



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 5 janvier 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-000363

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Paluel
BP 48
76450 PALUEL**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0361 du 15 décembre 2011.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu le 15 décembre 2011 au CNPE de PALUEL, sur le thème des transports de matières radioactives.

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 15 décembre 2011 concerne les transports de matières radioactives. Les inspecteurs, accompagnés d'un expert de l'IRSN, ont examiné l'organisation du site pour la réalisation de ces transports ainsi que les suites réservées aux points soulevés par les inspections précédentes. Les inspecteurs ont contrôlé par sondage des dossiers d'expédition de matières radioactives. Enfin, ils ont également mené une visite des installations en vue de contrôler la préparation d'une expédition de déchets radioactifs.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour la réalisation des transports de matières radioactives semble satisfaisante. Les inspecteurs ont cependant relevé un défaut général de rigueur dans l'archivage des conditions d'arrimage des matériels transportés. Cette inspection a fait l'objet d'un constat d'écart notable relatif à un non-respect de consignes d'arrimage de colis de déchets radioactifs sur la remorque de transport.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Arrimage des coques C1 avant expédition

Les inspecteurs ont examiné dans le bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC) les conditions de préparation à l'expédition de cinq colis de déchets radioactifs de type coques bétonnées de type « C1 » et notamment les opérations de contrôles radiologiques et de chargement de ces coques sur une remorque aménagée de manière spécifique pour ce type de transports ainsi que l'arrimage de ces coques sur la remorque.

Les inspecteurs ont également procédé à un contrôle du respect des dispositions réglementaires prévues par l'ADR (accord européen relatif au transport des marchandises dangereuses par route) de l'ensemble routier, tracteur et remorque, de la société mandatée pour l'expédition. Ce contrôle n'a pas amené de remarque.

Les inspecteurs ont, par contre, constaté que l'arrimage des coques C1 ne respectait pas les consignes d'arrimage indiquées sur la remorque puisque ces consignes demandent un arrimage par double sanglage pour les coques C1. Les inspecteurs ont donc demandé à ce que soit recherchée la notice de sûreté de ce système de transport. Après examen de ce document, les inspecteurs ont constaté que cette notice prescrit un double arrimage avec deux jeux de sangles par coque C1 dont la masse dépasse 4 tonnes. Or, les opérations d'arrimage des coques faites le jour de l'inspection ont été réalisées à l'aide d'un seul jeu de sangles alors que les cinq coques transportées pesaient chacune, plus de 4 tonnes. Cet écart de nature à compromettre l'arrimage des coques notamment en situation accidentelle a fait l'objet d'un constat d'écart notable de la part des inspecteurs.

A la suite du constat de l'ASN, l'exploitant et le transporteur ont complété l'arrimage par utilisation du double sanglage avant le départ du convoi. Compte tenu des échanges avec le transporteur et vos représentants, les inspecteurs estiment que les expéditions précédentes du CNPE de PALUEL n'ont pas respecté les exigences particulières d'arrimage des coques C1 sur la remorque. Les inspecteurs estiment que cette situation est déjà survenue dans le passé à PALUEL et probablement aussi dans d'autres CNPE utilisant cet équipement de transport.

Je vous demande donc, à ce titre, de déclarer un événement significatif pour les transports. Vous voudrez bien également vous prononcer sur le caractère générique de cet événement compte tenu du fait que la société de transport réalise des prestations pour d'autres CNPE.

En tout état de cause, le plan qualité référencé D5310PQTLN011, utilisé par le CNPE de PALUEL ne prévoit qu'un visa du chauffeur pour la vérification de l'arrimage des colis, ce qui paraît fort limité. Les inspecteurs ont examiné des dossiers d'expéditions précédentes de ce type de déchets radioactifs et ont noté qu'aucune photo, ni aucun schéma, ni aucune mention spécifique ne permet de prouver que le double arrimage a été effectué pour les coques de plus de 4 tonnes. La surveillance de l'arrimage de ce type de colis mérite donc d'être notoirement renforcée.

Je vous demande de modifier vos modalités de surveillance des expéditions de déchets radioactifs afin d'être en mesure d'identifier les exigences spécifiques d'arrimage des différents colis sur les différents systèmes de transport. Vos dossiers d'expédition archivés devront mentionner également les conditions d'arrimage.

A.2 Nature des contrôles d'arrimage avant expédition et archivage de ces contrôles.

Les inspecteurs ont examiné différents dossiers d'expédition de déchets radioactifs ou de matériels radioactifs relevant des exigences réglementaires de l'ADR. D'une manière générale, ils ont noté qu'aucune photo, ni aucun schéma, ni aucune mention spécifique ne permet de conserver trace des modalités d'arrimage comme le demande le paragraphe 5.4.1.2.5.2 a) de l'ADR.

Les dossiers d'expédition du CNPE de PALUEL ne permettent donc pas en l'état actuel d'assurer un archivage des actions de contrôle de l'arrimage des matériels transportés également exigées par le point 4.3 de la directive interne DI 109 d'EDF qui encadre les opérations de transports de matières radioactifs. Ces dispositions permettent de s'assurer du respect des prescriptions 7.5.7 et 7.5.11 CV33 (3.1) de l'ADR.

Je vous demande de prendre des dispositions afin d'être en mesure d'archiver les actions de contrôle de l'arrimage des matériels transportés exigées par le point 4.3 de la directive interne DI 109.

A.3 Nature des contrôles de plan de colisage des déchets radioactifs avant expédition et archivage de ces contrôles

Les inspecteurs ont examiné différents dossiers d'expédition de déchets radioactifs relevant des exigences réglementaires de l'ADR. Ils ont noté que les plans de colisage archivés dans les dossiers d'expéditions référencés HA11/TR 245D, 238D, 262D sont erronés. Les inspecteurs ont en effet relevé que les coques béton type C1 sont notées sur des emplacements réservés à des types C4 qui sont laissés vides lors d'expéditions dédiées aux coques C1, que le plan de colisage du transport par suremballage de type container de coques C1 spécifiques ne mentionne pas le container mais seulement les coques C1 et que la remorque était un plateau ordinaire et non une des remorques dédiées aux coques C1 et C4. La vérification du plan de colisage est prescrite par le point 4.3 de la directive interne DI 109 d'EDF qui encadre les opérations de transports de matières radioactives.

Je vous demande de prendre des dispositions afin d'être en mesure d'archiver de manière rigoureuse les actions de contrôle du plan de colisage des expéditions de déchets radioactifs.

A.4 Modalités de désignation des transporteurs par l'unité SETRAL

Les inspecteurs ont demandé des précisions sur la désignation des transporteurs retenus pour effectuer les transports de matériels contaminés (ex : outils). Il en ressort que l'entité centralisée nationale SETRAL recueille les demandes formulées par les CNPE et attribue aux six transporteurs retenus dans le cadre d'un marché national, les transports dits « TRANSNUC ».

Les inspecteurs ont ensuite confronté les listes du fichier informatique TRANSNUC et les dossiers d'expéditions du CNPE et se sont aperçus que dans bien des cas, les entreprises de transport titulaires du marché national sous-traitent à d'autres transporteurs la réalisation du transport. Cette possibilité est prévue par la directive interne DI 109 d'EDF qui stipule d'ailleurs que les entreprises sous-traitantes doivent être agréées par EDF.

Les inspecteurs ont cependant relevé que le fichier informatique TRANSNUC ne mentionnait que la société titulaire du marché national et pas le sous-traitant éventuel qui réalise le transport. Cette situation est pénalisante pour la traçabilité des opérations de transports et pour l'évaluation des prestataires.

Par ailleurs, au jour de l'inspection, le seul document qu'a pu fournir le CNPE de PALUEL pour décrire son interface avec SETRAL est un projet de note n°D4008.27.26.04 du 15 janvier 2004 qui est bien obsolète aujourd'hui.

Je vous demande de mettre à jour votre référentiel documentaire interne de manière à disposer d'une description effective de vos interfaces avec l'entité SETRAL qui vous attribue les transporteurs de matières radioactives.

Je vous demande également de modifier votre application informatique TRANSNUC de manière à historiser le transporteur qui a effectué le transport.

B. Compléments d'information

B.5 Modalités d'un transport de matériel vers la Belgique

Les inspecteurs ont examiné les listes du fichier informatique TRANSNUC et se sont aperçus qu'un transport a eu lieu le 3 novembre 2011 (numéro de dossier HA11/TR236) pour deux colis intitulés « outillages R72 » à destination de DESSEL en Belgique. L'entreprise de transport est une entreprise belge qui ne figure a priori pas dans la liste des entreprises agréées par EDF. Les inspecteurs ont demandé à consulter l'application CADRE et ont relevé que seule la raison sociale de la société belge y est renseignée ce qui est contraire aux dispositions de la directive interne DI 109 d'EDF qui stipule que les entreprises de transports doivent être agréées par EDF.

Je vous demande de m'indiquer le statut exact de la société de transport qui a effectué l'expédition de colis vers la Belgique en regard des exigences d'agrément par EDF.

B.6 Prise en compte des collimateurs des appareils de gammagraphie.

Les inspecteurs ont examiné différents dossiers d'expédition de matériels radioactifs relevant des exigences réglementaires de l'ADR, dont des expéditions de gammagraphes ; pour ces dossiers, les inspecteurs n'ont pas trouvé mention de collimateur dans les listes de matériels. Les inspecteurs ont demandé aux opérateurs de la cellule TRANSNUC s'ils étaient attentifs à la présence éventuelle de collimateurs dans les emballages de transport des gammagraphes car les collimateurs en uranium appauvri sont soumis aux dispositions de l'ADR. Manifestement cette éventualité n'était pas connue des opérateurs de la cellule TRANSNUC.

Je vous demande de me préciser quelles dispositions sont définies pour prendre en compte les collimateurs en uranium appauvri qui peuvent accompagner les gammagraphes reçus ou expédiés.

B.7 Déclinaison de la directive interne DI 127 relative aux transports internes.

Les inspecteurs ont examiné l'avancement des actions préparatoires à la mise en œuvre, prévue en janvier 2013, des dispositions de la directive interne DI 127 qui concernent les transports internes. Dans la mesure où les actions locales et nationales sont censées se dérouler pendant trois ans, un point avait été fait lors de l'inspection précédente en décembre 2010.

Les inspecteurs estiment que les actions préparatoires à la mise en œuvre de la directive interne DI 127 ont pris un retard important. Les actions de cadrage nationales n'ont manifestement pas été réalisées dans les échéances fixées par la note technique « affaire parc 10-07 » référencée D4507-100-752 qui découpe en quinze lots les actions préparatoires.

Je vous demande de me préciser quelles dispositions vont être définies pour finaliser les actions préparatoires à la mise en œuvre des dispositions de la directive interne DI 127 qui concernent les transports internes. Vous voudrez bien identifier celles pour lesquelles le CNPE de PALUEL est autonome, de celles dont dépend l'avancement des actions nationales.

B.8 Construction d'un bâtiment d'accueil pour les contrôles radiologiques.

Les inspecteurs ont demandé quel était l'état d'avancement du projet de construction d'un bâtiment d'accueil pour les contrôles radiologiques à effectuer sur les transports de matières radioactives. Ce sujet avait été abordé lors de l'inspection précédente en décembre 2010 et il ressort que la décision d'implantation pour les CNPE non encore équipés, comme PALUEL, n'a toujours pas été prise, ce qui

traduit là aussi un retard au plan national. Les inspecteurs ré-insistent une nouvelle fois sur le fait qu'il n'est pas satisfaisant, notamment au vu du volume des expéditions d'un CNPE de 4 réacteurs, de ne pas disposer d'un bâtiment dédié équipé de sécheurs pour réaliser dans de bonnes conditions les contrôles radiologiques liés aux transports de matières radioactives.

Je vous demande de me préciser à quelle échéance le CNPE de PALUEL pourra être équipé d'un bâtiment d'accueil pour les contrôles radiologiques.

B.9 Avenir du terminal ferroviaire.

Les inspecteurs ont examiné les évolutions qui ont été apportées par le CNPE de PALUEL au bâtiment du terminal ferroviaire de St-Valery-en-Caux en vue d'améliorer les dispositions de zonage radioprotection qui avaient fait l'objet de plusieurs remarques lors de l'inspection précédente de 2010. Ces actions ont été jugées positives.

Par contre, vos représentants ont évoqué une étude des dessertes ferroviaires qui pourrait conduire à modifier la gestion, voire la suppression de l'un des deux terminaux ferroviaires des CNPE de PALUEL et PENLY.

Je vous demande de me préciser le contexte et les conclusions de l'étude des dessertes ferroviaires qui pourrait conduire à modifier la gestion des terminaux ferroviaires des CNPE de PALUEL et PENLY.

C. Observations

C.10 Tare de l'emballage TSIU00001655

En contrôlant un dossier d'expédition, les inspecteurs ont noté que la fiche de l'application informatique CADRE indiquait une tare de 2.950 kg pour l'emballage TSIU00001655 alors que sa notice d'utilisation stipulait une tare de 4.480 kg avec les outils de calages. Cette différence est susceptible de figurer aussi sur les emballages identiques numérotés STSU 000163 à 166 mentionnés sur le certificat de contrôle initial.



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 bien vouloir 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 directeur général de l'ASN et par délégation,
Le chef de division,**

signée par

Simon HUFFETEAU

