

Bordeaux, le 5 janvier 2015

Référence courrier : CODEP-BDX-2014-057193  
Référence affaire : INSSN-BDX-2014-0037

**Monsieur le directeur du CNPE du Blayais**

**BP 27 – Braud-et-Saint-Louis  
33820 SAINT-CIERS-SUR-GIRONDE**

**Objet :** Inspection n° INSSN-BDX-2014-0037 du 16/12/2014 – Gestion des sources

**Réf. :** [1] Décision ASN n°2014-DC-0417 du 28 janvier 2014 relative aux règles applicables aux installations nucléaires de base (INB) pour la maîtrise des risques liés à l'incendie  
[2] Autorisation de détention de sources délivrée sous la référence CODEP-BDX-20123-012302

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au titre 9 du livre V du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 16 décembre 2014 au centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Blayais sur le thème « Gestion des sources ».

Veillez trouver 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 du 16 décembre 2014 avait pour objectif d'examiner les dispositions retenues par le CNPE pour la gestion des sources de rayonnements ionisants.

Les inspecteurs ont examiné dans un premier temps l'organisation mise en place pour le suivi de cette thématique, les modalités de suivi, de stockage et d'utilisation des sources, les formations des agents et les contrôles de radioprotection des sources. Dans un second temps, les inspecteurs se sont rendus au local de stockage principal des sources du CNPE ainsi qu'au local de stockage situé dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires des réacteurs n° 3 et n° 4.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que la gestion des sources de rayonnements ionisants est globalement satisfaisante. Toutefois, des écarts au référentiel interne d'EDF devront faire l'objet d'actions correctives.

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

Conformément à l'article R. 1333-51 du code de la santé publique, « toute mesure appropriée doit être prise pour empêcher l'accès non autorisé aux sources radioactives. »

A cette fin, vous avez rédigé des notes d'organisations internes qui définissent les règles d'accès aux sources radioactives et notamment les règles d'emprunt des sources stockées dans le local « sources » principal du site.

Ainsi votre note intitulée « Règle de radioprotection – Prescriptions et organisation pour la gestion des sources radioactives sur le CNPE du Blayais » précise que l'utilisation des sources radioactives fait l'objet d'une autorisation de la part de l'employeur enregistrée dans le titre individuel d'habilitation et d'autorisation. Au cours de l'inspection du local « sources » principal, les inspecteurs ont constaté que, le 16/10/2014, la source BLAS000019 avait été empruntée par une personne non autorisée.

**A.1 L'ASN vous demande d'analyser les raisons de cet écart à votre référentiel et de prendre les mesures correctives appropriées pour éviter son renouvellement. Vous lui ferez part des mesures prises.**

**A.2 L'ASN vous demande d'analyser l'utilisation qui a été faite de la source BLAS000019 empruntée le 16/10/2014 et de lui transmettre les résultats de cette analyse. En fonction des résultats de vos investigations, vous vous interrogerez sur l'opportunité de déclarer un événement significatif pour la radioprotection.**

Conformément à l'article R. 1333-51 du code de la santé publique, « toute mesure appropriée doit être prise pour empêcher l'accès non autorisé aux sources radioactives [...] ou les dommages par le feu ou l'eau qu'elles pourraient subir. »

A cette fin, le référentiel interne d'EDF de conception et d'exploitation des locaux de stockage et d'utilisation des sources nécessaires au fonctionnement d'une INB impose, pour les locaux dont la valeur de Q, somme des radionucléides présents dans le local, est supérieure à  $10^4$  Bq : « le local de stockage doit être muni d'un système de détection incendie avec report d'alarme dans un lieu où une présence permanente de surveillance est assurée » et d'autre part : « les parois et planchers du local sont coupe-feu de 1h30 et les portes sont coupe-feu de 1h30 et munies de ferme-porte ».

Les inspecteurs ont constaté que local « stock temporaire BAN  $\frac{3}{4}$  » n'est pas muni d'un détecteur incendie et que la porte du local est une porte ordinaire sans caractéristique coupe-feu. Ces écarts au référentiel interne EDF sont connus depuis plusieurs années et une analyse de risque incendie a été rédigée le 22 juillet 2013.

Par ailleurs, des charges calorifiques sont présentes dans le local (deux bacs plastiques notamment) alors que ces bacs pourraient aisément être remplacés par des bacs en matière incombustible.

**A.3 L'ASN vous demande d'établir un plan d'actions correctives pour remédier à cet écart à votre référentiel interne et de vous positionner sur le respect de la décision ASN en référence [1]. Vous proposerez un échéancier pour les mesures de remises en conformité prévues ainsi que des mesures compensatoires dans l'attente de leur réalisation.**

**A.4 L'ASN vous demande de limiter les charges calorifiques présentes dans le local au strict nécessaire.**

Les inspecteurs ont examiné des résultats de contrôles internes périodiques de sources réalisés par votre prestataire TECHMAN en application de l'article R. 4451-29 du code du travail. Ils ont porté leur attention sur une remarque figurant dans le rapport de contrôle des sources non scellées du mois de juin 2014. Vos représentants ont apporté au cours de l'inspection les éléments de réponses aux suites données à cette remarque mais les inspecteurs ont noté que l'enregistrement des actions réalisées pour lever cette remarque n'avait pas été effectué et que les informations communiquées ne reposaient que sur la mémoire des personnes en charge du traitement de cet écart.

