

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2014-045659

Orléans, le 7 octobre 2014

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-sur-Loire – INB n° 127
Inspection n° INSSN-OLS-2014-0024 des 5, 7, 12 et 20 août et du 25 septembre 2014
« Inspection de chantier - réacteur n°1 »

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, cinq inspections inopinées ont eu lieu les 5, 7, 12 et 20 août et du 25 septembre 2014 au CNPE de Belleville-sur-Loire à l'occasion de la visite partielle du réacteur n°1.

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

Dans le cadre de l'arrêt pour visite partielle du réacteur n°1 du site de Belleville-sur-Loire, ces cinq inspections avaient pour objectif de contrôler les travaux de maintenance sous les aspects sûreté, radioprotection, sécurité et environnement.

L'arrêt du réacteur n°1 du CNPE de Belleville-sur-Loire a débuté le 19 juillet 2014 et est actuellement en cours de redémarrage. Les principales activités de cet arrêt ont été les épreuves hydrauliques des quatre circuits secondaires principaux, précédées d'un programme important de contrôles sur les organes de robinetterie et les tuyauteries, le remplacement de plusieurs tubes guides de grappes, le retubage du condenseur ainsi que le remplacement de deux pôles du transformateur principal.

.../...

Les inspecteurs ont contrôlé des chantiers localisés dans le bâtiment réacteur, le bâtiment des auxiliaires nucléaires, le bâtiment combustible, la salle des machines, ainsi que la pince vapeur.

A l'issue de ces inspections, les inspecteurs soulignent comme l'année passée une bonne tenue des environnements de travail ainsi qu'un bon état général des installations.

Néanmoins, les inspecteurs considèrent, au regard des constats réalisés durant la visite partielle, que des actions doivent être engagées au plus tôt pour améliorer significativement la pertinence des analyses de risques utilisées sur les chantiers ainsi que la maîtrise du risque de dispersion de contamination.

A. Demandes d'actions correctives

Adéquation et cohérence entre les analyses de risque sécurité, les moyens de prévention et les risques réellement rencontrés.

Par courrier en référence CODEP-OLS-2014-027560 du 13 juin 2014 relatif aux visites de chantiers réalisées lors de la visite partielle (VP) du réacteur n°2 en 2013, je vous demandais « *de mettre en œuvre les mesures organisationnelles nécessaires pour que les documents opérationnels (RTR, PDP, ADR) dont disposent les intervenants reflètent la réalité des risques auxquels ils sont exposés et prescrivent, sans ambiguïté, les moyens de prévention à mettre en œuvre pour se protéger de ces risques* ».

Lors des inspections inopinées de chantiers réalisées au cours de la VP du réacteur n°1 en 2014, les inspecteurs ont à nouveau constaté, pour de nombreux chantiers, que les analyses de risques et les parades associées n'étaient pas représentatives des risques réellement encourus sur les chantiers.

Ainsi, par exemple, lors de l'inspection du 05 août 2014, les inspecteurs ont examiné les risques identifiés dans les documents opérationnels des agents en charge du contrôle des accès au niveau de la dalle 22m du bâtiment réacteur et ont constaté, sur l'analyse de risques spécifique établie pour cette activité, que celle-ci présentait un risque d'anoxie ainsi qu'un risque lié aux travaux électriques. Or les agents rencontrés ne portaient pas d'oxygénomètre et n'avaient pas été formés aux risques électriques, leur activité ne le nécessitant pas dans les faits.

De même, pour l'activité de révision de la tête de détection de l'armoire 1 RCP 076 AR inspectée le même jour, les inspecteurs ont constaté que les intervenants utilisaient une analyse de risques générique, couvrant l'essentiel des risques pouvant être rencontrés sur une centrale nucléaire, mais non adaptée au chantier et, par conséquent, non opérationnelle et non connue des intervenants.

En revanche, lors de l'inspection réalisée le 07 août 2014 sur le chantier de contrôle par examen télévisuel des tubes guides de grappes, les inspecteurs ont constaté que le risque pression n'était pas identifié dans le plan de prévention du chantier alors que la pression minimale requise des porteurs utilisés pour ce chantier est de 5 bars et que ce risque peut potentiellement impacter les chantiers voisins.

