

Orléans, le 27 février 2014

Monsieur le Directeur du Centre d'Etudes
COMMISSARIAT A L'ÉNERGIE ATOMIQUE
de Fontenay-aux-Roses
BP 6
92263 FONTENAY-AUX-ROSES

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre du CEA de Fontenay-aux-Roses
Inspection n° INSSN-OLS-2014-0543 du 22 janvier 2014
« Visite générale – Respect des engagements »

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, les installations nucléaires de base (INB) n° 165 et n° 166 du centre CEA de Fontenay-aux-Roses ont fait l'objet d'une inspection courante le 22 janvier 2014 sur le thème « Visite générale – Respect des engagements ».

A la suite des 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 22 janvier 2014 menée au sein des INB n° 165 et n°166 du centre CEA de Fontenay-aux-Roses portait sur le suivi et le respect des actions correctives et engagements pris par l'exploitant à la suite d'événements significatifs ou d'inspections réalisées par l'ASN.

Les inspecteurs ont ainsi vérifié la réalisation de certains engagements et actions issus d'inspections ou d'événements survenus en 2012 et 2013. Ces vérifications ont notamment porté sur la mise à jour de procédures et consignes, le remplacement de certains équipements et la qualification de systèmes de remontée d'alarmes. Par ailleurs, la réactivité de la Formation Locale de Sécurité (FLS) du centre a été partiellement testée au cours d'un exercice.

.../...

Bien que des retards aient été pris dans la mise en œuvre d'un certain nombre d'engagements, les inspecteurs observent de manière positive l'effort fourni par l'exploitant pour répondre à l'ensemble de ces engagements. Les inspecteurs considèrent que ces efforts doivent s'inscrire dans la durée. Ils soulignent également la volonté affichée par l'exploitant d'appliquer les bonnes pratiques observées sur l'une des INB à l'autre INB. Cette démarche s'inscrit dans le cadre plus large de la nouvelle organisation mise en place pour exploiter les deux INB du centre. Des améliorations ont été apportées au suivi des appareils de mesure utilisés et les défaillances mises en évidence en 2012 sur les redresseurs-chargeurs et en 2013 sur les blocs SLAT ont correctement été prises en compte.

Les inspecteurs considèrent toutefois que des précisions ou justifications sont à apporter sur un certain nombre de points et que les retards observés et développés ci-dessous doivent être rapidement résorbés.

A. Demandes d'actions correctives

INB 165 – Liste de EIP

A la suite de l'inspection menée le 28 novembre 2012 et en réponse à la demande A1 de la lettre de suites du 20 décembre 2012, vous vous êtes engagé dans une démarche de clarification des documents de référence relatifs à la définition et au suivi des équipements importants pour la protection (EIP) de l'INB 165. Vous avez ainsi précisé pour chacun des EIP, les documents définissant les exigences associées. Certains de ces documents devaient faire l'objet d'une mise à jour ou d'une réflexion sur la nécessité de créer des documents propres à l'INB. Des échéances étaient définies pour ces actions.

Les inspecteurs ont noté que la réflexion concernant la création éventuelle de documents propres à l'INB :

- pour les systèmes de radioprotection et les ensembles de détection et d'alarme criticité après étude des documents détenus par le service de protection contre les rayonnements et de l'environnement (SPRE) (action devant s'achever avant fin septembre 2013), était toujours en cours ;
- pour les rejets des effluents gazeux après étude des documents détenus par le SPRE (action devant s'achever avant fin septembre 2013), avait conclu à la nécessité de mettre à jour la liste des EIP (LT-75) de l'INB. Cette mise à jour restait à faire le jour de l'inspection.

Les inspecteurs notent également que deux autres actions sont en cours à savoir la mise à jour de :

- la note INB 165/SP-10 concernant l'intégration des sources permanentes d'alimentation des équipements des bâtiments 18 et 52-2 devant être finalisée d'ici fin juin 2013 ;
- la note INB 165/SP-01 concernant les systèmes d'extraction d'air des enceintes de confinement du bâtiment 52-2.

Enfin, sur la nécessité de créer une liste des moyens de manutention et de levage pour le bâtiment 52-2, vous avez précisé qu'a priori aucun de ces équipements n'était classé élément important pour la protection (EIP).

Demande A1 : je vous demande, sous un mois :

- de mener à terme les actions et mises à jour nécessaires rappelées ci-dessus ;
- de me confirmer qu'aucun des moyens de manutention et de levage utilisés au bâtiment 52-2 n'est classé EIP ;

.../...

- de me transmettre un bilan des actions menées pour chacun des points repris dans votre courrier de réponse du 1^{er} mars 2013 à la demande A1 de la lettre de l'ASN du 20 décembre 2012.