**A.5 L'ASN vous demande d'enregistrer les suites données aux remarques ou non-conformités relevées lors des contrôles techniques internes et externes.**

## **B. Compléments d'information**

Vous indiquez que pour cinq sources présentes dans l'inventaire du CNPE (BLAS000100 à 103 et BLAS000130), vous n'avez toujours pas reçu l'attestation de reprises de sources du fournisseur alors que ces sources ont été évacuées en 2009. Vous avez indiqué que vous relancerez les démarches auprès de votre fournisseur pour obtenir ces documents.

**B.1 L'ASN vous demande de l'informer des suites données au contact avec votre fournisseur concernant les attestations de reprises de sources manquantes.**

Vous avez indiqué que des solutions sont recherchées pour l'évacuation des sources des chaînes du système de radioprotection de tranche KRT inutilisées et qu'un dossier d'agrément pour leur élimination en tant que déchets est en cours d'élaboration.

**B.2 L'ASN vous demande de lui indiquer le code déchets retenu pour les sources des chaînes KRT dans votre étude déchets et de la tenir informée des délais envisagés pour l'obtention d'un agrément pour l'élimination de ces déchets.**

Les inspecteurs ont constaté que certaines sources non scellées présentes dans le local « sources » principal (BLAN000085, BLAN000091 et 92) possédaient une date de visa initiale d'une trentaine d'années et n'étaient plus utilisées. Les sources radioactives non scellées inutilisées doivent être considérées comme des déchets et faire l'objet d'une élimination dans les filières autorisées. Vos représentants ont indiqué avoir initié des démarches à ce sujet mais n'ont pas pu présenter les solutions envisagées pour l'élimination de ces sources.

**B.3 L'ASN vous demande de l'informer des sources stockées dans le local « sources » qui ne sont plus utilisées et des dispositions prévues pour leur évacuation et leur élimination.**

Les inspecteurs ont constaté que le local « sources » est classé en zone contrôlée et zone à déchets conventionnels. Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont demandé que vous vous assuriez qu'un des flacons contenant des sources non scellées n'était pas contaminé car il portait la mention « inétanche ». Par ailleurs, ils ont utilisé des gants pour la manipulation des sources non scellées. Ces opérations peuvent être génératrices de déchets ne répondant pas aux critères de votre directive interne 104 relative au zonage « propreté/déchets » pour le classement en zone à déchets conventionnels d'une zone contrôlée.

**B.4 L'ASN vous demande de lui indiquer si les dispositions d'exploitation couramment rencontrées dans ce local sont toujours compatibles avec un classement du local en zone à « déchets conventionnels » conformément à votre référentiel interne et les dispositions retenues pour vous en assurez.**

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un volant de manœuvre à l'arrière de l'armoire de stockage des chaînes KRT dans le local « stock temporaire BAN  $\frac{3}{4}$  ». Au cours de l'inspection, vos représentants n'ont pas pu indiquer le rôle de ce volant et de la vanne associée.

**B.5 L'ASN vous demande de lui indiquer le rôle de la vanne présente dans le local « stock temporaire BAN  $\frac{3}{4}$  » et de vous prononcer sur la pertinence de conserver un volant de manœuvre dans ce local.**

Vous avez informé les inspecteurs de la chute de votre détecteur de plomb qui est en maintenance chez le fournisseur depuis le mois d'octobre 2014. Dans l'attente d'une éventuelle réparation ou du rachat d'un autre appareil, vous vous faites prêter des appareils par d'autres CNPE. Lors du prêt du détecteur de plomb de Cattenom, vous avez indiqué vous être assurés, conformément à votre procédure interne de la réalisation des contrôles techniques internes et externes par le CNPE d'origine, toutefois vous n'avez pas conservé de document justifiant la bonne réalisation du contrôle externe. Un nouveau détecteur de plomb a été reçu en

provenance du CNPE de Chinon le jour de l'inspection. Vous n'avez pas pu indiquer précisément s'il était soumis à contrôle technique externe.

**B.6 L'ASN vous demande de l'informer des suites données à la chute de votre détecteur de plomb. En cas de décision d'achat d'un nouvel appareil, vous en préciserez les caractéristiques techniques en indiquant si elles sont similaires à celles du détecteur ayant fait l'objet de l'autorisation en référence [2].**

**B.7 L'ASN vous demande de lui indiquer les vérifications effectuées pour vous assurer de la bonne réalisation des contrôles techniques internes et, le cas échéant, externes de l'appareil prêté par le CNPE de Chinon.**

Le jour de l'inspection, les attestations de désignations des personnes compétentes en radioprotection (PCR) de votre prestataire TECHMAN n'ont pu être fournies aux inspecteurs.

**B.8 L'ASN vous demande de lui transmettre ces attestations.**

### **C. Observations**

C.1 Les inspecteurs ont relevé que les bancs irradiateurs présents dans le BAN présentaient une indication de débit de dose à 1 m. Ces bancs étant utilisés pour contrôler le bon fonctionnement des radiamètres par une mesure au contact, il pourrait être pertinent d'afficher une valeur de débit de dose au contact.

C.2 Les inspecteurs ont constaté que le programme de surveillance du prestataire TECHMAN en charge de toutes les activités de la prestation générale d'assistance chantier ne permettait pas d'identifier facilement les actions de surveillance spécifiques à la thématique de la gestion des sources.

\* \* \*

Je vous demande de me faire part de vos observations et réponses concernant ces points sous 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'expression de ma considération distinguée.

L'adjoint au chef de la division de Bordeaux,

SIGNÉ PAR

Bertrand FREMAUX