

CODEP-OLS-2013-007131

Orléans, le 6 février 2013

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-2012-0157 du 24 janvier 2103
« Management de la sûreté – Respect des engagements – Ecoute de la filière indépendante
de sûreté »

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 24 janvier 2013 au CNPE de Dampierre-en-Burly sur le thème « Management de la sûreté – Respect des engagements – Ecoute de la filière indépendante de sûreté ».

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 24 janvier 2013 avait pour objectif de contrôler, d'une part, la gestion et la réalisation effective des actions de progrès et des engagements que le CNPE 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).

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, environ quarante actions que le CNPE 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 par la quasi-totalité des services du site.

.../...

A l'issue du contrôle, les inspecteurs ont estimé que le suivi des actions de progrès et des engagements par le CNPE de Dampierre-en-Burly est globalement satisfaisant. D'une manière générale, il apparaît que les métiers s'approprient mieux que par le passé le traitement de fond des actions engagées. En effet, pour la majorité des éléments contrôlés, les inspecteurs ont constaté que les actions réalisées répondaient correctement aux exigences attendues. Toutefois, il convient que le CNPE de Dampierre-en-Burly suive plus particulièrement le respect des échéances et ne s'autorise plus à dépasser ces dernières, pour une majeure partie des actions, de une semaine à deux mois. Les inspecteurs ont souligné que ce point fera l'objet d'une attention particulière à l'avenir.

Les inspecteurs ont ensuite recueilli des éléments leur permettant d'évaluer la qualité d'écoute de la FIS par la Direction du CNPE 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 estimé que des progrès pouvaient être recherchés dans la vérification par la FIS de l'état des installations pour ce qui touche les activités de maintenance et l'environnement.

A. Demandes d'actions correctives

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

Tout d'abord, les inspecteurs ont constaté que, pour de nombreuses actions de progrès (à l'état « closes » ou non), l'échéance de réalisation de l'action n'a pas été respectée. Généralement les dépassements des échéances de réalisation sont compris entre une semaine et deux mois sans qu'il n'y ait eu d'information du report de réalisation effective. L'organisation actuellement en place pour la gestion des actions de progrès prévoit une modalité consistant à n'informer l'ASN du report d'une échéance que si ce dernier est supérieur à trois mois. Les inspecteurs ont estimé que l'utilisation trop fréquente de cette souplesse peut constituer à terme une dérive vous conduisant à dépasser systématiquement les échéances initialement prévues.

Demande A1 : je vous demande de m'indiquer les mesures correctives que vous comptez mettre en place afin de vous assurer du respect des échéances de réalisation des actions, et ainsi de limiter autant que possible les dépassements de moins de trois mois qui ne font pas l'objet d'information de l'ASN. Si, à l'avenir, une telle situation venait à perdurer, l'ASN pourrait revenir sur les modalités d'information de report des échéances applicables au CNPE de Dampierre-en-Burly.

∞

Parfois, les actions définies dans le cadre d'un événement significatif ou d'une inspection ne peuvent pas être immédiatement définies à l'issue d'une première analyse. Par exemple, il vous arrive, dans un premier temps, de mener une analyse qui vous permet par la suite de définir un plan d'actions correctives. L'utilisation de votre outil de suivi d'actions et l'information actuelle de l'ASN ne vous permet généralement de ne l'informer que de la première étape de ce processus. Ainsi l'ASN n'a pas systématiquement une visibilité exhaustive des actions pouvant intervenir en second lieu.

Demande A2 : je vous demande de définir et de mettre en place des modalités d'utilisation de votre outil de suivi d'action et d'information de l'ASN permettant l'information exhaustive de chacune des étapes du processus correctif issu d'une inspection ou d'un événement.

∞

.../...

D'une manière générale, il arrive fréquemment qu'un même événement, ou qu'un élément relevé lors d'une inspection, vous amène à prendre plusieurs actions de progrès qui sont portées par des services différents du CNPE. Par exemple, un service autre que le service prévention des risques (SPR) peut être amené à communiquer avec un fournisseur sur des problématiques de radioprotection, ou un service peut examiner des modalités d'organisation pouvant concerner plusieurs métiers.

L'organisation actuellement en place dans le suivi des actions de progrès n'a pas permis aux inspecteurs de s'assurer que les différents services acteurs des actions issues d'un même événement ou d'une inspection fassent, si nécessaire, l'objet d'un regard croisé.

Demande A3 : je vous demande d'examiner la possibilité de mettre en place une organisation vous permettant, lors de l'élaboration d'actions de progrès ou d'engagements, de définir d'éventuels circuits de communication entre services.