∞

INB 165 – Gestion des déchets

A la suite de l'inspection menée le 24 avril 2013 à l'INB 165 et en réponse à la demande B2 de la lettre de suites de l'ASN du 24 mai 2013, vous avez indiqué qu'une procédure serait rédigée d'ici fin octobre 2013 afin de formaliser l'organisation mise en place lors des transferts de déchets en chaîne blindée et pour le suivi des déchets entreposés dans chaque chaîne. Le jour de l'inspection, cette procédure n'avait pas encore été rédigée.

Demande A2 : je vous demande de rédiger et de me transmettre cette procédure.

∞

INB 166 - Moyens de manutention utilisés au bâtiment 58

A la suite de l'évènement déclaré le 2 août 2011 par l'INB 166, vous nous avez transmis l'analyse des facteurs humains et organisationnels (FOH) menée par le prestataire en charge de la gestion des déchets au sein de l'INB 166. Par courrier CODEP-OLS-2013-031544 du 6 juin 2013, l'ASN a formulé des demandes de précisions à la suite de cet envoi, pour fin septembre 2013. L'ASN note notamment dans ce courrier que des propositions de modifications des outils utilisés pour la manutention des déchets (châteaux de transfert, cloche de reprise, palonniers) ont été formulées par le prestataire. Vous précisez alors qu'une analyse plus poussée consistant à vérifier la faisabilité technique et la pertinence de ces propositions a été lancée et sera achevée avant septembre 2013. L'ASN vous demandait alors les conclusions de cette analyse et un échéancier de réalisation des dispositions finalement retenues. A ce jour, le courrier de l'ASN susmentionné est resté sans réponse de votre part.

Le jour de l'inspection, des éléments ont été apportés. S'agissant de la cloche de reprise, les inspecteurs ont bien noté que le choix avait été fait de ne pas faire évoluer cet équipement dans la perspective d'utiliser une autre cloche de reprise plus fiable. S'agissant des châteaux de transfert, l'étude de leur évolution, pilotée par un comité de suivi, a été lancée.

Vous avez par ailleurs demandé une contre-expertise concernant l'étude FOH menée par le prestataire afin de statuer sur les dispositions à retenir.

Demande A3 : je vous demande de répondre sous 1 mois au courrier de l'ASN du 16 juin 2013 dont les références sont rappelées ci-dessus. Vous me transmettez plus particulièrement un bilan des études et actions menées jusqu'à présent ainsi que le planning d'investigation et de réutilisation des moyens de manutention qui a été lancé.

Demande A4 : je vous demande de vous engager sur une échéance de transmission des conclusions de la contre-expertise menée dans le domaine des facteurs humains et organisationnels. Les propositions retenues ainsi que les propositions du prestataire qui auront été écartées seront précisées et justifiées.

De même, en réponse à la demande B2 de la lettre de suites de l'inspection menée le 13 avril 2012 au sein de l'INB 166, vous avez précisé que la possibilité de mettre en place un système de verrouillage des barres métalliques positionnées en partie basse de la virole de transfert été étudiée et que les conclusions de cette étude seraient connues pour novembre 2012. Le jour de l'inspection, l'absence de mise en place de dispositifs de verrouillage n'a pas pu être justifiée.

Demande A5 : je vous demande de justifier l'absence de mise en place de système de verrouillage des barres situées en partie basse de la virole de transfert.

☺

INB 166 – Perte d'intégrité d'un fût de déchets moyennement irradiant (MI)

A la suite de l'évènement déclaré le 17 octobre 2012 lié à la perte d'intégrité d'un fût de déchets MI au bâtiment 58 de l'INB 166, un corps « huileux » a été identifié sur la partie interne de la poubelle La Calhène dégradée. Ce corps huileux a fait l'objet d'un prélèvement dont les résultats d'analyse étaient attendus pour fin 2013. Le jour de l'inspection, vous avez précisé que le prélèvement effectué n'était pas exploitable et qu'un nouveau prélèvement devait être réalisé et analysé par le SPRE. Vous n'avez pas été en mesure de vous engager sur une échéance de fin d'investigation de l'évènement mentionné ci-dessus.

Demande A6 : je vous demande de justifier le retard pris, de détailler les actions et investigations à venir et de vous engager au regard de ces actions et investigations sur une nouvelle échéance de transmission du compte rendu définitif de cet évènement.

☺

INB 166 – Vérification réglementaire périodique des appareils et appareils de levage

Les inspecteurs ont consulté les rapports des vérifications périodiques effectuées en janvier 2013 des appareils de l'INB 166 et des appareils de levage présents au bâtiment 50 de cette INB.