Des constats similaires ont été effectués par les inspecteurs lors de chacune des inspections de chantiers réalisées au cours de l'arrêt du réacteur n°1.

Demande A1 : l'ASN vous demande de mettre en œuvre, dès le prochain arrêt de réacteur (arrêt pour simple rechargement du réacteur n°2), les mesures organisationnelles nécessaires pour que les documents opérationnels (RTR, PDP, ADR) dont disposent les intervenants reflètent la réalité des risques auxquels ils sont exposés et prescrivent, sans ambiguïté, les moyens de prévention à mettre en œuvre pour se protéger de ces risques.

Parades associées aux régimes de travail radiologique (RTR)

Le 05 août 2014, les inspecteurs ont contrôlé les documents d'intervention des agents en charge de la réalisation de l'activité de révision de la tête de détection de l'armoire 1 RCP 076 AR. Le régime de travail radiologique (RTR) associé à cette activité avait fait l'objet d'une réévaluation, du fait d'un risque de contamination spécifique identifié en début d'intervention, mais la page relative aux parades à mettre en place pour limiter les risques radiologiques sur ce chantier n'était pas jointe au RTR et les intervenants n'en n'avaient pas connaissance.

Le 07 août 2014, sur le chantier de contrôle des bouchons radio de la tuyauterie 1 ARE 001 TY, les inspecteurs ont constaté que les parades de radioprotection mentionnées dans le RTR n'étaient pas les mêmes que celles mentionnées dans l'analyse de risques et n'étaient pas adaptées au chantier en cours. En effet, le RTR préconisait notamment le port d'un film dosimétrique pour les extrémités, non mis en place dans les faits car non nécessaire. Vis-à-vis du risque de contamination, l'analyse de risques préconisait quant à elle le port de protection respiratoire et/ou d'une sur-tenuie, alors que le RTR préconisait simplement un contrôle de contamination avec un contaminamètre portable.

Lors de l'inspection réalisée le 20 août 2014, les inspecteurs ont constaté que le RTR des intervenants en charge de l'activité de contrôle par courants de Foucault des tubes du générateur de vapeur n°42 n'était pas renseigné et que les parades associées n'étaient pas connues et n'étaient pas prises en compte par les intervenants.

Demande A2 : l'ASN vous demande de revoir votre organisation pour vous assurer que les parades préconisées dans les RTR sont cohérentes avec les analyses de risques et avec les conditions réelles d'intervention sur les chantiers et que celles-ci sont connues et mises en œuvre par les intervenants.

∞

Maîtrise du risque de dispersion de la contamination

Le 02 août 2014, lors des activités préalables au déchargement du combustible, environ 40 m³ d'eau de la piscine du bâtiment réacteur ont débordé, ce qui a généré la contamination de plusieurs locaux dans le bâtiment réacteur et dans le bâtiment combustible. La contamination surfacique de certains locaux était estimée à 1000 Bq/cm².

Lors de l'inspection inopinée réalisée le 05 août 2014, les inspecteurs ont constaté, au niveau -2m du bâtiment réacteur, la présence d'un balisage présentant des conditions d'accès spécifiques (sur-tenuie papier, sur-bottes, gants MAPA) pour accéder à de nombreux locaux. Pourtant, au sein même de ce balisage, les inspecteurs ont constaté que les agents en charge de la décontamination des locaux à la suite du débordement de la piscine ne respectaient pas les conditions d'accès préconisées. Ceux-ci ont en effet indiqué aux inspecteurs que le port de ces équipements de protection individuelle (EPI) n'était plus justifié, ce que vous avez par la suite infirmé, mais que, pour les zones présentant un affichage indiquant des valeurs de contamination surfacique supérieure à 400Bq/cm², le port d'un heaume ventilé était nécessaire. Cette parade n'était pourtant pas précisée sur les conditions d'accès à ces locaux.

Par ailleurs, au niveau de certains accès, aucun des EPI précités n'était disponible pour permettre aux intervenants de pénétrer dans la zone contaminée.