∞

Formation des agents du service MTE aux manipulations sur les baies de détection incendie JDT

En novembre 2011, une activité de maintenance programmée des détecteurs incendie dans le bâtiment électrique du réacteur n°4 a généré la chute de six clapets du système de ventilation de la salle de commande et vous a ainsi conduit à déclarer le 17 novembre 2011 un événement significatif pour la sûreté classé au niveau 0 de l'échelle INES. Vous avez souligné dans le compte rendu de cet événement que le contrôle de la détection incendie est connu pour son caractère sensible, notamment par rapport au risque de chute des clapets asservis à cette détection. Ainsi, en réponse à cet événement, vous avez décidé, en action corrective, d'adapter le dispositif de développement et de maintien des compétences sur la manipulation des matériels de détection incendie (JDT) par le personnel concerné. L'échéance de réalisation de cette action était calée au 30 avril 2012.

Lors de l'inspection du 24 janvier 2013, vous avez indiqué qu'il existe une formation spécifique (intitulée APANA 546 MO) et que deux agents du service MTE (machines tournantes électricité) étaient présents à la session de formation d'octobre 2012. Par ailleurs vous avez également indiqué que huit agents du service allaient suivre cette formation en 2013. Les inspecteurs ont estimé que le suivi de cette formation permet de répondre à l'objectif de l'action de progrès que vous avez pris. Toutefois la dynamique mise en œuvre pour la formation des différents agents susceptibles d'intervenir sur du matériel JDT n'était pas suffisante et ne permet pas de faire réaliser une majeure partie des interventions par des agents spécifiquement formés.

Demande A4 : en complément des actions prises dans le cadre de l'événement significatif précité, je vous demande de renforcer et d'accélérer les inscriptions des agents susceptibles d'intervenir sur du matériel JDT.

Demande A5 : en outre, à l'avenir, et pour l'ensemble des engagements et/ou actions de progrès consistant à faire suivre des formations à des membres du personnel du site, je vous demande de me présenter des objectifs de suivi de ces formations. Ces derniers devront définir un nombre minimum de personnes à former sur une période donnée permettant ainsi de répondre aux actions correctives.

∞

.../...

Température des puits de cuve

En décembre 2012, lors d'essais périodiques mettant en œuvre des basculements de ventilation du puit de cuve, une action inappropriée vous a conduit à une configuration de la ventilation du puit de cuve du réacteur n°2 qui, en combinaison avec des températures continuellement élevées du puit de cuve de ce réacteur, a généré un dépassement de la température au niveau des sorties d'air en haut du puit de cuve prescrite par les spécificités techniques d'exploitation (dépassement des 75°C prescrit pendant 8 minutes, avec un maximum à 76,3°C). En réponse à cet événement significatif pour la sûreté, vous avez lancé des actions visant à déterminer l'origine des températures continuellement élevées du puit de cuve du réacteur n°2.

Lors de vos investigations, réalisées au cours de la troisième visite décennale, vous avez constaté, sur le réacteur n°2, l'absence de collerettes réglables au niveau des calorifuges des branches chaudes et froides. Ces dernières ont pour but d'éviter un débit d'air trop important au niveau des boucles au détriment de celui attendu en haut du puit de cuve. Ces collerettes ont alors été mises en place et réglées. Toutefois les inspecteurs ont constaté que l'existence de ces collerettes n'était vraisemblablement pas tracée dans la documentation du site. De même pour les réglages qui doivent être effectués sur ces dernières en cas de dépose et de repose. Lors de l'inspection vous avez en outre transmis aux inspecteurs un guide de bonnes pratiques du CNPE de Chinon relatif à la surveillance des températures du puit de cuve. Ce guide identifie notamment comme action préventive la vérification du réglage à chaud de ces collerettes à chaque arrêt de réacteur.

Demande A6 : afin de vous assurer, à l'avenir, de la bonne configuration du calorifuge au niveau de la jonction boucles-cuve, je vous demande d'identifier dans votre documentation de site l'existence ainsi que les modalités de réglage des collerettes des calorifuges des boucles primaires.



Filière indépendante de sûreté

La note ORG.43 indique que « le SQS comprend des compétences d'ingénierie sûreté et qualité dans les domaines de l'exploitation, de la maintenance, de la qualité, de la radioprotection et de l'environnement, du PUI et de l'incendie. Ses missions portent donc sur la vérification et l'audit de l'ensemble des activités du site... ». On peut noter que l'organisation du site va plus loin que la directive interne DI n°106 (DI 106) qui n'aborde que la sûreté et la qualité.

Néanmoins, la déclinaison de ces missions et responsabilités dans le paragraphe 2.2 « analyse » de cette note ORG.43 : « ces analyses portent sur tous les écarts et incidents relatifs à la sûreté » n'est pas explicite pour les écarts relatifs à la radioprotection et à l'environnement (sauf au travers du volet « analyse des événements significatifs du site » dans lequel doit figurer l'analyse des ESE et ESR). De la même manière, le paragraphe 2.4 de cette même note qui a pour intitulé « ingénierie de sûreté/radioprotection et environnement et qualité » ne précise aucune responsabilité du service SQS en matière de radioprotection et d'environnement. Il a même été précisé en inspection que la responsabilité du SQS en matière de mise en place du référentiel se limitait à la sûreté et que le référentiel environnement et radioprotection était de la responsabilité des métiers concernés.

La note ORG.02 va également plus loin que la DI 106 en intégrant dans les vérifications « en temps différé » un volet environnement mais ce volet environnement n'est *a contrario* pas explicitement cité comme faisant partie des vérifications « temps réel » consistant en l'évaluation quotidienne des paramètres et conditions d'exploitation. La note NT/11.165 « évaluation de sûreté de l'installation » ne donne d'ailleurs aucune indication sur les vérifications à réaliser, que ce soit en temps réel ou différé (aucun aspect environnemental dans l'un ou l'autre des 2 noyaux durs de vérification), pour permettre aux ingénieurs sûreté (IS) de « *porter un jugement critique sur l'état de l'environnement* » tel que demandé par la note ORG.02. La formation des IS, décrite dans la note HAB.01, ne comporte d'ailleurs aucune formation spécifique relative au domaine environnement.

Demande A7 : 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.

Enfin, même si cette note NT/11.165 intègre bien l'exigence de la DI 106 de réaliser des actions de vérification des activités de maintenance sur le matériel IPS, on ne retrouve aucune déclinaison précise de cette exigence dans les noyaux durs de vérifications. Ainsi, si des contrôles par sondage des essais périodiques ou essais de requalification sont bien explicitement prévus, on ne trouve, par exemple, aucune demande de contrôle par sondage des PBMP. Il a toutefois été précisé que des vérifications étaient réalisées par extraction des DI.

Demande A8 : je vous demande de préciser ou de formaliser dans votre organisation la déclinaison de la DI 106 concernant la vérification des activités de maintenance sur matériels IPS.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Conservation des pièces contenant des éléments en élastomère

Le référentiel de l'Unité technique opérationnelle (UTO) pour la conservation des matériels et pièces de rechange (référéncé n° 02/1296) précise des conditions de température et d'hygrométrie à maintenir dans les locaux de stockage pour garantir, dans le temps, la qualité des pièces de rechange entreposées. Ce référentiel apporte également, en page 14, des éléments en ce qui concerne la durée de vie des pièces à base d'élastomère. Il prévoit une durée d'entreposage maximale des pièces en élastomère non montées de 10 ans à une température inférieure à 25°C.

Au cours de la troisième visite décennale du réacteur n°2, lors de la visite du chantier sur le groupe électrogène de secours 2 LHQ, les inspecteurs se sont intéressés aux pièces de rechange montées au cours du chantier. Ils ont constaté pour les bagues BS (article n° Z76495Y7), l'absence de date de péremption sur l'emballage. Or, une bague BS est composée d'une bague métallique de section rectangulaire à l'intérieur de laquelle se trouve un anneau élastomère de section trapézoïdale adhésivé sur le diamètre intérieur.

.../...

En ce qui concerne ces bagues BS, l'ASN vous avait demandé en lettre de suites si la nature de ces dernières (composante élastomère sur une partie métallique) doit nécessiter la présence d'une date de péremption et un entreposage avant montage dans des conditions particulières. En réponse vous avez indiqué avoir envoyé un courrier à l'UTO pour connaître le positionnement à adopter. Le jour de l'inspection, vous avez précisé qu'une affaire technique (dite affaire unité 50-71) était actuellement en instruction par vos services centraux. Cette affaire concerne globalement la conservation des éléments élastomères montés dans des ensembles dits complets.

Demande B1 : je vous demande de m'informer de l'état d'avancement de l'affaire technique relative à la conservation des pièces en élastomère montées dans des ensembles dits complets.

☺

Nettoyage de la grille anti-intrusion

En ce qui concerne la robustesse de la source froide du site de Dampierre-en-Burly, lors de l'inspection relative aux « agressions externes » du 22 mai 2012, vous avez indiqué qu'il existe un contrat avec une entreprise de plongeurs pour le nettoyage des installations de la prise d'eau du CNPE.

Dans le cas où un colmatage affecterait les installations de prise d'eau, vous aviez indiqué que vous pouviez également faire appel à ce prestataire spécialisé. Ce prestataire est, d'après vos services, en mesure de procéder aux éventuelles opérations de nettoyage nécessaire pour un colmatage avéré. Cependant il avait été constaté qu'aucune disposition contractuelle n'était prévue afin de s'assurer d'une possibilité d'intervention dans un délai compatible avec l'autonomie du site prévue par votre référentiel (3 jours dans les conditions de perte totale de la source froide par colmatage). L'ASN vous avait demandé d'engager les actions nécessaires afin de vous assurer de la possibilité de réaliser une intervention de nettoyage des grilles lors d'une situation de colmatage avéré dans des délais compatibles avec votre référentiel et les hypothèses de la démonstration de sûreté. En ce sens, vous aviez prévu la rédaction d'une procédure de nettoyage de la pré-grille en cas de colmatage ainsi que la réalisation d'un exercice de mise en situation.

Au cours de l'inspection du 24 janvier 2013, vous avez indiqué avoir des difficultés pour définir des modalités concrètes de nettoyage des grilles permettant la réalisation de cette intervention dans les conditions de sécurité et d'efficacité nécessaires. Vous avez également précisé que vous ne pourrez pas être en mesure de répondre à l'attendu avant mars 2013.

Demande B2 : je vous demande de m'informer, avant le 31 mars 2013 de la définition des modalités de nettoyage de la pré-grille. Par ailleurs, à l'issue de la réalisation de l'exercice de mise en situation, vous veillerez à me faire parvenir le compte rendu de ce dernier.

☺

Intervention sensible

Lors du remplacement programmé pour cause d'obsolescence, pendant la troisième visite décennale du réacteur n°2, du capteur de débit d'eau alimentaire 2 ARE 44 MD, une inversion des tubings de prise de pression lors du montage du capteur de remplacement, vous a conduit à déclarer un événement significatif pour la sûreté classé au niveau 1 de l'échelle INES. En action corrective, vous avez décidé de considérer le remplacement de ces capteurs de débit d'eau alimentaire des générateurs de vapeur comme activité sensible au titre de la Disposition Transitoire n°196 (DT196) relative au management des arrêts de réacteur. La règle n°7 de cette DT a notamment pour objectif de prévenir les non-qualités de maintenance.

Lors de l'inspection, vous avez indiqué qu'il n'existait pas de liste de ces activités considérées comme sensibles.

Demande B3 : je vous demande d'examiner la pertinence de créer une liste pérenne des activités susceptibles d'être dites sensibles au titre de la DT196 et de faire référence dans cette liste aux analyses de risques approfondies exigées pour ce type d'activité.

∞

Filière indépendante de sûreté

Il est organisé une fois par an un CTS extraordinaire spécifique de réexamen des arbitrages pour lequel la FIS identifie les ESS sur lesquels elle n'a pas été suivie par la Direction du CNPE et dont elle souhaite un réexamen au vu d'éléments nouveaux.

Ce CTS extraordinaire ne revient que sur les fiches 5 points ayant fait l'objet d'un arbitrage (pas de ré-interrogation sur les événements ayant fait l'objet d'un accord de non déclaration entre le métier et la FIS à l'époque, pas de recherche de prise en compte d'éléments nouveaux de contexte) et ne ré-aborde ni les événements environnement ni les événements radioprotection.

Demande B4 : je vous demande d'examiner la pertinence de procéder, lors du CTS extraordinaire de réexamen des arbitrages, à une réévaluation plus étendue des événements, notamment dans les domaines de l'environnement et de la radioprotection.

∞

Depuis 2011, le service SQS est rattaché au Chef de Mission Sûreté Qualité (MSQ) alors qu'il était rattaché jusque là au Directeur Délégué Technique et Environnement (DDTE).

Votre note ORG.43 n'est pas à jour sur ce point car elle indique que « le SQS est directement rattaché à la Direction du CNPE. Une liaison privilégiée existe avec le Chef de MSQ ».

Votre note HAB.01 précise que, pour le maintien de l'habilitation IS, deux séances de simulateur par an sont exigées aux ISAT. Cette même note exige bien une évaluation sur simulateur tous les 2 ans pour le renouvellement de la compétence « conduite incidentelle et accidentelle » des IS mais ne précise, *a contrario* des ISAT, aucune exigence de participation à d'autre séance que celle évaluée. Par ailleurs, la note ORG.02 mentionne, comme document associé, la note technique 95.01 « vérification régulière de l'état de sûreté des installations » mais c'est la note 11.0165 « évaluation de sûreté de l'installation sur le CNPE de Dampierre » qui a été fournie aux inspecteurs.

.../...

Demande B5 : je vous demande de procéder aux mises à jour et mises en cohérences nécessaires.

∞

C. Observations

Observation C1 : l'action de progrès n°9376 a été clôturée par le commanditaire sans que ce dernier n'ait vraisemblablement été informé des résultats de l'étude appelée par cette action.

Observation C2 : les inspecteurs ont noté que le respect de la DI 106, concernant le grément de la FIS, était provisoirement obtenu par le maintien dans des fonctions d'IS d'agents affectés depuis moins de 6 mois à des fonctions d'ISAT. Le maintien de leur habilitation devra être régulièrement vérifié dans l'attente de l'habilitation des IS actuellement en formation.

∞

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 : Fabien SCHILZ