires initiaux, qui pourraient être autant de signaux faibles utilisables dans le cadre d'une démarche d'amélioration continue de la qualité de ces échanges.

Vous avez cependant précisé que des fiches de position partagée ou des demandes d'arbitrage pouvaient également être rédigées en cas de demande particulière sur la disponibilité ou non d'un matériel par exemple. Ces éléments ne font actuellement l'objet d'aucune information de l'ASN.

Demande B2 : l'ASN vous demande de transmettre, parmi les informations que vous lui faites parvenir hebdomadairement lorsque les réacteurs sont en puissance, la liste des fiches de position CE/IS issues de leurs confrontations. Cette liste devra être complétée d'une information relative aux éventuelles demandes d'arbitrage en cas de désaccord.

∞

Suivi des éléments de visibilité

Les autorisations de divergence délivrées par l'ASN le sont sur la base des bilans des travaux établis par l'exploitant. A ce titre, les éléments qui constituent ce dossier doivent être considérés comme autant d'engagements du CNPE envers l'autorité de sûreté, même s'ils ne sont pas pris au titre de la directive n° 17 ou d'un élément de visibilité identifié.

De même, le dossier de présentation d'arrêt constitue, au regard de la lettre d'approbation de l'arrêt de l'ASN, un engagement du CNPE relatif aux interventions qu'il doit mener pour maintenir un haut niveau de sûreté de ses installations.

Dans ce cadre, les inspecteurs se sont attachés à vérifier les dispositions prises par le CNPE pour assurer les relations entre le CNPE et l'ASN lors des arrêts de réacteurs.

Il s'avère que la note référencée D5370PCD057, qui précise l'organisation adoptée dans ce cadre, doit être entièrement révisée pour tenir compte de la décision de l'ASN référencée 2014-DC-0444 du 15 juillet 2014. L'ASN a bien noté que vous aviez identifié la nécessité de faire évoluer ce document.

Parallèlement, ce document ne précise pas comment le service sûreté qualité assure le suivi des actions retenues au titre des dossiers ci-dessus et non identifiées comme engagements ou éléments de visibilité.

Demande B3 : l'ASN vous demande de lui transmettre la note D5370PCD057 modifiée pour tenir compte, notamment, de la décision ASN n° 2014-DC-0444 du 15 juillet 2014.

Demande B4 : l'ASN vous demande de préciser quelles sont les dispositions mises en oeuvre au sein du CNPE pour assurer le suivi des actions retenues au titre des dossiers ci-dessus et non identifiées comme engagements ou éléments de visibilité. Vous préciserez également comment le service sûreté qualité est associé à ce suivi.

Lors du contrôle par sondage des fiches de suivi d'action établies au titre des éléments de visibilité présentés à l'ASN, les inspecteurs ont examiné la FSA n° A-15339 relative à l'indisponibilité de la ligne d'aspersion EAS voie A suite à la détection d'une fuite sur 1 FPA 145 TG.

Cette FSA suivait la planification, pour les agents concernés, d'un *passage en chantier école, sur le scénario « assemblage boulonné »*.

Cette action a été soldée le 29 octobre 2014 alors que la fiche de présence à cette formation, présentée aux inspecteurs et enregistrée comme mode de preuve, montre que plusieurs de vos personnels n'y ont pas participé. Selon les informations collectées en inspection, cette validation aurait pu reposer sur un pourcentage de participation.

Demande B5 : l'ASN vous demande de lui préciser à partir de quel pourcentage de participation vous considérez pouvoir solder une action de formation demandée pour un ensemble de personnel et quelles sont les hypothèses qui vous ont permis d'établir une telle règle.

∞

Lors de l'analyse de la FSA n° A-15911 relative à l'indisponibilité du système de ventilation de la salle de commande (DVC iode) par sollicitation d'un asservissement incendie suite à des travaux de ponçage et concernant *l'intégration, dans le fichier des permis d'inhiber, le retour d'expérience de cette activité et la mise sous assurance qualité de ce fichier*, vous avez informé les inspecteurs de l'échéance de déploiement d'une modification relative à l'adressage des détecteurs incendie du CNPE. Cette modification a notamment pour but de répondre aux exigences de *rapidité, d'aisance et de précision* de l'article 3.1.1 de la décision « incendie » de l'ASN n° 2014-DC-0417 du 28 janvier 2014.

Les inspecteurs ont échangé avec vos services, à cette occasion, sur les exigences de délai de la décision supra. A noter que ce point a fait l'objet d'échanges particuliers entre nos services centraux respectifs (cf. courrier ASN référencé CODEP-DCN-2013-028233 du 25 juillet 2013).

Demande B6 : l'ASN vous demande de lui préciser à quelle échéance la modification permettant l'adressage des détecteurs incendie du CNPE de Belleville sera mise en oeuvre.

Dans le cadre de la FSA n° A-16128 relative à la mise à jour de la procédure référencée D5370PCD054, vous avez intégré la communication à l'ASN de tout élément de visibilité faisant l'objet d'un retard de plus de 3 mois. Dans ce contexte, depuis avril 2014, vous transmettez régulièrement à l'ASN la liste des fiches de suivi d'action ayant fait l'objet d'une modification d'échéance.

