

DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N/Réf. : CODEP-CHA-2015-050478

Châlons-en-Champagne, 31 décembre 2015

Madame la Directrice du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité
BP 62
10400 NOGENT-SUR-SEINE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Nogent-sur-Seine
Inspection n° INSSN-CHA-2015-0225 du 9 décembre 2015
Thème : « Transport »

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L. 592-21 et suivants et L. 596-1 et L. 557-46

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 9 décembre 2015 au Centre nucléaire de production d'électricité de Nogent-sur-Seine sur le thème « Transport ».

Je vous communique ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

SYNTHESE DE L'INSPECTION

L'inspection en objet concernait le thème du transport de matières radioactives. Elle s'est déroulée de manière inopinée lors de l'évacuation combustible n°15-002. Les inspecteurs ont d'abord assisté, au niveau du portique de site, à une partie des mesures de contamination réalisées sur le conteneur TN13/2, puis aux opérations de manutention du colis sur son wagon. Ils ont ensuite examiné les documents de suivi des opérations de conditionnement du conteneur avant sa sortie du BK et ceux liés au départ du convoi.

En salle, les inspecteurs ont consulté le dossier de transport associé à l'évacuation combustible précédente n°15-001, dont le convoi était en attente de départ du site.

Enfin, les inspecteurs ont contrôlé plusieurs dossiers de transport d'outillages contaminés au départ du CNPE ou à l'arrivée sur le site en 2015. Ils ont également examiné les dispositions mises en œuvre à l'issue des événements intéressants la sûreté des transports déclarés par le CNPE en 2015.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en place par EDF pour les évacuations de combustibles usés et le transport de colis non soumis à agrément est appliquée de manière globalement satisfaisante sur le CNPE. Quelques écarts ont été relevés, notamment dans la qualité

de renseignement des documents opératoires, ainsi que sur le contenu d'un certificat d'agrément. Ces points font l'objet de demandes d'actions correctives.

Les inspecteurs ont par ailleurs soulevé plusieurs points d'interrogation qui n'ont pas trouvé de réponse en séance. Ceux-ci concernent la formation des agents chargés des transports de matières radioactives sur le site, certaines suites données aux événements intéressants la sûreté des transports de 2015, ainsi que la traçabilité de plusieurs opérations lors du conditionnement des conteneurs TN13/2 ou lors du déchargement de colis non soumis à agrément. Ces points font l'objet de demandes d'informations complémentaires.

A. DEMANDES D'ACTION CORRECTIVES

Renseignements des documents opératoires

Les inspecteurs ont consulté plusieurs documents opératoires associés à l'évacuation de combustibles usés (ECU) en cours lors de l'inspection (n°15-002) et à l'ECU précédente (n°15-001). Ils se sont en particulier intéressés aux procédures nationales combustibles (PNC) relatives au conditionnement du conteneur avant sortie du bâtiment combustible (D1300PNC0059) et au départ du convoi (D1300PNC0060). Ces deux procédures demandent à plusieurs reprises de relever la température de l'emballage et de la noter dans une autre PNC intitulée « remplissage et vidange de la jupe » (D1300PNC00037).

Pour les deux évacuations de combustibles usés examinées, tous les relevés de température appelés par les procédures D1300PNC0059 et D1300PNC0060 ne figurent pas dans la procédure D1300PNC00037.

De plus, dans la procédure D1300PNC0037 de l'ECU n°15-001, les éléments relatifs à la pose du bouchon de l'emballage (date, heure, nom et visa) n'ont pas non plus été renseignés.

L'agent EDF présent lors de l'inspection a précisé que, la jupe n'ayant pas été mise en eau lors des deux ECU en question, les éléments relatifs à la procédure D1300PNC0037 ne s'appliquent pas. Ce point n'est pas précisé dans les différents documents mis à disposition des inspecteurs.

Par ailleurs, dans la procédure D1300PNC0060 de l'ECU n°15-002, les inspecteurs ont relevé l'absence d'un visa demandé dans le rapport d'expertise relatif à « l'état des composants » pour l'étape « état capuchon raccord E et orifice E – intervenant n°2 ».

A1. Je vous demande de veiller à la qualité de renseignement de vos procédures nationales combustibles. Vous préciserez si, pour les ECU n°15-001 et n°15-002, les demandes renvoyant à la procédure D1300PNC0037 s'appliquent.