Ces rapports font apparaître les éléments qui suivent :

- la vérification de l'équipement de manutention 20 PONT 03 n'a pas pu être effectuée car non disponible ;
- le palan 50 PALM 01 n'a a priori pas été présenté afin d'être vérifié ;
- les élingues 90 ELIN 03, 10 ELIN 16, 10 ELIN 17, Elingue 50 14 26 et 50 14 33 n'ont pas été présentées afin d'être vérifiées ;
- différents appareils sont à mettre au rebus ou à remettre en état.

Vous n'avez par ailleurs pas été en mesure de présenter une liste des équipements consignés.

Demande A7 : je vous demande de vous assurer que les remises en état et mises au rebus des équipements pré-cités ont bien été réalisées. Pour les équipements 20 PONT 03 et 50 PALM 01 non vérifiés, je vous demande me préciser les raisons de l'absence de leur vérification ainsi que les suites données (consignation, programmation du nouveau contrôle...).

.../...

Demande A8 : je vous demande de me préciser, pour les deux INB, la démarche adoptée pour gérer d'une part la liste des équipements de levage à contrôler, les suites données aux vérifications réglementaires lorsque celles-ci nécessitent des actions de votre part et enfin la démarche adoptée pour assurer la gestion des consignations.

∞

B. Demandes de compléments

INB 166 - Contrôle externe des cuves d'entreposage d'effluents

A la suite de l'évènement déclaré le 23 février 2012 par l'INB n° 166, vous avez effectué un contrôle non destructif (CND) en novembre 2012 des deux cuves d'effluents faiblement actifs (FA) situées au bâtiment 53. A l'issue de ce contrôle, vous avez fait procéder à la réparation de la cuve n° 1 alors que le CND concluait sur la conformité des soudures. Le jour de l'inspection, vous n'avez pas été en mesure de préciser la nature des réparations effectuées et les causes liées aux éventuelles dégradations observées. Vous avez par ailleurs transmis à l'ASN une copie du rapport d'examen effectué par ressuage le 26 avril 2013 à la suite de la réparation de la cuve n° 1 attestant de sa conformité.

Demande B1 : je vous demande de me préciser la nature des réparations effectuées sur la cuve n° 1, vos conclusions sur l'origine des éventuelles dégradations observées, ainsi que les éventuelles actions préventives retenues. Je vous demande par ailleurs de me confirmer qu'aucune réparation n'a eu lieu sur la cuve n° 2.

Cet évènement a démontré que le simple contrôle visuel de l'état externe des cuves du bâtiment 53 n'avait pas permis d'identifier une dégradation de ces cuves. En effet, vous concluez sur la nécessité de réaliser en supplément des CND des soudures des cuves inox. A la suite de cet évènement, vous vous étiez engagé à définir un contrôle et essai périodique de type CND sur les soudures des cuves FA n°1 et 2 du bâtiment 53 d'ici septembre 2012 et de réaliser un état des lieux des cuves métalliques existantes sur les deux INB du centre afin d'identifier d'éventuels points faibles non suivis par un CEP spécifique et adapté. Les inspecteurs notent que vous avez procédé en décembre 2013 à un CND par ressuage des quatre cuves métalliques d'entreposage d'effluents douteux présents au bâtiment 10 de l'INB 166. Cet examen est apparu conforme. Les autres cuves existantes sont celles d'entreposage d'effluents FA du bâtiment 50 de l'INB 166 qui seront vidangées en 2014 puis démantelées. Le jour de l'inspection, des doutes subsistaient quant à la démarche finalement adoptée pour renforcer le contrôle des cuves métalliques exploitées aux bâtiments 10 et 53 de l'INB n° 166.

Demande B2 : je vous demande de m'informer de la décision finalement retenue pour renforcer le contrôle de l'état des cuves métalliques exploitées de l'INB n° 166. Dans le cas où de telles dispositions ne seraient pas retenues alors même que l'évènement a montré que le contrôle exercé jusqu'à présent n'était pas suffisant, vous justifierez votre position.

∞

Défaut de transmission des alarmes incendie du bâtiment 52/2

Le jour de l'inspection, des investigations étaient toujours en cours concernant l'évènement déclaré le 26 octobre 2012 lié à un défaut de transmission des alarmes incendie du bâtiment 52/2 au poste de surveillance du centre (PC-FLS). Le compte-rendu définitif d'évènement significatif (CRES) n'a ainsi pas pu être transmis fin 2013 comme prévu.

Demande B3 : je vous demande de me transmettre le planning des investigations menées jusqu'à présent justifiant le retard pris et le planning des investigations à venir. Sur la base de ce planning, vous vous engagerez sur une nouvelle date de transmission du compte-rendu définitif de l'évènement.

