

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2014-018820

Orléans, le 17 avril 2014

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de Dampierre-en-Burly
BP 18
45570 OUZOUEUR SUR LOIRE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Dampierre – INB n° 84 et 85
Inspection n° INSSN-OLS-2014-0165 du 03 avril 2014
« Management de la sûreté – Respect des engagements – Ecoute de la filière indépendante de
sûreté – Signaux faibles »

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 03 avril 2014 à la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly sur le thème « Management de la sûreté – Respect des engagements – Ecoute de la filière indépendante de sûreté – Signaux faibles ».

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 03 avril 2014 avait pour objectif de contrôler, d'une part, la gestion et la réalisation effective des actions de progrès et des engagements que la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly prend envers l'ASN, d'autre part l'organisation mise en œuvre par le site pour assurer les missions de son service qualité sûreté (SQS) qui compose la filière indépendante de sûreté (FIS). Enfin, la gestion des signaux faibles et l'identification des écarts ont été abordées en fin de journée.

Concernant le respect des engagements et actions de progrès, ces derniers sont, pour la plupart, issus de réflexions menées à la suite des événements significatifs en matière de sûreté, de radioprotection ou d'environnement, ou des écarts relevés lors des inspections de l'ASN. Les inspecteurs ont ainsi contrôlé, par sondage, des actions que le site s'était engagé à réaliser et à solder au cours de l'année passée.

.../...

La vérification a porté sur des actions correctives qui concernaient un panel représentatif d'actions suivies principalement par les services de logistique nucléaire, automatisme/électricité, prévention des risques et conduite.

A l'issue du contrôle, les inspecteurs ont estimé que le suivi des actions de progrès et des engagements par la centrale nucléaire de Dampierre-en-Burly reste satisfaisant, en continuité avec les constats réalisés les années précédentes. Pour la majorité des éléments contrôlés, les inspecteurs ont constaté que les actions réalisées répondaient correctement aux exigences attendues. Les inspecteurs notent que le site de Dampierre-en-Burly souhaite consolider le suivi des échéances et complétera son organisation cette année pour améliorer cet aspect.

Les inspecteurs se sont ensuite intéressés à des événements d'exploitation pour évaluer la qualité d'écoute de la FIS par la direction du site et la manière dont l'avis de la FIS est pris en compte en cas de désaccord avec les métiers sur l'évaluation de la sûreté des installations. Les inspecteurs ont identifié certains axes d'amélioration dans le cas où la direction du site se positionne sur un traitement différent de celui proposé par la FIS.

Enfin, la gestion des signaux faibles et la remontée des écarts tels qu'introduits par l'arrêté du 7 février 2012 (dit arrêté INB) ont été contrôlées. Les inspecteurs retiennent que le site doit renforcer son organisation pour sensibiliser les prestataires à l'utilisation des outils disponibles pour déclarer des écarts. Le site doit également mettre en place une organisation pour centraliser l'ensemble des constats qui peuvent être relevés et proposer un traitement d'ensemble pour identifier d'éventuels écarts en émergence ou analyser des tendances relatives à la répétition d'écarts de nature similaire.

A. Demandes d'actions correctives

Suivi des engagements et des actions de progrès – Efficacité des actions mises en oeuvre

Sur la base des actions de progrès contrôlées, les inspecteurs se sont attachés à vérifier qu'une fois les mesures correctives mises en oeuvre, l'organisation du site permet d'évaluer leur efficacité afin de clôturer l'action. Le processus retenu par le site prévoit en effet, une fois les actions réalisées, que le commanditaire évalue l'efficacité des actions sur la base des éléments présentés dans la fiche d'actions.

Les inspecteurs ont noté, pour deux actions clôturées, que le mode de preuve associé ne permettait pas au commanditaire de réaliser cette évaluation :

- Fiche Action liée à l'événement significatif n° 3.05.13 consistant à vérifier la mise en oeuvre d'une formation des chefs d'équipe et des chargés de travaux du prestataire chargé de la logistique (échéance au 30/01/2014) : la fiche d'action a été clôturée malgré le fait qu'une des sessions de formation n'était pas réalisée et que sa date de report n'était pas connue.
- Fiche Action liée à l'événement significatif n° 4.05.13 consistant à émettre une DED4 (Demande d'Evolution Documentaire) pour intégrer les valeurs attendues lors du contrôle des capteurs dans la gamme de l'essai périodique EP ASG 120 : le scan de cette DED4 valant mode de preuve pour permettre la clôture de l'action par son commanditaire ne disposait pas de l'ensemble des signatures attestant de son émission finale.

