

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-031481

Orléans, le 13 juin 2012

Monsieur le Directeur du CNPE de Chinon  
Atelier des Matériaux Irradiés –INB n° 94  
BP 80  
37420 AVOINE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
INB n° 94 – Atelier des Matériaux Irradiés  
Inspection n°INSSN-OLS-2012-0365 du 11 mai 2012  
« Radioprotection »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection courante a eu lieu le 11 mai 2012 au sein de l'Atelier des Matériaux Irradiés (AMI) sur le thème de la 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 11 mai 2012 à l'Atelier des Matériaux Irradiés (AMI) du Centre Nucléaire de Production d'Electricité (CNPE) de Chinon portait sur la radioprotection.

Les activités à enjeux de radioprotection marquantes, l'organisation, le retour d'expérience des activités, la vérification de la déclinaison des dispositions réglementaires et du référentiel interne (pour la réalisation des opérations et les contrôles périodiques notamment) ont été examinés. Les principaux locaux faisant l'objet d'un zonage au titre de la radioprotection ont été visités.

Plusieurs points positifs sont à relever tels que des actions particulières qui sont en cours pour optimiser des interventions à enjeux forts. On note par exemple l'aide au contrôle par caméra et le développement d'un robot d'intervention. Le rangement des locaux est en net progrès. Les points « chauds » sont clairement signalés.

.../...

Quelques aspects doivent être améliorés. L'exploitant vient de revoir son organisation dans le domaine de la radioprotection. Cette évolution doit se traduire par l'actualisation des notes afférentes. La documentation opérationnelle (procédures, modes opératoires ...) est à préciser et à compléter. La disponibilité des résultats des contrôles périodiques doit être améliorée. La sensibilisation, voire la culture de radioprotection des utilisateurs des procédés doit faire l'objet d'une vigilance particulière au vu notamment d'événements récents.

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

Vous avez revu en février l'organisation dans le domaine de la radioprotection de l'installation.

Des notes doivent préciser cette organisation, les attributions de l'équipe dédiée à l'installation et ses interfaces avec les autres entités intervenant dans l'installation ou du CNPE.

**Demande A1 : je vous demande de définir une échéance de finalisation des notes encadrant les fonctions et attributions de l'équipe radioprotection dédiée à l'AMI.**

**Vous me transmettez la ou les notes définissant l'organisation et les attributions de l'équipe radioprotection de l'AMI.**

☺

Vous avez présenté une liste de notes internes applicables, relatives à la radioprotection. Cette liste est apparue incomplète ou nécessitant des mises à jour. En particulier les notes portant sur la maîtrise des risques radiologiques en zone contrôlée de l'AMI et le mode opératoire qui porte sur la gestion du zonage au titre de la radioprotection à l'AMI n'y sont pas répertoriées. Par ailleurs, ce mode opératoire ne spécifie pas la nécessité d'enregistrement dans l'outil sigma des évolutions de zonage de zone surveillée à zone contrôlée et inversement.

**Demande A2 : je vous demande d'actualiser la liste des documents applicables à l'AMI sur le thème de la radioprotection. Vous spécifierez dans les notes appropriées les conditions d'enregistrement dans l'outil sigma des évolutions de zonage au titre de la radioprotection.**

☺

Vous avez présenté le prévisionnel dosimétrique des activités de l'AMI pour 2012.

Ce prévisionnel est établi en début d'année suivant un processus complexe s'appuyant sur un ensemble d'acteurs de l'installation, les bilans dosimétriques d'activités passées, les prévisionnels d'activités et une consolidation du prévisionnel par l'équipe en charge de la radioprotection.

Dans un objectif notamment de partage et d'optimisation des conditions d'élaboration du prévisionnel dosimétrique, il conviendrait que ce processus soit formalisé.

**Demande A3 : je vous demande de formaliser au travers d'une note appropriée le cadrage et le processus d'élaboration du prévisionnel dosimétrique annuel de l'installation.**

☺

Au cours de la visite, les inspecteurs ont constaté que plusieurs dosimètres passifs qui n'étaient pas utilisés (utilisateurs hors zones réglementées), n'étaient pas déposés sur le tableau prévu à cet effet.

**Demande A4 : je vous demande de respecter les conditions d'entreposage des dosimètres passifs en dehors de leurs périodes d'utilisation.**

☺

Les inspecteurs ont souhaité consulter les derniers relevés des contrôles internes des appareils de diffraction X et de fluorescence X et le dernier rapport des contrôles d'ambiance réalisés par un organisme agréé.

Ces documents n'ont pas pu être présentés en séance car non disponibles au niveau de l'installation. Ces dispositions ne participent pas favorablement aux actions de suivi et de contrôle de 2<sup>ème</sup> niveau que le service d'exploitation et l'équipe radioprotection dédiée devraient réaliser dans le cadre de leur responsabilité de la mise en œuvre des activités d'exploitation de l'installation.

**Demande A5 : je vous demande de prendre les dispositions nécessaires avec les services du CNPE intervenant en interface avec les services responsables de l'exploitation de l'AMI pour que ceux-ci disposent des résultats des contrôles réalisés dans l'installation.**

☺

Au cours de la visite, il a été constaté que le sol du local S230 était mouillé sur une grande surface au niveau de la zone d'entreposage de conteneurs de déchets.

**Demande A6 : je vous demande de remédier à l'origine des entrées d'eau dans le local S230. Vous me préciserez cette origine.**

☺

Vous avez installé dans le local S030 une plaque de protection d'équipements de ventilation contre les chutes de gravats qui résulteraient d'une dégradation accidentelle de la trappe en béton située au plafond du local, au droit des équipements.

Cette plaque, par sa faible épaisseur, ses fixations limitées et son orientation, apparaît fragile par rapport à sa fonction.

Je note d'ailleurs que selon votre note d'étude du 31 janvier 2011, cette plaque était prévue d'être inclinée et non horizontale comme cela a été constaté.

**Demande A7 : je vous demande de consolider la plaque de protection des équipements de ventilation situés sous la trappe du plafond du local S030.**

☺

Dans le cadre des opérations de préparation à la mise à l'arrêt définitif de l'installation, vous avez réalisé une campagne de mesures de contamination des parois internes des conduits de ventilation. La réalisation de ces mesures a nécessité de créer des ouvertures dans certains conduits. Ces ouvertures ont ensuite été obturées par des trappes.

Je note que s'agissant d'une intervention sur des matériels importants pour la sûreté non prévue dans votre référentiel de sûreté, les conditions de sa mise en œuvre auraient dû être analysées au regard du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007.

**Demande A8 : je vous demande de prendre en compte les dispositions du décret n° 2007-1557 du 2 novembre 2007 pour toute intervention qui n'est pas prévue par votre référentiel de sûreté.**

### **B. Demandes de compléments d'information**

La note de gestion « maîtrise des risques radiologiques en zone contrôlée de l'AMI » que vous avez présentée, indique les critères de prise en compte du risque d'exposition interne pour la détermination du zonage des locaux. Ces critères sont des seuils de contamination surfacique et de contamination atmosphérique.

**Demande B1 : je vous demande de justifier les seuils retenus, en particulier pour le passage de zone verte à zone contrôlée jaune.**

∞

La fiche de traitement de l'événement intéressant la radioprotection du 28 avril 2011 a été examinée. L'événement est dû à la présence dans un local d'un bidon contenant des échantillons liquides hautement actifs.

Cette fiche ne mentionne pas les conclusions du traitement de l'événement ni ne définit des actions pour éviter que ce type d'événement ne se reproduise.

**Demande B2 : je vous demande de préciser les conclusions du traitement de l'événement du 28 avril 2011 et les actions pour éviter le renouvellement de ce type d'événement.**

∞

Au cours de la visite, il a été constaté que des sources équipant les dispositifs de contrôle des instruments de mesure avaient plus de 10 ans (source de Cs137 CHSL400026 du local 7CN284 mise en service en juin 2000 par exemple).

**Demande B3 : je vous demande de recenser les sources scellées de plus de 10 ans que vous utilisez dans l'installation. Vous identifierez les sources qui n'ont pas fait l'objet de demandes de prolongation. Vous me communiquerez les résultats de ces investigations et les éventuelles mesures prises pour vous mettre en conformité avec la réglementation applicable.**

∞

Les cellules de la chaîne haute activité sont équipées pour la plupart en face avant de toboggans utilisables pour l'introduction de petits objets. Hors utilisation, des couvercles étanches sont prévus pour obturer ces toboggans.

Il a été constaté que les couvercles étanches n'étaient pas utilisés et remplacés par des bouchons en matières synthétiques. L'efficacité de ce type de fermeture pour le maintien du confinement et pour la limitation de la propagation d'un éventuel incendie est à préciser.

**Demande B4 : je vous demande de clarifier les conditions de fermeture des toboggans des cellules.**

Les inspecteurs ont constaté, dans le local S123, que plusieurs armoires électriques étaient équipées en face avant de petits boîtiers ouverts alors que ceux-ci disposent de systèmes de verrouillage. De plus, une des armoires (TES001AR) avait sa porte entrebâillée et verrouillée ainsi par un cadenas.

**Demande B5 : je vous demande d'analyser cette situation. Vous m'indiquerez vos conclusions.**

∞

### C. Observations

C1 : j'ai bien noté que le transfert au LIDEC des appareils de diffraction X et de fluorescence X s'accompagnera d'une mise à jour administrative de leur statut.

∞

C2 : les actions et la démarche d'amélioration continue dans le domaine de la radioprotection sont initiées dans le cadre de la démarche globale de management intégré du CNPE. Il conviendra que ces actions soient traitées dans les futurs bilans annuels.

∞

C3 : la liste des chaînes fixes de radioprotection objets des contrôles périodiques définis dans les Règles Générales d'Exploitation devra être détaillée dans leur prochaine révision.

∞

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 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 Président de l'ASN et par délégation,  
L'Adjoint au Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Jacques CONNESSON