

Lyon, le 08 août 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-037197

**Madame la Directrice du centre nucléaire de
production d'électricité du Tricastin**
CNPE du Tricastin
CS 40009
26 131 SAINT PAUL TROIS CHATEAUX
CEDEX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Centrale nucléaire du Tricastin (INB n°87 et 88)
Inspection n° INSSN-LYO-2013-0782 du 30 juillet 2014
Thème : Expéditeurs

Référence : Code de l'environnement, notamment ses articles L.596-1 et suivants

Référence à rappeler dans toute correspondance : INSSN-LYO-2014-0782

Madame la Directrice,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, aux articles L.596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 30 juillet 2014 sur la centrale nucléaire du Tricastin sur le thème « Expéditeurs ».

J'ai l'honneur de vous communiquer 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.

Synthèse de l'inspection

L'inspection de la centrale nucléaire du Tricastin du 30 juillet 2014 concernait le contrôle du transport de substances radioactives. Les inspecteurs ont plus particulièrement examiné les conditions de transports internes de matières radioactives ainsi que des dossiers d'expédition.

Il ressort de cette inspection que les conditions de transports internes de substances radioactives mises en place sur la centrale nucléaire du Tricastin font l'objet d'une déclinaison opérationnelle des dispositions de la directive interne EDF n°127 (DI127) qui ne reprend pas stricto sensu les exigences de ce document et qui nécessite donc d'être validée par les services centraux d'EDF. En matière de transport interne, l'exploitant de la centrale nucléaire du Tricastin doit justifier les exigences de sûreté qu'il retient pour réaliser les analyses de sûreté des transports « hors gabarit » et des transports dits « par système de transport ». Enfin, l'exploitant doit veiller à tracer les actions de vérification du respect des exigences du certificat d'agrément des colis des gammagraphes lors de leurs expéditions.

A. Demandes d'actions correctives

Déclinaison de la directive interne EDF n°127

Les inspecteurs ont examiné la déclinaison sur la centrale nucléaire du Tricastin des dispositions de la directive interne EDF n°127 (DI127) relative aux transports internes de marchandises dangereuses dont les substances radioactives. Cette déclinaison fait l'objet de la note référencée D453412002641 indice 0. Les inspecteurs se sont rendus également dans la zone de contrôle et de préparation des colis pour le transport interne de l'atelier chaud.

La DI127 requiert au paragraphe 8.3 que le type de colis soit défini en fonction de l'activité maximale des matières radioactives transportées.

Sur la centrale nucléaire du Tricastin, le type de colis est pré-déterminé par la nature de l'emballage puis confirmé par un contrôle du débit de dose émis par le colis une fois chargé.

La pré-détermination du type de colis en fonction de l'emballage a été définie sur la base d'une évaluation, a priori majorante, de l'activité du chargement pouvant être transporté.

Demande A1 : Je vous demande de faire valider auprès des services centraux d'EDF les dispositions mises en œuvre sur la centrale nucléaire du Tricastin pour décliner les exigences de la DI127 et en particulier celles relatives à la détermination du type de colis.

Les inspecteurs ont examiné le dossier de sûreté du système de transport constitué d'une coque en béton placée dans un caisson recouvert de plomb (dit « caisson jaune »). Ces coques en béton sont destinées à collecter les déchets fortement irradiants. L'activité des matières transportées dans ces coques est généralement comprise entre 1 et 100 A2¹. Cela correspond à un colis de type 2 selon le paragraphe 8.3 de la DI 127. Par ailleurs, les dimensions de ce colis n'excèdent pas celles d'un conteneur ISO 20 pieds, il ne s'agit donc pas d'un matériel contaminé hors gabarit tel que défini au paragraphe 8.2.5 de la DI 127.

L'exploitant de la centrale nucléaire du Tricastin a opté, en application du paragraphe 5.9 de la DI 127, pour le classement de ce colis en tant que « système de transport » et le dossier de sûreté de ce colis a été établi selon ce classement. Or les exigences du point de vue de la sûreté d'un transport « hors gabarit » ou par un « système de transport » ne sont pas définies par la DI 127 et l'exploitant a retenu le niveau d'exigence existant le plus faible (tenu du colis aux « conditions de routine »), qui est moindre que pour un colis classé en colis de type 2 (tenue du colis aux « conditions incidentelles »).

Les inspecteurs ont également constaté, plus généralement, que tous les dossiers de sûreté établis par le CNPE de Tricastin pour les transports internes « hors gabarit » ou par « système de transport » reposaient sur ce même niveau d'exigence minimal (tenu du colis aux « conditions de routine »).

Demande A2 : Je vous demande de justifier, du point de vue de la sûreté et de la radioprotection des conditions de transport, le choix du classement des coques en béton placées dans des caissons recouverts de plomb en « système de transport » plutôt qu'en colis de type 2 présentant de plus grandes exigences sur le plan des conditions de transport.

¹ A2 : activité maximale de matières radioactives autres que celles sous forme spéciale. La forme spéciale caractérise des matières radioactives spécialement agréées par l'autorité de sûreté pour leur caractère de résistance à la dispersion. Il s'agit soit d'une matière radioactive solide non dispersable, soit d'une capsule scellée contenant une matière radioactive.

Demande A3 : Je vous demande de justifier, en concertation avec vos services centraux, le recours systématique du CNPE de Tricastin aux exigences de sûreté les plus faibles (tenue du colis aux « conditions de routine »), quelle que soit la matière transportée, lorsque vous réalisez les dossiers de sûreté des transports internes « hors gabarit » ou par « système de transport ».



Expéditions de colis

Les inspecteurs ont examiné le dossier d'expédition de combustibles usés référencé TRI 1402. Les inspecteurs ont relevé dans le cahier de quart de la préparation de cette expédition que les joints du bouchon du colis avaient été changés. Ce remplacement n'a cependant pas été tracé dans les emplacements prévus à cet effet dans les documents de suivi de la préparation de cette expédition réalisés sous assurance de la qualité.

Demande A4 : Je vous demande de veiller à tracer dans les documents de suivi de la préparation d'une expédition de combustibles usés l'ensemble des actions qui ont été réalisées et particulièrement lorsque celles-ci concernent le remplacement d'un composant constituant l'emballage.

Les inspecteurs ont examiné des dossiers d'expéditions de gammagraphes. Le colis contenant chaque gammagraphe fait l'objet d'un certificat d'agrément d'un modèle de colis référencé F/398/B(U)-96 délivré par l'ASN. Ce certificat présente au paragraphe 2 des contrôles à réaliser avant chaque transport par l'expéditeur sur la base d'une liste pré-établie et émargée. Il n'a pas pu être présenté aux inspecteurs de documents justifiant que ces contrôles ont été faits.

Demande A5 : je vous demande d'étudier l'ensemble des contrôles qui sont réalisés actuellement lors de la préparation de l'expédition d'un gammagraphe et d'en établir une synthèse quant à la conformité de l'expédition vis-à-vis des exigences du certificat d'agrément du colis. Si vous identifiez un écart lors de cet examen, je vous demande de le caractériser.

Demande A6 : Je vous demande de mettre en œuvre, sans délai, l'organisation nécessaire pour vous assurer que l'ensemble des contrôles requis par le certificat d'agrément du colis contenant un gammagraphe est tracé et archivé dans le dossier d'expédition.

B. Demande d'informations complémentaires

Sans objet.



C. Observations

Observation n°1 : Les inspecteurs ont relevé que sur la remorque d'un conteneur ISO 20 pieds demi-hauteur, plusieurs joints de soudure de la peau métallique du plancher de la remorque avaient cédé.

Observation n°2 : Les inspecteurs ont relevé que dans le dossier d'expédition de combustibles usés référencé TRI 1402, la liste du matériel de métrologie utilisé (notamment les clefs dynamométriques ayant servi au serrage de la boulonnerie) ainsi que les limites de validité associées n'étaient pas renseignées.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention particulière. 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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

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

L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN

Signé par :

Olivier VEYRET