Ainsi, les inspecteurs ont rappelé aux représentants des services concernés que, dans le cadre de l'arrêté INB du 7 février 2012 et notamment de son article 2.6.3, l'exploitant s'assure du traitement des écarts, qui consiste notamment à évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre.

Demande A1 : je vous demande de vous assurer, pour chaque clôture d'action de progrès, de l'efficacité des actions mises en œuvre, conformément à l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012.

Détection et remontée des écarts par les intervenants extérieurs

L'article 2.6.1. de l'arrêté INB dispose que « *L'exploitant ... prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais* ». Cet article est notamment renforcé par l'article 1.2.2.-I. de la décision n° 2013-DC-0360 du 16 juillet 2013 de l'ASN qui indique que « *l'exploitant précise les moyens mis en œuvre* ».

Les inspecteurs ont noté que la base terrain est ouverte depuis début 2013 aux prestataires permanents et que 20 % des constats MEEI (Maintenir un Etat Exemplaire des Installations) sont remontés par des prestataires. Ils notent également que, contractuellement, au travers notamment de la note technique NTAQ85114, il est demandé aux prestataires d'ouvrir des fiches d'écart et que cette information est rappelée chaque semaine aux chefs de chantier lorsque les centrales sont en arrêt pour maintenance programmée.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune organisation formalisée n'était par contre mise en place pour satisfaire les exigences susmentionnées et ils ont estimé que les démarches entreprises devaient être élargies et accompagnées. En effet, les actions mises en œuvre n'ont pas touché l'ensemble des prestataires (il vient seulement d'être demandé à chaque correspondant PAC dans les services de fournir ses listes de prestataires et le courrier à l'ensemble des entreprises connues de l'association PEREN n'a pas été envoyé), l'intérêt pour la sûreté et une progression dans la remontée des écarts ne font pas partie de la trame type des actions de sensibilisation PP58 réalisées chaque année auprès de l'ensemble des intervenants extérieurs et aucune campagne de communication n'a été menée sur le sujet.

Demande A2 : je vous demande de formaliser une organisation vous permettant de répondre à l'exigence de l'article 2.6.1 de l'arrêté INB et de me communiquer les documents correspondants.

Appréciation des effets cumulés sur l'installation

L'article 2.7.1 de l'arrêté INB dispose que « *En complément du traitement individuel de chaque écart, l'exploitant réalise de manière périodique une revue des écarts afin d'apprécier l'effet cumulé sur l'installation des écarts qui n'auraient pas encore été corrigés et d'identifier et analyser des tendances relatives à la répétition d'écarts de nature similaire* ».

Les inspecteurs ont noté l'existence d'un plan d'actions au service qualité sûreté (SQS) pour évaluer l'impact des écarts de conformité sur les demandes de modification temporaire (DMT) des RGE ; l'analyse de l'impact sûreté de ces DMT se limite pour l'instant, du point de vue de l'appréciation des effets cumulés des écarts préexistants, à la prise en compte des écarts de conformité au sens de la DT 320 mais ne sont pas étendus, par exemple, à l'existence de demandes d'intervention ouvertes sur les matériels impactés par la demande de dérogation.

Ils notent également que les revues périodiques des écarts se limitent pour l'instant aux bilans systèmes réalisés trimestriellement ou semestriellement, selon les systèmes, au titre de l'AP 913 et qu'aucune organisation formalisée n'était mise en place pour satisfaire les exigences susmentionnées pour l'ensemble de l'installation.

Demande A3 : je vous demande de formaliser une organisation vous permettant de répondre à l'exigence de l'article 2.7.1 de l'arrêté INB et de me communiquer les documents correspondants.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Processus de suivi des engagements et des actions de progrès – Respect des échéances de réalisation

Les inspecteurs ont souhaité consulter les mises à jour documentaires telles que proposées dans votre courrier de réponse à l'inspection INSSN-OLS-2012-0157 du 24 janvier 2013 (courrier référencé D5140/MVND/MTNI/SQS 13.023 du 15 avril 2013). Notamment, en réponse à la demande B5 relative à la mise à jour des notes ORG.43 et ORG.02, vous indiquiez que les défauts de qualité relevés seraient corrigés à l'occasion de la prochaine montée d'indice, mais vous n'avez pas ouvert de fiche action pour suivre cette action de progrès. Lors de l'inspection, vos représentants n'ont pas été en mesure d'indiquer quel outil ou moyen était utilisé pour ne pas oublier, lors de la mise à jour de ces notes, de prendre en compte les remarques formulées par l'ASN lors de l'inspection du 24 janvier 2013.