Au cours de cette même inspection, les inspecteurs ont constaté, au niveau du local RE1202, dans lequel des intervenants procédaient à la révision de la tête de détection de l'armoire 1 RCP 076 AR, que le panneau présentant les conditions d'accès dans ce local était posé au sol derrière l'entrée du local. Ce panneau, daté du 01/08/14, indiquait notamment une contamination surfacique de 68Bq/cm² et préconisait, pour intervenir dans le local, le port d'EPI spécifiques (sur-tenue papier, sur-bottes, gants MAPA). Les intervenants, n'ayant pas vu ce panneau, ne portaient pas ces EPI. En outre, aucun saut de zone n'était matérialisé pour entrer dans le local, le contaminamètre se trouvait à l'intérieur de celui-ci et aucun EPI n'était mis à disposition des intervenants devant le local. Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que le panneau présentant les mesures de radioprotection réalisées dans le local le 25 juillet 2014, et affiché à l'entrée de celui-ci, indiquait quant à lui une contamination surfacique inférieure à 0,4Bq/cm².

Au vu de ces constats, les inspecteurs ont sollicité un agent du service de prévention des risques (SPR) afin que les conditions d'accès à ce local soient remises en conformité et qu'une vérification de la contamination surfacique soit réalisée, ce qui a été effectué le jour même. La présence d'une zone présentant une contamination surfacique de plusieurs dizaines de Bq/cm² a été confirmée, le panneau présentant les conditions d'accès réaffiché à l'entrée du local et un saut de zone matérialisé avec mise à disposition du contaminamètre en sortie de local et réapprovisionnement en EPI devant le local.

Par ailleurs, le même jour, les inspecteurs ont constaté que les agents sortant du bâtiment combustible (BK) en phase de déchargement, classé en zone contaminée, peuvent être amenés à repartir dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) sans procéder à un contrôle de contamination du fait du positionnement déporté du contaminamètre, situé au niveau de l'accès vers le bâtiment réacteur (BR). De plus, le port d'une sur-tenue ou de sur-bottes papier n'est pas requis pour entrer dans le BK et aucun saut de zone n'est matérialisé au niveau de l'accès à ce bâtiment. Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'il s'agit d'un choix de votre part lié à la nécessité pour les agents en charge du déchargement du combustible de circuler régulièrement entre le BR et le BK. Par conséquent, vous estimez suffisante la réalisation d'un contrôle de contamination en sortie de BK, avant de pénétrer dans le BR. Les inspecteurs vous ont néanmoins alerté sur la possibilité de sortir du BK et de se rendre dans le BAN sans réalisation de ce contrôle de contamination préalable, par omission.

Lors de l'inspection réalisée le 07 août 2014, les inspecteurs se sont à nouveau rendus au niveau -2m du bâtiment réacteur afin de vérifier la remise en propreté des locaux. La décontamination de la zone n'était toujours pas achevée et le même type d'écart a de nouveau été constaté : des intervenants ne respectaient pas les conditions d'accès préconisées pour entrer dans l'un des locaux et les EPI à disposition des intervenants pour pénétrer dans ces locaux étaient insuffisants.

Demande A3 : l'ASN vous demande d'améliorer significativement la maîtrise du confinement de la contamination à l'intérieur des chantiers et des zones fortement contaminés.

Demande A4 : l'ASN vous demande d'indiquer les actions de décontamination des filtres des puisards des systèmes d'injection de sécurité (RIS) et d'aspersion enceinte (EAS), situés au niveau -2m du BR, que vous avez réalisées sur l'arrêt, ou de préciser les actions engagées pour garantir le suivi dans le temps de leur contamination afin d'éviter toute dispersion de contamination lors de futures activités de maintenance sur ces filtres.

Demande A5 : l'ASN vous demande de mettre en place les mesures organisationnelles nécessaires pour garantir, à l'avenir, la mise à disposition, en quantité suffisante, devant les locaux concernés, des EPI requis pour intervenir en zone contaminée.