∞

Remontée des voies d'alarmes vers le PC FLS

A la suite de l'évènement déclaré le 19 novembre 2012 lié à une interruption de la remontée des voies d'alarme du bâtiment 18 vers la baie d'alarmes et le poste de surveillance du centre, le mode opératoire du CEP relatif à la décharge des batteries de l'onduleur de l'UTD n° 6 devait être révisé d'ici la fin du 1^{er} semestre 2013 et les onduleurs dont la phase de test ne doit pas reporter d'alarme à la FLS devaient être identifiés d'ici fin juin 2013. Si les équipements alimentés par les différents onduleurs ont bien été identifiés et précisés notamment au travers de la mise à jour du référentiel de sûreté, il semble que l'action n'ait pas été menée jusqu'au bout concernant l'identification des alarmes « normales » et « anormales » devant apparaître au PC FLS en cas d'intervention sur les onduleurs. De même, seul un projet de mode opératoire pour la maintenance des onduleurs de l'INB n° 165 a pu être consulté. Ce mode opératoire rédigé par le prestataire est en cours de relecture par les services techniques du centre.

Demande B4 : je vous demande de me transmettre le mode opératoire mentionné ci-dessus une fois validé et de m'informer des actions équivalentes éventuellement menées pour l'INB n° 166. Vous me préciserez par ailleurs les dispositions prises afin que les alarmes remontées au PC FLS en cas d'intervention sur les onduleurs des deux INB soient clairement identifiées comme des alarmes « normales » n'engageant pas d'actions correctives immédiates de la part de la FLS.

∞

Consignes radioprotection

A la suite de l'évènement déclaré le 27 mars 2013, vous vous êtes engagé à mener une réflexion sur la pratique consistant à procéder au changement de cartouche en cas de contamination de l'appareil de protection des voies respiratoires des opérateurs intervenants sur un chantier. Le cas échéant, une consigne devait être rédigée d'ici septembre 2013. Vous avez précisé aux inspecteurs qu'une réunion d'échanges entre le service de protection contre les rayonnements et de l'environnement (SPRE) et le prestataire avait eu lieu et que cette pratique est et a toujours été proscrite.

Demande B5 : je vous demande de m'informer des actions menées pour, d'une part, sensibiliser les intervenants des deux INB aux risques engendrés par cette pratique et, d'autre part, pour diffuser l'information à l'ensemble des acteurs concernés (rédaction d'une consigne particulière...).

∞

.../...

INB 166 – Evacuation des solvants du local S108 du bâtiment 10

Vous avez déclaré un évènement le 8 octobre 2013 lié à un défaut de fonctionnement du système d'extinction d'incendie du local solvants S108 du bâtiment 10 en cas d'utilisation du réseau d'eau sous pression du centre. Vous avez précisé qu'en attendant les résultats de l'étude de faisabilité en cours consistant par exemple à ajouter un surpresseur sur le réseau du centre, la FLS avait pour consigne d'intervenir, en cas d'incendie dans le local S108, en utilisant la colonne sèche du bâtiment 10. Le jour de l'inspection, la FLS est intervenue en moins de 10 minutes ce qui est conforme au référentiel applicable. L'ASN note par ailleurs que des actions sont en cours concernant le tri et la caractérisation des solvants présents dans le local S108 afin de déterminer les filières et le planning d'évacuation de ces solvants. L'ASN considère, sans autre élément d'appréciation, que la disposition compensatoire mise en œuvre consistant à faire intervenir la FLS est acceptable si les solvants présents dans le local sont évacués à court terme.

Demande B6 : je vous demande de me transmettre la consigne utilisée par la FLS pour intervenir ainsi que l'inventaire connu des solvants entreposés dans le local S108, le planning associé à leur tri, caractérisation et reconditionnement ainsi que la filière d'évacuation identifiée pour ces différents solvants. Je vous demande de me préciser les éventuelles difficultés d'ores et déjà identifiées pour leur évacuation et de vous engager sur une échéance de fin d'évacuation de ces solvants du local S108.

∞

C. Observations

C1- A la suite de votre réponse à sa lettre de suites de l'inspection qu'elle a mené conjointement avec l'inspection du travail, le 7 septembre 2012, l'ASN a formulé des demandes de compléments dont la réponse était attendue pour fin août 2013. Bien que ce sujet n'ait pas été abordé le jour de l'inspection, je vous rappelle que l'ASN est toujours en attente de vos réponses.

C2- Afin que les engagements pris dans le cadre de vos réponses aux lettres de suites de l'ASN apparaissent clairement, il conviendra de compléter vos courriers de réponses par un tableau récapitulatif de ces engagements et de leur échéance de réalisation.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas deux mois, à l'exception de la réponse aux demandes A1 et A3 pour laquelle le délai est fixé à 1 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.

L'adjoint au chef de la division d'Orléans

Signé par : Jacques CONNESSON