Cet exemple illustre le manque de visibilité de ce type de réponse, en termes de suivi d'action et d'échéance, étant donnée l'absence formelle d'action de progrès. Les inspecteurs notent, sur la base des réponses aux lettres de suites instruites en 2012-2013, qu'un certain nombre des actions proposées n'a pas fait l'objet d'une action de progrès formalisée avec une échéance identifiée.

Demande B1 : je vous demande de me préciser les critères qui ont conduit à ne pas prendre d'action de progrès pour le cas présenté ci-dessus et, de manière plus générale, vous m'indiquerez les outils complémentaires disponibles pour suivre ces actions et leur suffisance vis-à-vis de leur suivi, notamment au titre de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 07 février 2012.

Demande B2 : je vous demande, pour les actions évoquées ci-dessus, de m'indiquer si elles ont effectivement été réalisées.

∞

Vos représentants ont évoqué, en séance, une nouvelle composante envisagée dans votre organisation pour garantir le respect des échéances associées aux actions de progrès. Un contrôle réalisé par la cellule RAS (Relation Autorité de Sûreté) est prévu en vue d'identifier régulièrement les échéances présentant un risque de dépassement afin de faire un rappel au service responsable et envisager un nouveau délai.

Les inspecteurs notent que cette pratique contribuerait à renforcer le respect des échéances proposées suite aux événements significatifs et inspections. Sur la base de constatations réalisées lors de cette inspection sur des fiches d'actions, ils rappellent que les informations sur l'état d'avancement des fiches présentées dans votre outil de suivi doivent refléter au fil de l'eau les actions réalisées concrètement par les pilotes. Ainsi, le travail de relance sera pleinement opérationnel et ne s'attardera pas, notamment, sur des actions en cours dont les fiches actions ne sont pas à jour.

Demande B3 : je vous demande de me présenter l'organisation retenue pour consolider le suivi des échéances des actions de progrès. Vous me préciserez, en fonction de l'avancement de vos réflexions, la date de mise en place de cette nouvelle organisation.

Mise à jour des gammes d'essais périodiques

Dans le cadre des actions de progrès faisant suite à l'événement 2.05.13, les inspecteurs ont contrôlé la disponibilité de la gamme permettant le suivi, a minima toutes les 12 heures, de la concentration en bore du boremètre en API ouvert et APR dont l'échéance était fixée au 15 janvier 2014. Les représentants du service conduite ont indiqué que deux gammes d'essais avaient été mises en place pour garantir la traçabilité des mesures :

- l'EP REN 015 pour la surveillance lors de la mise à l'arrêt ;
- l'EP REN 025 pour la surveillance lors du redémarrage.

Cependant, le service conduite s'interroge sur la possibilité d'étendre ce type de surveillance à d'autres domaines d'exploitation.

Demande B4 : je vous demande de m'indiquer le résultat de vos réflexions sur la nécessité d'étendre la mise en œuvre d'une surveillance renforcée de la concentration en bore à d'autres domaines d'exploitation, par la mise à jour des EPC REN 015/025 et l'échéance de mise en œuvre associée.

∞

Démarche signaux faibles et actions de progrès

Dans le cadre des actions de progrès contrôlées, les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur l'implication des acteurs du processus PAC (programme d'actions correctives) et signaux faibles dans la détermination des actions de progrès suite à événement significatif. En effet, sur la base de certains événements de conduite déclarés en 2013, les inspecteurs ont sensibilisé vos représentants sur la nécessité d'élargir certaines actions de progrès au-delà du simple rappel à l'équipe de conduite concernée par l'événement.

Les inspecteurs ont notamment évoqué des écarts liés au respect des exigences de surveillance en salle de commande ou à la préparation d'activités dites sensibles.

Le compte-rendu d'événement significatif CRESS 1.13.13 indique qu'une sensibilisation à la pratique performante n° 62 a été faite à la seule équipe de conduite impliquée dans l'ESS. La hiérarchie du service conduite a pris cette position sur la base de sa « mémoire » d'écarts du même type, sans consultation de la base terrain du PAC. Pourtant, de tels constats ont été signalés à plusieurs reprises par les inspecteurs de l'ASN.

La démarche « signaux faibles » doit permettre de justifier qu'une action reste ponctuelle, sur la base des écarts identifiés, ou au contraire peut confirmer une tendance plus générale qui nécessite une action plus robuste et élargie.

Demande B5 : je vous demande de m'indiquer dans quelle mesure votre organisation concernant le traitement des événements significatifs associe la démarche « signaux faibles » lors de la détermination des actions de progrès à mettre en œuvre.

L'article 2.7.2 de l'arrêté INB précise que « *l'exploitant prend toute disposition, y compris vis-à-vis des intervenants extérieurs, pour collecter et analyser de manière systématique les informations susceptibles de lui permettre d'améliorer la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 593-1 du code de l'environnement, qu'il s'agisse d'informations issues de l'expérience des activités mentionnées à l'article 1.1 sur son installation, ou sur d'autres installations, similaires ou non, en France ou à l'étranger, ou issues de recherches et développements* ».

Dans le cadre du projet REX, le Programme d'Actions Correctives (PAC) est en cours de déploiement sur les CNPE et intègre une démarche « signaux faibles » dont l'enjeu est l'anticipation, avant la dégradation des performances, en étant plus attentif aux événements sans conséquences, aux presque-erreurs, ainsi qu'aux événements quotidiens qui sont remontés par les métiers et le management.

Concernant les événements significatifs, les inspecteurs ont noté que la collecte et l'analyse des événements du parc électronucléaire français et de ceux affectant d'autres installations, y compris étrangères, étaient réalisées par vos services centraux qui, sur la base d'environ 400 événements analysés chaque semaine, adressaient aux CNPE, une sélection d'une dizaine d'événements par semaine.

Concernant la démarche signaux faibles, les inspecteurs notent que la base PAC est aujourd'hui essentiellement alimentée par les visites terrain et qu'une note technique locale NT13061 prévoit d'y intégrer progressivement des constats issus d'autres sources comme, par exemple, les remarques des inspecteurs de l'ASN, celles des audits externes, des visites de sécurité ou le REX issu des arrêts de réacteurs.

Selon vos représentants, les remarques de l'ASN prises en compte à partir de mai 2014 seraient uniquement celles explicitement mentionnées dans les lettres de suites d'inspection. Les inspecteurs ont pourtant noté que, par le passé, les IRAS réalisaient un compte-rendu exhaustif de l'ensemble des remarques formulées tout au long de l'inspection, y compris mineures, et que ces constats au même titre que les constats terrain identifiés par vos propres agents au cours de leurs visites, pourraient utilement alimenter votre base terrain du PAC. De la même manière, des remarques de l'ASN issues de réunions techniques ou d'échanges écrits, dépassant le cadre de l'inspection, pourraient être prises en compte.

Demande B6 : je vous demande de me communiquer votre note NT13061, éventuellement mise à jour pour intégrer la remarque ci-dessus.

Filière indépendante de sûreté

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur les relevés de décision traçant l'arbitrage de la direction du site en cas de désaccord entre les différents intervenants sur les suites à donner à un événement. Ces documents permettent d'assurer la traçabilité des positions de l'Ingénieur Sûreté (IS), du Chef d'Exploitation (CE), des métiers concernés (le cas échéant), et de la direction. Ce relevé de décision s'inscrit dans la démarche d'évaluation de la sûreté de l'installation définie par le site et qui indique qu' « *en cas de désaccord sur la vision sûreté temps réel de l'installation, des analyses indépendantes IS et CE doivent être tracées (a minima sur la synthèse de la confrontation CE/IS).* »

Sur la base de cinq événements évoqués en séance, les inspecteurs considèrent que l'argumentaire présenté dans le relevé de décision et qui arrête la position et l'arbitrage de la direction, en cas de désaccord entre CE et/ou IS et/ou métier, apparaît dans certains cas insuffisant pour justifier la position finale, notamment lorsque l'aspect déclaratif est en jeu et qu'il est partagé à la fois par le CE et l'IS.

Demande B7 : je vous demande de vous assurer de la robustesse des éléments présentés par la direction dans les relevés de décision d'arbitrage pour garantir un niveau de justification satisfaisant vis-à-vis de la position retenue.

L'événement du 31 juillet 2013 sur la non-conformité de montage sur 1/4 RIS 040/041/042 VP faisait partie des 5 ESS abordés en inspection. Les inspecteurs partagent l'analyse de la FIS pour ce qui concerne le caractère fortuit de la découverte de l'écart, et s'interrogent sur les procédures de requalification fonctionnelle envisageables pour identifier un tel écart à l'issue du remontage.

En outre, l'écart au montage de ces clapets est la conséquence de la défaillance de plusieurs lignes de défense, la principale étant la mauvaise prise en compte du retour d'expérience de la tranche n° 4 : en effet, l'analyse de l'IS indique clairement que l'agent en charge de l'intervention sur la tranche n° 4 avait bien identifié la non-conformité de la gamme de montage préconisée, et que cet écart avait bien été tracé. Les inspecteurs considèrent que la boucle de retour d'expérience n'a pas fonctionné correctement. Enfin, les inspecteurs notent également que cette non-conformité était en voie de propagation sur la tranche n° 3, puisque seule la détection fortuite de l'écart sur la tranche n° 1 a permis d'identifier la non-conformité documentaire des gammes de montage qui étaient sur le point d'être utilisées pour l'intervention en tranche n° 3, lors de la visite décennale de 2013. Enfin, les inspecteurs considèrent que la répétition de l'écart sur les trois lignes de l'injection de sécurité doit être considérée comme un facteur aggravant dans l'analyse.

Le guide de déclaration des ESS de l'ASN indique qu'une anomalie de montage sur site relève du critère 9 de déclaration des ES et précise également qu'une telle anomalie peut-être mise en évidence lors d'un contrôle, d'une vérification ou suite à un événement particulier.

Demande B8 : je vous demande de programmer le réexamen de cet événement, ainsi que de tous les événements survenus depuis le 1^{er} janvier 2013 où le CE et l'IS étaient d'accord sur l'aspect déclaratif, au cours du prochain CTS prévu spécifiquement pour permettre une nouvelle analyse des événements passés par l'arbitrage de la direction.

Les inspecteurs ont interrogé vos représentants sur la gestion du retour d'expérience dans le cas où les événements arbitrés par la direction ne conduisent pas à la déclaration d'un événement significatif, et notamment lorsque les positions IS et/ou CE proposent ce type de déclaration.

En effet, dans le cadre, par exemple, des événements du 31 juillet 2013 (non-conformité de montage sur 1/4 RIS 040/041/042 VP) et du 28 août 2012 (requalification fonctionnelle non adaptée suite au remplacement du positionneur de la vanne 1 ASG 017 VD), la position retenue par la direction n'a conduit ni à la déclaration d'un événement significatif ni à la rédaction d'une fiche de retour d'expérience rapide (RER) ou d'une fiche « REX intervenant » à destination des autres CNPE.

Cette organisation ne va pas dans le sens de l'article 2.7.2 de l'arrêté INB mentionné plus haut.

Demande B9 : je vous demande de m'indiquer, pour les cas évoqués ci-dessus et de manière plus générale, l'organisation que vous avez retenue pour assurer la gestion du retour d'expérience sortant lorsque les événements arbitrés par la direction ne conduisent pas à la déclaration d'un événement significatif.

☺

C. Observations

C1 : En réponse à la demande A7 de la lettre de suites de l'inspection du 24 janvier 2013 : « *je vous demande de veiller à contrôler que votre organisation est suffisamment robuste, notamment d'un point de vue formation et en prévision de l'application de l'arrêté INB, pour réaliser les vérifications en temps réel et/ou différé permettant à la FIS de porter un jugement critique sur l'état de l'environnement* », vous répondiez notamment que, s'agissant des rôles et responsabilités de la FIS consécutives à la mise en place de l'arrêté INB, vous vous inscrieriez dans les préconisations en cours de définition sur le plan national.

Les inspecteurs notent que la DI 106 relative aux missions en matière de sûreté et de qualité est toujours en cours de mise à jour en mars 2014 pour intégrer les exigences de l'arrêté INB du 7 février 2012.

C2 : Les inspecteurs ont noté que les IRAS ne faisaient pas partie de la FIS malgré la vision « élargie » à l'ensemble des intérêts protégés que peuvent leur apporter leurs contacts permanents avec les inspecteurs de l'ASN et la plus-value qu'ils peuvent apporter à l'examen, notamment, des Fiches d'Analyse du Cadre Réglementaire (FACR) rédigées par les métiers à l'occasion des projets de modifications (technique ou documentaire) de vos installations.

☺

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.

Le chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL