

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 21 juillet 2014

N/Réf. : CODEP-STR-2014- 032114

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2014-0199

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Fessenheim
BP n°15
68740 FESSENHEIM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Fessenheim
Inspection du 8 juillet 2014
Thème : Radioprotection, respect des engagements

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. 596-1 du code de l'environnement, une inspection « annoncée » a eu lieu le 8 juillet 2014 au centre nucléaire de production d'électricité de Fessenheim sur le thème « radioprotection ».

Suite aux constatations faites à cette occasion par les inspecteurs, 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 8 juillet 2014 portait sur le thème « radioprotection ». Cette inspection avait pour objectif de s'assurer de la réalisation effective des demandes de l'ASN et des engagements pris par l'exploitant suite à des inspections ou des événements significatifs antérieurs.

Les inspecteurs ont notamment vérifié le traitement d'engagements pris à la suite de l'inspection renforcée sur le thème de la radioprotection des 5 et 6 juin 2013 en examinant les justificatifs associés et en effectuant une visite sur le terrain dans les locaux chauds modulaires.

L'impression générale concernant le respect des engagements est satisfaisante, l'exploitant ayant respecté l'ensemble des engagements examinés. Cependant, les inspecteurs ont relevé la défaillance des portiques de contrôle de la contamination corporelle en sortie de zone contrôlée (portiques dits « C2 ») des locaux chauds modulaires.

A. Demandes d'actions correctives

Locaux chauds modulaires

La note D4550.35-09/3042 « doctrine de contrôle radiologique des personnes et du petit matériel en sortie de zone contrôlée » prévoit au paragraphe 4.1.3 :

« Le contrôle de l'intervenant est réalisé à l'aide d'un portique corps entier appelé portique C2 avec pour objectif un contrôle de non contamination corporelle externe. Le contrôle se fait en sous-vêtements. »

Les inspecteurs ont relevé le défaut de fonctionnement des portiques de contrôle de contamination en sortie de zone contrôlée « C2 » dans les locaux chauds modulaires. En conséquence, le contrôle de contamination corporelle des intervenants en sortie de zone contrôlée était conditionné à l'appel du service compétent en radioprotection.

De plus, les inspecteurs notent que la défaillance de ces portiques n'était pas signalée à l'entrée des locaux.

Demande n°A.1 : *Je vous demande de prendre des dispositions pour assurer le fonctionnement des portiques de contrôle de contamination en sortie de zone contrôlée « C2 ». En cas de défaillance des portiques de contrôle de contamination, vous me préciserez les dispositions mises en œuvre pour informer les intervenants avant que ceux-ci ne pénètrent dans les locaux.*

La directive DI 104 « Zonage "propreté/déchets" » définit en fonction du niveau de contamination, trois niveaux de propreté radiologique :

- « propre » lorsque la contamination surfacique est inférieure à $0,4 \text{ Bq/cm}^2$;
- « faiblement contaminé » lorsque la contamination surfacique est comprise entre $0,4 \text{ Bq/cm}^2$ et 4 Bq/cm^2 ;
- « contaminé » lorsque la contamination surfacique est supérieure à 4 Bq/cm^2 .

Les inspecteurs ont relevé, sur les murs des locaux chauds modulaires, la présence d'étiquettes indiquant un niveau de contamination « faiblement contaminé ». Hors, ces locaux sont classés « propres » au titre de la directive DI 104.

L'apposition de consignes cohérentes avec le niveau de contamination effectif des locaux permet de garantir le port de protections adaptées au risque présent.

Demande n°A.2 : *Je vous demande de vous assurer de la cohérence de la signalisation vis-à-vis du niveau de contamination des locaux.*

Le référentiel radioprotection thème « métrologie » précise au paragraphe 3.2.3 les modalités de réalisation des contrôles périodiques intermédiaires :

« La périodicité opérationnelle du contrôle périodique des appareils portables est :

[...]

Pour les appareils courants utilisés a minima une fois par mois (radiamètres, contaminamètres pour chargés de travaux...) [...] : 12 mois »

Les inspecteurs ont relevé la présence d'un radiamètre dans une caisse à outils située dans les locaux chauds modulaires qui devait être retourné au service compétent en radioprotection pour réalisation d'un contrôle périodique intermédiaire avant le 1^{er} mai 2014.

Demande n°A.3 : *Je vous demande de prendre des dispositions pour assurer la conformité des mesures réalisées à l'aide des radiamètres, notamment à travers la réalisation des contrôles périodiques intermédiaires prévus par votre référentiel radioprotection « métrologie ».*

B. Compléments d'information

Respect des engagements

Dans votre courrier D519013-L0760-M00 de réponse à la lettre de suites de l'inspection renforcée sur le thème radioprotection des 5 et 6 juin 2013, vous vous êtes engagé via l'action A.13 à :

« Intégrer une action de contrôle [des régimes de travail radiologique] avec une fréquence accrue (trois fois par an) par le service compétent ».

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune action de contrôle n'avait été engagée en 2014. Vos représentants ont indiqué oralement que le contrôle prévu initialement en mai serait reporté à l'automne.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me confirmer la réalisation de trois contrôles des régimes de travail radiologique par le service compétent en radioprotection en 2014.***

Dans votre courrier D519013-L0760-M00 de réponse à la lettre de suites de l'inspection renforcée sur le thème radioprotection des 5 et 6 juin 2013 vous indiquez en réponse à la demande A.10 :

« Dorénavant, chaque plan utilisé dans les dossiers de permis de tirs radiographiques est indicé et éventuellement monté d'indice par le chargé d'affaires responsable du suivi des tirs radiographiques du service compétent [...] »

Les inspecteurs ont noté que cette nouvelle organisation n'était pas formalisée. Vos représentants ont indiqué oralement qu'une note intégrant cette exigence était en cours de rédaction.

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de me confirmer la formalisation des tâches affectées au chargé d'affaires en charge des tirs radiographiques dans votre référentiel interne. Vous me transmettez les documents formalisant cette organisation.***

C. Observations

Locaux chauds modulaires

C.1 Le balisage de la zone de propreté renforcée située dans les locaux chauds modulaires était peu explicite : les consignes à l'entrée ne mettaient pas l'accent sur les exigences spécifiques à cette zone.

C.2 Les consignes d'habillement affichées à l'entrée des locaux chauds modulaires étaient incomplètes (pas de mention du port d'un tee-shirt).

C.3 L'ergonomie des vestiaires des locaux chauds modulaires est perfectible. A titre d'exemple, aucun emplacement n'est prévu pour déposer les petits objets au cours des phases d'habillement, de déshabillage et de contrôle de contamination.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

La chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Sophie LETOURNEL