Réalisation des épreuves hydrauliques des équipements sous pression

Le 12 août 2014, les inspecteurs se sont rendus en salle des machines du réacteur n°1 pour la réalisation de l'épreuve hydraulique de requalification périodique du groupe sécheur surchauffeur 1 GSS 002 ZZ. Alors que l'équipement était à sa pression de service, vous avez constaté qu'un examen non destructif (END) requis au titre du plan d'inspection de cet équipement n'avait pas été réalisé car impossible à mettre en œuvre (examen par magnétoscopie au niveau des piquages C). Vous avez alors engagé la réalisation d'examen par ressuage au droit de ces piquages

Demande A6 : l'ASN vous demande de mettre à jour le plan d'inspection relatif au 1 GSS 002 ZZ.

La norme NF EN 13927 relative aux essais non destructifs de type « contrôle visuel » préconise que « *les dispositifs d'éclairage doivent être choisis de manière appropriée en tenant compte des points suivants :*

- *intensité de la lumière ;*
- *fréquence de la lumière (lumière stroboscopique) ;*
- *domaine spectral de la lumière émise (température de couleur) ;*
- *géométrie du faisceau ;*
- *position de réglage de la lumière ».*

La norme NF EN 13018 relative aux essais non destructifs de type « contrôle visuel » préconise quant à elle, pour les contrôles visuels directs, que « *tout ou partie de la pièce, du composant ou du récipient soumis au contrôle doit être éclairé, si nécessaire, par un dispositif d'éclairage complémentaire, afin d'atteindre un minimum de 160lx pour le contrôle général, et un minimum de 500lx, pour le contrôle visuel local* ».

Lors de la mise en œuvre de ces examens, les inspecteurs ont constaté que les intervenants procédaient à l'application des produits dégraissant et pénétrant dans l'obscurité, sans éclairage complémentaire. En réponse aux interrogations des inspecteurs concernant la qualité de la réalisation de ce contrôle dans de telles conditions d'éclairage, les intervenants ont indiqué que seule la phase d'interprétation des résultats après application du produit révélateur nécessitait des conditions d'éclairage spécifiques, et que celles-ci seraient mises en œuvre en préalable à cette phase.

En outre, en faisant le tour de la bulle d'épreuve, les inspecteurs ont constaté qu'une partie des tuyauteries situées en limite d'épreuve, mais néanmoins concernées par le contrôle visuel réalisé à la pression d'épreuve, présentait un éclairage très insuffisant pour la réalisation d'un tel contrôle. Vous avez indiqué que l'inspecteur de l'organisme agréé qui réaliserait le contrôle visuel serait muni d'une lampe frontale, dispositif qui apparaît néanmoins très insuffisant au regard des normes précitées.

Demande A7 : l'ASN vous demande de confirmer que lors des contrôles par ressuage, seule la phase d'interprétation des résultats requiert des conditions d'éclairage spécifiques.

Demande A8 : l'ASN vous demande, pour la réalisation de toutes les activités de contrôle visuel à venir, de veiller à la mise en œuvre des dispositifs d'éclairage appropriés.

Réalisation des COMSAT avant les changements d'états du réacteur

Le 25 septembre 2014, les inspecteurs ont contrôlé les documents support au rechargement du combustible, à savoir le compte rendu de la commission d'arrêt de réacteur (COMSAT) relatif à ce changement d'état ainsi que le contrôle ultime (ECU) préalable au rechargement.

Des fiches navettes sont émises par les métiers en préalable à la commission d'arrêt de réacteur afin de dresser un bilan par activité des points bloquants restant à solder d'ici le passage du transitoire sensible. Ces fiches navettes sont utilisées lors de la COMSAT pour valider les points bloquants restant à solder et le résultat des échanges est alors consigné dans le compte rendu de la COMSAT.

A l'issue de leur examen documentaire, les inspecteurs ont constaté, de manière générale, un manque de traçabilité des positions retenues pendant la COMSAT vis-à-vis des points bloquants identifiés par les différents métiers en amont de la COMSAT et non retenus comme bloquants à l'issue des échanges. Ceci génère un manque de clarté dans le dossier de COMSAT dans lequel se trouvent les fiches navettes des métiers avec les points bloquants identifiés en amont et le compte rendu de la COMSAT qui ne les reprend pas tous, et ne permet pas de garantir qu'aucun point bloquant pour le changement d'état du réacteur n'a été omis. La question s'est notamment posée pour la réalisation de la requalification par l'essai périodique RIS106 (essais complets de la séquence d'injection de sécurité de la voie A), identifiée comme bloquante par le responsable de sous projet primaire et par la conduite, mais non repris dans le compte rendu de COMSAT. Les agents rencontrés n'ont pas pu confirmer de manière catégorique aux inspecteurs que cet essai n'était finalement pas bloquant pour le changement d'état du réacteur, mais celui-ci a néanmoins été réalisé en préalable au rechargement.

Demande A9 : l'ASN vous demande de revoir votre organisation pour la réalisation des commissions d'arrêts de réacteurs afin de renforcer la traçabilité des positions retenues relatives aux points bloquants pour les changements d'états de vos réacteurs.

La directive n°71 relative à la « maîtrise des changements d'états en phase d'arrêt ou de redémarrage », référencée D4550.34-09/5682, prévoit que « *si le nombre de réserves est trop important pour que leur levée puisse être garantie dans des délais raisonnables avant le changement d'états, il est de la responsabilité du Président de la COMSAT de se prononcer sur la validité de la Commission (au-delà d'une quarantaine de réserves la COMSAT est reprogrammée sauf décision du président)* ».

Or, les inspecteurs ont constaté que le compte rendu de la COMSAT, réalisée le 11 septembre 2014, présentait 63 points bloquants à solder avant de procéder au changement d'état du réacteur, sans mention du positionnement du Président quant à la validité de la Commission.

Demande A10 : l'ASN vous demande de vous positionner systématiquement, lorsque le nombre de réserves dépasse la quarantaine, dans le compte rendu de COMSAT, sur la validité de cette commission ou sur la nécessité d'en reprogrammer une seconde ultérieurement.

Etat des matériels

Au cours des différentes inspections de chantiers réalisées au cours de la visite partielle du réacteur n°1, les inspecteurs vous ont notamment signalé :

- un supportage de tuyauterie de régulation du débit d'eau alimentaire (ARE) fortement corrodé au niveau 20,5m de la pince vapeur,
- des brides de tuyauteries de distribution d'eau incendie (JPD) très corrodées au niveau 3,3m dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN, local WA0611),
- une importante corrosion sur les goujons des brides de la tuyauterie 1 EVR 124 YT, au niveau -2m du bâtiment réacteur, au pied du réfrigérant à proximité de la vanne 1 EVR 424 VN.

Demande A11 : l'ASN vous demande d'analyser l'état de corrosion de ces matériels et de mettre en œuvre les actions correctives nécessaires pour en garantir l'innocuité.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Déchargement du combustible

Le 05 août 2014, les inspecteurs ont contrôlé les activités de déchargement du combustible, dans le bâtiment réacteur et dans le bâtiment combustible.

Dans le bâtiment combustible (BK), les inspecteurs ont été surpris de constater que le bureau du chef de déchargement, assimilé au poste de contrôle requis par la règle particulière de conduite (RPC) « *opérations de renouvellement du combustible* », est situé à l'autre extrémité du bâtiment par rapport à la piscine de désactivation du combustible, dans laquelle sont réalisées les manutentions, et qu'il n'a aucun contact visuel direct depuis son bureau sur les agents situés sur le pont de manutention des assemblages.

Par ailleurs, bien que la RPC précitée prescrive que « *les postes de contrôle seront pourvus des matériels de communication suivants* :

- *une liaison phonique directe et dédiée entre la salle de commande, le BR et le BK,*
- *une liaison phonique avec accès direct ou indirect au réseau national (BR, salle de commande) »,*

les inspecteurs ont constaté que les postes téléphoniques sont dans les faits situés à côté du pont de manutention des assemblages, à une distance non négligeable du poste de contrôle.

Demande B1 : l'ASN vous demande d'engager une réflexion sur l'ergonomie du poste de contrôle du chef de déchargement dans le bâtiment combustible au regard des activités que celui-ci doit réaliser.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que lors de la manutention des assemblages dans le BK, les agents présents sur le pont de manutention sont amenés à manipuler les assemblages en manuel pour les faire pivoter.

Demande B2 : l'ASN vous demande de prévoir la mise en œuvre d'un outillage spécifique pour éviter le contact direct entre les agents et les assemblages lors de leur manutention. Vous vous rapprocherez pour ce faire de vos services d'ingénierie nationaux et des autres CNPE du parc afin d'examiner les solutions existantes et adaptables au CNPE de Belleville.

☺

Grippage de la robinetterie primaire

Au cours de l'arrêt du réacteur n°1, vous avez rencontré à plusieurs reprises des difficultés pour procéder au desserrage de robinets du circuit primaire. Pour les robinets 1RCP 082 et 092 VP, vous avez même dû procéder, au cours de l'arrêt, au remplacement intégral de ces organes de robinetterie et du tronçon de tuyauterie intermédiaire car le couple de desserrage appliqué a été supérieur à celui préconisé par le fabricant et par vos procédures et a généré la plastification de la liaison corps-chapeau de ces robinets. Pour le robinet 1 RCP 084 VP, le couple appliqué pour le desserrer afin de procéder à sa visite interne a également été supérieur aux procédures, mais n'a pas généré d'endommagement visible du robinet. Néanmoins, lors de la montée en pression du réacteur, vous avez constaté une fuite vapeur au niveau de la liaison corps-chapeau de ce robinet et avez dû procéder à la mise en œuvre d'une soudure d'étanchéité au niveau de cette liaison.

Demande B3 : l'ASN vous demande de lui indiquer si vous avez rencontré des difficultés de desserrage sur d'autres organes de robinetterie au cours de la visite partielle du réacteur n°1.

Demande B4 : l'ASN vous demande de vérifier les couples de serrage appliqués sur ces robinets au cours des arrêts précédents, ainsi que toutes les actions de maintenance et les pièces de rechanges utilisées pouvant être à l'origine de cette problématique (goujons, graisse, clé dynamométrique...). Vous étudierez le caractère potentiellement générique de ces évènements.

☺

Déclenchement des alarmes d'évacuation du bâtiment réacteur

Au cours des différentes inspections de chantiers réalisées au cours de l'arrêt du réacteur n°1, les inspecteurs ont constaté, le 05 août, le 07 août et le 12 août, la présence d'une alarme sonore d'évacuation du BR intempestive. Le 12 août, cette alarme a presque été ininterrompue pendant toute la matinée.

Les inspecteurs ont constaté que la plupart des intervenants présents dans le bâtiment réacteur sont habitués à ces alarmes et n'en tiennent plus compte. Bien que le caractère intempestif de ces alarmes soit indiqué par message sonore avant que celles-ci ne retentissent, ce message est souvent inaudible à l'intérieur du BR, et dans tous les cas non entendu par les intervenants qui pénètrent dans le bâtiment alors que ces alarmes sont déjà en cours.

Hormis les nuisances sonores que ces alarmes génèrent pour les agents en cours d'intervention, les inspecteurs vous ont également alerté sur la banalisation de ces alarmes d'évacuation qui en font perdre le sens premier. Dans le cas d'une véritable alarme d'évacuation du BR, les intervenants comptent sur le fait que le coordinateur du BR viendrait les chercher pour les faire évacuer. Vous avez indiqué que ces alarmes sont parfois générées lors de la réalisation d'essais spécifiques de la conduite.

Demande B5 : l'ASN vous demande d'engager une analyse de ces déclenchements intempestifs de l'alarme d'évacuation du bâtiment réacteur afin d'en limiter autant que possible les déclenchements lors des prochains arrêts de réacteurs.

∞

Gestion des zones d'exclusion des corps ou produits étrangers (zone FME)

Le 05 août 2014, lors des opérations de déchargement du combustible, les inspecteurs ont noté qu'une zone d'exclusion FME était en place autour de la piscine du bâtiment réacteur. Pour pénétrer dans cette zone, des dispositions spécifiques étaient en place, avec notamment la réalisation d'un inventaire de tous les objets entrant dans la zone.

Par la suite, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment combustible, dans lequel les manutentions combustibles étaient également en cours et à l'entrée duquel la mention du risque FME était également en place. Néanmoins, pour entrer en zone FME dans le BK, aucun inventaire des objets entrant n'était réalisé.

Demande B6 : l'ASN vous demande d'indiquer l'attendu en termes de maîtrise du risque FME lors des opérations de manutention combustible dans le bâtiment réacteur et dans le bâtiment combustible, et de mettre en place les dispositions organisationnelles nécessaires pour clarifier les pratiques.

∞

Renseignement des dossiers de suivi d'intervention (DSI)

Bien qu'en amélioration par rapport aux arrêts précédents, les inspecteurs ont encore constaté, à plusieurs reprises au cours des inspections de chantiers réalisées durant la visite partielle, des dysfonctionnements dans le remplissage et l'utilisation des dossiers de suivi d'intervention (DSI).

Ainsi, le 05 août 2014, les inspecteurs ont contrôlé le chantier de contrôles par ultrasons de la ligne 1 VVP 001 TY et ont constaté que plusieurs points d'arrêts « contrôle technique » n'avaient pas été levés et que la phase « *identification et conditions d'examen* » n'avait pas été validée alors que les intervenants étaient en train de procéder à la phase « *d'exécution de l'examen* ».

Les articles 2.5.3 et 2.5.6 de l'arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base disposent respectivement que « *chaque activité importante pour la protection fait l'objet d'un contrôle technique, assurant que l'activité est exercée conformément aux exigences définies pour cette activité et, le cas échéant, pour les éléments importants pour la protection concernés* » et que « *les activités importantes pour la protection, leurs contrôles techniques, les actions de vérification et d'évaluation font l'objet d'une documentation et d'une traçabilité permettant de démontrer a priori et de vérifier a posteriori le respect des exigences définies.* »

Demande B7 : l'ASN vous demande de confirmer que ces activités de contrôle technique ont bien été réalisées dans le respect de l'article 2.5.3 de l'arrêté précité.

Demande B8 : l'ASN vous demande de renforcer votre organisation afin que la levée des points d'arrêts fasse à l'avenir l'objet d'une organisation répondant aux exigences de l'article 2.5.6 de l'arrêté précité.

Le 07 août 2014, les inspecteurs ont examiné les documents d'intervention relatifs au chantier de contrôle des bouchons radio de la tuyauterie 1 ARE 001 TY et ont constaté que le document de suivi d'intervention n'était pas renseigné.

Demande B9 : l'ASN vous demande de poursuivre vos actions de sensibilisation des intervenants afin que le remplissage des DSI fasse l'objet d'une attention particulière.

☺

Interventions en tenue étanche ventilée (TEV)

Lors de l'inspection réalisée le 20 août 2014, les inspecteurs ont contrôlé le chantier de contrôles par courants de Foucault des tubes du GV n°42. Pour cette activité, un agent intervenait dans la casemate GV en TEV, et 2 autres agents étaient présents, à l'étage supérieur dans l'espace annulaire du BR, pour suivre les contrôles en cours sur les tubes au moyen d'une caméra. Ces agents communiquaient en phonie avec l'intervenant se trouvant dans la casemate GV, mais n'avaient aucun visuel sur ce dernier.

Les inspecteurs s'interrogent sur la capacité d'intervention, dans un délai acceptable, des deux agents situés à l'extérieur de la casemate au niveau supérieur en cas, par exemple, de coupure de l'alimentation en air et de malaise de l'agent présent dans la casemate.

Demande B10 : l'ASN vous demande de vous positionner sur le positionnement optimal du poste de contrôle des agents situés hors des casemates lors des interventions nécessitant le port d'une tenue étanche ventilée.

☺

C. Observations

Sans objet

☺

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, l'ASN 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

•