

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2015-042659

Orléans, le 21 octobre 2015

Monsieur le Directeur du Centre d'Études
Commissariat à l'Énergie Atomique et aux
énergies alternatives
CEA de Saclay
91191 GIF-SUR-YVETTE Cedex

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CEA Saclay - INB n° 40
Inspection n° INSSN-OLS-2015-0513 du 1^{er} octobre 2015
« Radioprotection »

Réf. : Code de l'environnement, notamment ses articles L.592-21 et suivants et L.596-1 et L.557-46

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) précisées en référence, concernant le contrôle des installations nucléaires de base, une inspection a eu lieu le 1^{er} octobre 2015 à l'INB n° 40 sur le thème de la radioprotection.

Je vous communique, 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 1^{er} octobre 2015 à l'INB 40 portait sur le thème de la radioprotection.

Les inspecteurs ont effectué un point sur l'organisation de l'installation liée à la radioprotection et les faits marquants et évolutions récentes afférentes au thème. Ils ont consulté le fichier des écarts, le traitement des opérations qui font l'objet de dossiers d'intervention en milieu radioactif, la réalisation des contrôles périodiques et diverses suites d'inspections. Une visite de la majeure partie des zones réglementées de l'installation a été effectuée (réacteur Osiris, cellules chaudes, réacteur Isis).

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que la radioprotection dans l'installation est correctement gérée dans un cadre organisationnel et selon des processus et procédures adaptés. En particulier, ils constatent que la dosimétrie des intervenants est limitée.

.../...

Néanmoins, la signalisation du zonage radioprotection doit être améliorée, principalement pour les locaux à zonage évolutif et les points chauds. Les conditions de l'évaluation du risque d'exposition interne dans les fiches professionnelles nominatives doivent être précisées de même que le processus de prise en compte des évolutions réglementaires et documentaires dans les formations de recyclage en radioprotection. Les fiches d'écarts doivent comporter des renseignements suffisants sur le classement des écarts.

A. Demandes d'actions correctives

Signalisation des zonages radioprotection

Plusieurs locaux de l'installation ont un zonage évolutif suivant les états des réacteurs Osiris et Isis. Pratiquement, la signalisation de ces locaux comprend deux panneaux, conformes aux dispositions de l'annexe de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones réglementées, de couleurs différentes. Des inscriptions ou notes complémentaires affichées indiquent le panneau à prendre en compte en fonction de l'état des réacteurs (cas du local DRG à -8 m par exemple). Le nombre de locaux concernés est réduit et diminuera en 2016.

L'arrêté du 15 mai 2006 dispose, dans son article 8 que les panneaux doivent être enlevés lorsque la situation les justifiant disparaît.

Les dispositions appliquées ne sont donc pas cohérentes avec les dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006.

Demande A1 : je vous demande de revoir la signalisation des locaux à zonage évolutif en fonction de l'état des réacteurs pour qu'elle soit conforme aux dispositions de l'arrêté du 15 mai 2006.

☺

Au cours de la visite de l'installation, au niveau -11 m, les inspecteurs ont constaté qu'un secteur du corridor était classé localement en zone contrôlée jaune. Ce zonage était délimité par deux rubans indiquant le passage à une zone réglementée.

Il n'y avait pas de signalisation visible, conforme aux dispositions de l'article 8 de l'arrêté du 15 mai 2006 (absence de panneau avec trèfle jaune).

Demande A2 : je vous demande de mettre en conformité la signalisation de la zone précitée.

☺

Au cours de la visite de l'installation, les inspecteurs ont observé la signalisation de plusieurs « points chauds ». Cette signalisation est apparue ne pas donner des indications précises de la localisation et de la nature de ces « points chauds ».

.../...

Les inspecteurs ont en effet constaté que :

- le point chaud sur le circuit secondaire au niveau -4 m, présent dans un vanne, était de fait matérialisé par une sectorisation locale du zonage radioprotection. Cette disposition ne permettait pas de localiser le point chaud ;
- les points chauds à l'intérieur du local « résine » du niveau -11 m, dont le zonage radioprotection était jaune, étaient identifiés à l'extérieur du local par un panneau à trèfle orange complété par une indication « extrémités ». Cette signalisation devait être interprétée comme la présence de points chauds au fond des pots installés dans le local ;
- un panneau de signalisation de zone jaune sur un mur devait être interprété comme relatif au local proche sous caillebotis BF2 ;
- un panneau avec trèfle orange, sur le pot du filtre de la pompe PF 15, était en partie arraché. La visualisation de ce panneau, compte tenu de son état, ne permettait pas d'avoir une indication fiable sur l'état radiologique du pot.

Globalement, la signalisation des points chauds n'apparaît pas suffisamment robuste quant à l'identification de ces points.

Demande A3 : je vous demande d'améliorer l'identification des points chauds. Vous m'indiquerez les dispositions prises.

☺

Vous avez identifié, lors des contrôles systématiques de la contamination surfacique des locaux, la présence de quelques points de contamination fixée hors zone réglementée.

La traçabilité de ces points de contamination fixée dans les fiches de zonage déchets des locaux concernés n'est pas apparue complète. Elle ne figure pas dans les fiches de zonage de la pièce 027A et du hall.

Demande A4 : je vous demande de renseigner dans les fiches de zonage des locaux précités la présence de points de contamination fixée et leur localisation.

☺

B. Demandes de compléments d'information

Fiches de poste et de nuisances ou fiches professionnelles nominatives (FPN)

Les inspecteurs ont consulté quelques FPN d'agents travaillant dans l'installation. Les renseignements figurant dans ces fiches n'appellent pas de remarque.

Cependant, le formulaire de ces FPN, qui définissent les conditions normales de travail, offre la possibilité, pour le risque d'exposition interne, d'avoir des postes avec exposition interne. Cette exposition pouvant aller jusqu'à 6 mSv par an.

.../...

Je vous rappelle que la circulaire du 18 janvier 2008 indique en page 7 en Nota : « Il est rappelé que l'incorporation de RA ne doit pas être considérée comme une situation normale de travail ».

Les inspecteurs ont toutefois bien noté que les postes de travail de l'installation étaient des postes sans contamination de même que les postes des autres installations du centre.

Demande B1 : je vous demande de m'indiquer en quoi la possibilité d'avoir des postes de travail à contamination interne pouvant aller jusqu'à 6 mSv par an est justifiée sur les installations du CEA. Je vous demande d'examiner la pertinence d'utiliser une telle trame de FPN sur le centre de Saclay.

∞

Recyclage à la radioprotection

Les modalités de mise en œuvre et de suivi des recyclages périodiques à la radioprotection des agents du SEROS et du SIREN ont été présentées.

D'une manière générale, les formations de recyclage radioprotection sont cadrées par une fiche du service de prévention des risques du centre. La formation est réalisée par l'équipe SPR de l'installation et doit être adaptée à la particularité de celle-ci.

Cette fiche fait référence à quelques articles du code du travail et à des documents du référentiel interne radioprotection.

A l'examen de cette fiche, datée de 2012, et compte tenu des quelques évolutions réglementaires qui ont eu lieu depuis, les inspecteurs ont posé la question de la prise en compte des conclusions de la veille réglementaire dans l'actualisation de la formation. La réponse à cette question reste à préciser.

Demande B2 : je vous demande de m'indiquer l'articulation entre la veille réglementaire, la fiche de cadrage des formations radioprotection et l'actualisation de la formation dispensée. Vous m'indiquerez les évolutions réglementaires et des documents internes prises en compte dans la formation depuis 2012.

∞

C. Observations

Événements intéressant la radioprotection

C1 : les inspecteurs ont consulté les deux fiches d'écarts correspondant à des contaminations superficiels de deux agents de l'installation, sans conséquence. L'une des fiches (référence FE 15-025) identifiait l'écart en tant qu'événement intéressant la radioprotection (suivant les dispositions du guide ASN du 21 octobre 2015 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport de matières radioactives), l'autre pas (référence FE 15-011). Pourtant la nature des écarts étaient similaires. Il serait opportun de classer le second écart en événement intéressant.

.../...

Evénements intéressants

C2 : je vous rappelle que, en cohérence avec le guide ASN du 21 octobre 2015 relatif aux modalités de déclaration et à la codification des critères relatifs aux événements significatifs impliquant la sûreté, la radioprotection ou l'environnement applicable aux installations nucléaires de base et au transport de matières radioactives, votre procédure DEN/DANS/DIR/PR/08 établit les types d'écarts qui relèvent d'un classement en événement intéressant et prévoit la traçabilité de cette évaluation sur la fiche d'écart.



Vous voudrez bien me faire part **sous deux mois**, de vos remarques et observations, ainsi que des dispositions que vous prendrez pour remédier aux constatations susmentionnées. Pour les engagements que vous prendriez, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Le Chef de la division d'Orléans

Signé par : Pierre BOQUEL