Les inspecteurs ont relevé que les « échéances initiales » annoncées dans ces courriers d'information pouvaient ne pas correspondre aux 1^{ères} échéances fixées mais à des dates de report intermédiaires (cf. courriers des 20 octobre 2014 et 14 janvier 2015), voire ne comporter aucune indication en cas d'échéance initiale très ancienne (cf. courrier du 7 octobre 2014).

Ce constat a permis aux inspecteurs d'identifier que le CNPE n'effectuait pas, à ce jour, un suivi particulier des reports d'échéance successifs, alors même que les retards pris dans ce cadre peuvent être très significatifs et que vous disposez par ailleurs de ces éléments.

Demande B7 : l'ASN vous demande de lui indiquer comment vous effectuez le suivi des reports successifs des éléments de visibilité retenus et vous demande de veiller à faire apparaître les échéances initiales lorsque vous informez l'ASN des reports d'échéance de plus de trois mois.

Par le courrier référencé CODEP-DCN-2014-016384 du 28 mai 2014, l'ASN a autorisé EDF à introduire pour irradiation au-delà de son deuxième cycle, dans le réacteur n° 1 de Belleville, des assemblages combustible RFA 1300 à gainage zirlo optimisé. Cette autorisation a cependant fait l'objet d'une réserve et d'une observation.

Lors de l'inspection du 21 janvier 2015, les inspecteurs ont souhaité connaître les dispositions mises en place entre vos services centraux et le CNPE pour s'assurer que les réserves émises par l'ASN au plan national étaient respectées au niveau local.

Vos services ont expliqué aux inspecteurs les dispositions mises en oeuvre sur le CNPE en réponse aux réserves émises sur les modifications matérielles.

Parallèlement, si vous avez confirmé avoir répondu à la réserve comme à l'observation émises dans le courrier relatif à l'affaire « zirlo optimisé » mentionné plus haut, vos représentants n'ont pas pu préciser aux inspecteurs (contrairement au service en charge des modifications matérielles) comment ces demandes de l'ASN avaient été formellement enregistrées et suivies par le CNPE.

A noter que par courrier du 27 août 2014, EDF UNIE - GECC a effectivement transmis à l'ASN les éléments d'agrandissement attendus.

Demande B8 : l'ASN vous demande de lui préciser, pour ce qui ne relève pas de modifications matérielles, comment vous enregistrez et suivez les éventuelles réserves émises dans les autorisations nationales de l'ASN applicables à votre CNPE.

∞

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont relevé, comme une bonne pratique, votre intention d'assurer en 2015 un suivi à « zéro jour de retard » des éléments de visibilité et des engagements pris envers l'ASN. Ces nouvelles dispositions pourraient cependant impacter le point 7.3.2 du document référencé D5370PCD054 du 20 juin 2014 relatif à la maîtrise des engagements et éléments de visibilité.

C2 : Lors de leur contrôle de la FSA n° A-14878 relative à l'émission d'un retour d'expérience rapide et associé à une inversion du flux d'air dans le local 1 LC 0912, les inspecteurs ont relevé que les dispositions mises en place pour l'analyse et la transmission de ce type de document (assurées par l'UNIE), vous avait amené à dépasser sensiblement l'échéance initialement fixée en avril 2013.

C3 : Les inspecteurs ont bien noté les précisions apportées concernant les réponses faites à l'inspection ASN référencée INSSN-OLS-2014-0011, relatives notamment à l'écoute de la filière indépendante de sûreté et plus particulièrement aux *évaluations journalières* réalisées.

Ils ont relevé comme une bonne pratique la définition d'un programme de montée en compétence des IS avec l'aide de l'ingénieur qualité environnement et la mise en place d'une filière indépendante « environnement ».

C4 : Lors de l'analyse, par sondage, de la centaine de comptes-rendus des réunions quotidiennes de confrontation entre CE et IS sur leur appréciation respective de l'état de sûreté des réacteurs, les inspecteurs ont relevé que certaines informations perduraient sans valeur ajoutée identifiable par les inspecteurs.

Ainsi, le CR du 14 novembre 2014 fait référence à un arrachage de végétaux (jussie) en cours dans le cadre d'un risque d'encrassement de la source froide, tout en faisant toujours apparaître depuis le 12 août 2014 que « *l'arrachage initialement prévu en octobre sera peut-être avancé* », information parasite qui perdure jusqu'au 13 décembre 2014.

Les inspecteurs ont également noté que les éditions papier de ces CR ne comportaient pas de numéro d'enregistrement, ce qui peut rendre difficile leur identification lorsqu'il existe plusieurs versions de ces CR à la même date.

C5 : Les inspecteurs vous ont rappelé en inspection que :

- tout écart relevé avait vocation à être enregistré (même s'il a été rapidement corrigé) afin de permettre son analyse comme demandé par l'arrêté du 7 février 2012 relatif aux installations nucléaires de base ;
- les analyses de risque associées aux demandes de report d'échéance doivent être exhaustives ;
- les dispositions retenues dans la note D5370PCD088 relative aux relations avec *l'ASN en tranche en marche* devaient également être appliquées lors des réindijage des dossiers transmis.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera 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.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL