

Hérouville-Saint-Clair, le 28 avril 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-019494

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Flamanville  
BP 4  
50 340 LES PIEUX**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-CAE-2014-0223 du 3 avril 2014

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 L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 3 avril 2014 au CNPE de Flamanville sur le thème des transports de substances 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 3 avril 2014 a concerné l'organisation mise en place par le CNPE de Flamanville pour ses activités d'expéditions de combustibles usés et de colis non-soumis à agrément de l'autorité compétente. Les inspecteurs ont consulté, par sondage, des dossiers de préparation et d'expédition de combustibles usés afin de contrôler le bon déroulement des opérations au regard des règles particulières de conduite (RPC) et de la dernière révision de la procédure nationale combustible (PNC) applicable au 1<sup>er</sup> octobre 2013. Sur la zone de chargement des colis non-soumis à l'agrément, les inspecteurs ont contrôlé le départ d'une expédition d'outillages contaminés et le dossier associé.

Au vu des opérations contrôlées et des documents consultés, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour le transport des substances radioactives apparaît satisfaisante. Toutefois, des axes d'amélioration ont notamment été identifiés concernant les pratiques d'arrimage des colis, la documentation et la traçabilité de certains contrôles à effectuer lors des évacuations de combustible usé.

## **A Demandes d'actions correctives**

### **A.1 Contrôle des colis non soumis à l'agrément de l'autorité compétente**

Lors de la vérification pour l'expédition en cours de la mise à jour des étiquettes apposées sur le colis industriel de type « ISO » par l'organisme de contrôle, les inspecteurs ont relevé que ces dernières ne portaient aucune date de validité du contrôle effectué sur le conteneur (étiquette non-poinçonnée).

**Je vous demande d'analyser cette situation avec l'organisme de contrôle concerné afin de rectifier cette situation. Vous me préciserez par ailleurs les raisons pour lesquelles cet écart n'a pas été détecté par vos services.**

### **A.2 Mise à jour de la documentation et respect des consignes**

Les inspecteurs ont examiné le dossier d'expédition d'un transport d'outillages contaminés en cours de préparation le jour de l'inspection. Les points suivants ont été relevés :

- les documents apportant la preuve de la conformité de l'emballage ne sont pas tenus à jour et ne détaillent pas de façon exhaustive toutes les exigences à respecter pour le modèle de colis ;
- le système de calage fixé dans le conteneur n'était pas décrit dans le dossier de sûreté ni intégré à la démonstration de sûreté ;
- le certificat de conformité faisait référence à une notice d'utilisation qui n'a pas pu être présentée aux inspecteurs ;
- le plan de calage tel que prévu par le dossier d'expédition n'avait pas pu être respecté et le calage réalisé n'était pas conforme à la consigne de calage notamment en ce qui concerne les équipements sur roulettes.

**Je vous demande de mettre à jour et de compléter les documents apportant la preuve de la conformité réglementaire des colis non-soumis à agrément que vous utilisez pour vos transports.**

**Je vous demande également de vous assurer que les plans de calage tels que réalisés par le site lors des expéditions utilisant des modèles de colis non-soumis à agrément sont respectés et répondent aux exigences définies par le dossier de sûreté et la notice d'utilisation du modèle de colis. Vous m'informerez des dispositions mises en place et de leur traçabilité.**

### **A.3 Procédure de contrôle du serrage des verrous tournants de type « twist lock »**

Un contrôle visuel ultime avant l'expédition sur la mise en place des verrous tournants dits « twist-locks » servant à arrimer le conteneur sur le plateau du camion a été effectué par un agent d'EDF conformément à la procédure en vigueur. Toutefois, à l'issue du contrôle, les inspecteurs ont vérifié manuellement le bon serrage des verrous tournants et ont noté que ces derniers étaient bloqués mais pas complètement serrés. Les inspecteurs ont indiqué qu'ils estiment insuffisant le simple contrôle visuel pour la vérification du serrage et du blocage des verrous tournants.

Le chauffeur a indiqué qu'à la suite du contrôle visuel, un serrage complémentaire était réalisé après quelques manœuvres avec le camion tracteur, de sorte que le colis puisse s'ajuster sur la remorque avant le serrage définitif. Les inspecteurs ont souligné que cette bonne pratique n'est toutefois pas tracée dans la procédure en vigueur.

**Je vous demande de compléter le contrôle visuel de serrage et de blocage des dispositifs d'arrimage « twist-lock » par un mode de contrôle mécanique que vous définirez. Vous réviserez vos procédures en conséquence, en vous assurant que l'action de l'opérateur soit bien indépendante de celle du contrôleur.**

#### **A.4 Calcul prévisionnel du débit de dose lors de l'expédition**

Les combustibles usés doivent être expédiés conformément aux exigences du certificat d'approbation d'expédition sous arrangement spécial « F/883/X » du 19 juin 2013. Le certificat d'agrément de l'emballage de type « TN13/2 » mentionne en son paragraphe 5 que l'expéditeur doit vérifier par le calcul, préalablement au chargement, le respect des critères réglementaires de débits de doses en conditions normales de transport en tenant compte des caractéristiques réelles du contenu. Les inspecteurs ont examiné le dossier de l'expédition de combustibles usés référencé « FLA1-13-05 ». Celui-ci ne faisait pas mention du résultat du calcul de débit de dose prévisionnel associé au lot d'assemblages de combustible usé chargé.

Il a été indiqué aux inspecteurs que ce calcul prévisionnel serait désormais évalué et transmis au CNPE expéditeur par les services centraux d'EDF comme préalable au chargement. Il a, par ailleurs, été présenté à titre d'exemple un fax émis en préalable à une évacuation en 2014 sur le CNPE de Belleville (BEL2-14) par la société en charge de la validation du lot à évacuer ; ce fax mentionne la valeur du débit de dose prévisionnel associé à la recharge.

**Je vous demande, en concertation avec vos services centraux, de formaliser la pratique finalement retenue par le site pour répondre à l'exigence du certificat qui demande à l'expéditeur que le débit de dose prévisionnel associé au lot chargé soit évalué en préalable au chargement et de la mettre en place lors de la prochaine expédition.**

#### **A.5 Traçabilité des opérations et des contrôles**

La procédure nationale combustible « D1300PNC00029 » applicable au 1<sup>er</sup> octobre 2013, impose la réalisation d'un serrage en croix des vis des capots amortisseurs. En application du paragraphe 1.7.3 de l'ADR<sup>1</sup>, cette opération doit faire l'objet d'une traçabilité permettant d'assurer *a posteriori* sa correcte réalisation. Les inspecteurs ont noté que la réalisation de cette opération repose sur le savoir faire de l'opérateur et ne fait pas l'objet d'un document de contrôle mentionnant l'ordre de serrage effectivement réalisé et le contrôle associé par un autre opérateur.

**Je vous demande de mettre en place un document opérationnel garantissant la réalisation effective du serrage en croix et du contrôle associé.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Transmissions de documents**

Les inspecteurs ont demandé à consulter le rapport annuel pour l'année 2013 du conseiller à la sécurité des transports (CST), qui est réglementairement exigible au 31 mars de l'année 2014 : ce document, comme d'autres, n'avait pas encore été finalisé et transmis au jour de l'inspection.

---

<sup>1</sup> Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route

Je vous demande de me faire parvenir les documents suivants :

- le rapport 2013 du CST ;
- le programme de protection radiologique dans sa dernière mise à jour ;
- le retour d'expérience de la nouvelle organisation de la cellule transport mise en place depuis 2013 ;
- la déclaration du nouveau CST du site.

## C Observations

Dans les dossiers d'expédition FLA1-13-01, FLA1-13-04 et FLA1-13-05 consultés par les inspecteurs, il a été relevé que la clef dynamométrique n°7 était associée à deux références distinctes K 230067 et K220067. Les inspecteurs ont appelé l'attention de l'exploitant sur la nécessité de s'assurer du bon référencement de l'outillage utilisé lors des évacuations combustible.



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**

**Guillaume BOUYT**