Informations requises dans les certificats de conformité

Les inspecteurs ont examiné le certificat de conformité référencé TA130110V2 d'un modèle de colis de type A associé à un transport d'outillages contaminés réceptionné sur le CNPE de Nogent en 2015.

Ce certificat n'identifie pas précisément le modèle de colis, la référence aux documents apportant la démonstration de sûreté, la description de l'emballage (par référence à des plans ou à la description du modèle), une référence aux instructions d'utilisation et de maintenance de l'emballage, ainsi que la description du système de management applicable. Ces points du référentiel sont rappelés dans le guide ASN n°7 tome 3.

A2. Je vous demande de veiller au contenu des certificats de conformité des différents modèles de colis utilisés par le CNPE.

B. DEMANDES D'INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Traçabilité des éléments en lien avec la PNC D1300PNC0059

Les inspecteurs ont contrôlé le respect des procédures nationales combustibles associées aux opérations de conditionnement du conteneur avant sa sortie du bâtiment combustible (D1300PNC0059) et de départ du convoi (D1300PNC0060) pour les ECU n°15-001 et n°15-002.

Dans la procédure D1300PNC0059, ils ont relevé plusieurs points qui ont fait l'objet de discussions quant au niveau de traçabilité attendu :

- Lors des opérations de séchage de la pénétration (§1.7), la procédure demande de respecter une durée de 15 minutes avant la manœuvre des vannes et la poursuite des opérations.

- Lors de la remise en place de la tape sur la pénétration (§3.2), la procédure prescrit des couples de serrage à appliquer, ainsi qu'un ordre de serrage des vis à respecter.

- Lors de la mise en place de la couronne (§4.1), la procédure demande la vérification de l'absence de contamination sur le bouchon, la couronne, la zone de pose, les rondelles, vis et outillages. Une décontamination doit être réalisée le cas échéant.

- A la fin des contrôles d'étanchéité de « l'orifice d » (§4.3), la procédure prescrit un couple de serrage à respecter.

Ces différents points (temps d'attente, couples de serrages, décontamination, etc.) ne sont tracés ni dans les PNC, ni dans les rapports d'expertise.

- Dans le cadre du contrôle d'étanchéité des tapes d'orifice B et C, la procédure précise, lors de la pose des vis des « orifices b1 et c1 », qu'un temps d'attente doit être respecté avant le serrage (« *le serrage au couple se fera plus tard après avoir attendu au minimum 30 minutes* »). Ce temps d'attente n'est pas repris dans la suite de la procédure, en particulier à l'étape de serrage, et n'est pas tracé dans les rapports d'expertise.

B1. Je vous demande d'indiquer l'impact du non-respect de ces différentes prescriptions de votre procédure D1300PNC0059 et de justifier l'absence de traçabilité associée.

Doubles mesures de contamination lors des ECU

Les inspecteurs ont assisté à une partie des mesures de contamination réalisées sur le colis par des agents du service de prévention des risques (SPR). Ils ont noté la présence d'un agent indépendant d'EDF et d'AREVA chargé de réaliser des contrôles contradictoires, conformément la Directive EDF n°109.

Selon cette même directive, l'organisme auquel appartient cet agent doit être « indépendant » et « agréé ». Les inspecteurs n'ont pas pu vérifier ce point.

B2. Je vous demande de transmettre les éléments démontrant le caractère « indépendant » et « agréé » de l'organisme en charge des contre-mesures de contamination.

Assurance de la qualité lors des opérations de déchargement de colis non soumis à agrément

Lors de l'examen d'un dossier de transport d'outillages contaminés réceptionné sur le CNPE de Nogent en 2015, les inspecteurs ont noté, au vu des éléments apportés, que les opérations de déchargement et les contrôles associés n'ont pas été réalisés conformément à votre système de management intégré. Les inspecteurs n'ont en effet pas pu retrouver les éléments justifiant différents contrôles prévus tels que la cohérence des marchandises à décharger avec les documents de transport et la

vérification de l'état de l'emballage.

Le guide n°7 tome 3 de l'ASN rappelle que le système de management est appliqué pour toutes les activités concernées par le transport de matières radioactives, dont le chargement/déchargement, en application du § 1.7.3 de l'ADR.

B3. Je vous demande de préciser la raison pour laquelle certaines opérations de déchargement des colis ne sont pas tracées conformément à votre système de management intégré.

Détermination du type de colis

Lors de l'examen d'un dossier de transport d'outillages contaminés au départ du site de Nogent, les inspecteurs se sont interrogés sur la méthodologie appliquée par le CNPE pour déterminer le type de colis à prendre en compte (IP-2 ou type A, pour le cas étudié).

Il ressort des éléments apportés aux inspecteurs que le CNPE ne considère que le seuil de 400 MBq associé à la contamination non fixée sur la surface accessible du contenu pour déterminer si celui-ci répond au critère de type SCO-II ou si, à l'inverse, il doit être transporté en colis de type A. Les seuils relatifs à la contamination fixée sur les surfaces accessibles et à la contamination (fixée et non fixée) sur les surfaces inaccessibles ne sont pas pris en compte.

B4. Je vous demande de justifier l'absence de prise en compte de l'ensemble des critères qui caractérisent un contenu de type SCO-II dans la détermination du type de colis requis.

Arrimage des colis

Lors de l'examen de l'évènement intéressant la sûreté des transports n°01-215, concernant un « arrimage inadapté du colis », l'exploitant a indiqué que, outre le poids et les dimensions du contenu (à savoir une caisse métallique), l'une des causes identifiées de l'évènement correspond au fait que les roues de la caisse n'ont pas été bloquées efficacement. Les inspecteurs ont noté qu'il n'y avait pas de disposition tracée visant à éviter le renouvellement d'un tel évènement.

B5. Je vous demande de préciser quelles ont été les mesures mises en place pour éviter le renouvellement d'un tel évènement.

Formation des agents en charge de la gestion des transports de matières radioactives

Les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation en place au sein du CNPE pour la gestion des transports de matières radioactives, notamment des arrivées et départs de colis non soumis à agrément contenant des outillages contaminés. Le CNPE ne dispose que d'un agent EDF en charge de cette thématique. Celui-ci a indiqué que sa fonction l'amène notamment à contrôler le calage/arrimage des colis.

Les inspecteurs ont noté que cet agent n'a pas suivi la formation STAR7.1, qui porte notamment sur les règles de calage/arrimage, en dépit d'une demande faite pour l'année 2015. Selon les éléments indiqués lors de l'inspection, sa formation est à nouveau prévue pour 2016.

B6. Je vous demande de confirmer que l'agent EDF en charge de la gestion des transports de matières radioactives suivra bien la formation STAR 7.1 en 2016.

Les inspecteurs ont relevé que, lorsqu'il est absent, l'agent EDF en charge de la gestion des transports de matières radioactives peut être remplacé par un agent du service de prévention des risques

(SPR). Or, les agents du service SPR, qui n'interviennent que ponctuellement, ne disposent pas de son expérience. L'évènement intéressant la sûreté des transports n°02-2015 concernant une erreur de marquage et d'étiquetage par un agent SPR illustre la fragilité de votre organisation sur ce point.

B7. Je vous demande d'indiquer les dispositions que vous comptez mettre en place à la suite de cet évènement, notamment pour renforcer votre organisation en cas d'absence de l'agent en charge de la gestion des transports de matières radioactives.

Bâtiment de contrôle des transports

Les inspecteurs ont examiné les causes de l'évènement intéressant la sûreté des transports n°03-2015 concernant un colis expédié par le CNPE de Nogent dont l'absence d'une étiquette a été constatée à son arrivée sur le CNPE de Chinon.

Ils ont noté les difficultés que rencontre le CNPE pour la mise en place des étiquettes lors de conditions climatiques particulières (pluie, gel, etc.). En effet, le CNPE de Nogent ne disposant pas d'un bâtiment dédié au contrôle des transports (BCT), ces opérations sont effectuées en extérieur.

B8. Je vous demande de préciser si votre analyse de cet évènement vous a conduit à modifier votre organisation pour la mise en place des étiquettes de transports, par exemple en prévoyant la construction d'un bâtiment dédié au contrôle des transports tel que cela est fait sur un nombre important de CNPE du parc français. Le cas échéant, vous préciserez l'échéancier associé.

C. OBSERVATIONS

Cellule transport

C1. Les inspecteurs ont noté que la « cellule transport » n'est constituée que de l'agent en charge du transport de matières radioactives et du conseiller à la sécurité des transports.

Vous voudrez bien me faire part sous deux mois, des remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Par intérim, l'adjointe au chef de division

Signé par

Irène Beaucourt