

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2012-035404

Orléans, le 29 juin 2012

Madame le Directeur du Commissariat à
l'Energie Atomique de Fontenay-aux-Roses
BP 6
92263 FONTENAY-AUX-ROSES Cedex

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Centre du CEA de Fontenay-aux-Roses
Inspection n°PINSN-OLS-2012-0818 du 14 juin 2012
« Radioprotection – Alimentations électriques »

Madame 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, le centre du CEA de Fontenay-aux-Roses a fait l'objet d'une inspection courante le 14 juin 2012 au sein de l'INB n°165 sur le thème « alimentations électriques » et au sein de l'INB n°166 sur le thème « radioprotection ».

A la suite des 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 14 juin 2012 portait plus précisément sur trois événements significatifs déclarés au titre de la sûreté en 2011 et 2012 par le centre : à savoir, pour l'INB n°166, le retrait complet de deux bouchons d'alvéoles d'un emballage de transport contenant des fûts de déchets radioactifs et la découverte d'effluents dans des cuves faiblement actives non utilisées et réputées vides ; et pour l'INB n°165, la défaillance de l'armoire d'alimentation électrique normale de la tranche 3 du bâtiment 18.

L'objectif de cette inspection était de revenir sur chacun de ces événements afin, d'une part, d'examiner le contexte de leur survenue, la pertinence de l'analyse effectuée par l'exploitant et celle des actions correctives et préventives retenues et, d'autre part, de vérifier la mise en œuvre de ces mesures.

Si l'analyse par l'exploitant de ces différents événements est apparue satisfaisante notamment pour identifier et définir les actions correctives et préventives à mener, les inspecteurs notent que des difficultés demeurent pour la maîtrise des opérations sous-traitées.

.../...

S'agissant de l'INB n°166, la répartition des missions de radioprotection entre les entreprises extérieures en charge du traitement des déchets radioactifs et le service de protection contre les rayonnements et de l'environnement (SPRE) du CEA est clairement définie. Le dossier d'intervention en milieu radiologique (DIMR) générique relatif à l'exploitation du bâtiment 58 identifie distinctement, pour chaque phase d'exploitation, les risques et les parades associées. Une revue des documents d'exploitation disponibles au poste de travail est toutefois à réaliser ; d'anciennes procédures sont toujours présentes ce qui peut être une source d'erreur.

Concernant l'INB n°165, les inspecteurs notent que différentes modifications matérielles, qu'il conviendra de préciser, et organisationnelles (mise en place d'un contrôle périodique par thermographie) sont prévues afin de mettre à niveau et de maintenir en bon état les installations électriques de l'installation. Des efforts sont toutefois à fournir pour améliorer le suivi des non conformités relevées lors des contrôles des équipements électriques pour lesquelles le délai de traitement peut être conséquent.

A. Demandes d'actions correctives

INB n°165- Contrôle des équipements électriques

Les inspecteurs ont consulté le rapport de contrôle d'octobre 2011 de l'organisme agréé en charge de la vérification des installations électriques. Le jour de l'inspection, 19 non conformités sur les 34 relevées en octobre 2011 n'avaient pas été traitées. Certaines d'entre elles perdurent depuis deux à trois ans. Ceci a fait l'objet d'un constat d'écart notable au titre des articles 33 et 40 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié.

Demande A1 : conformément aux articles 33 et 40 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié, je vous demande de remédier dans les plus brefs délais aux défauts constatés. Vous me transmettez un échéancier de réalisation associée à ces actions et m'informerez de tout éventuel retard pris dans la mise en œuvre de celles-ci. Ce retard devra être justifié au regard des risques encourus.

Le suivi du traitement des nombreuses anomalies relevées dans le rapport susmentionné ainsi que dans le rapport de contrôle par thermographie infrarouge de décembre 2011, est effectif et tracé. Toutefois, il est apparu peu efficace, dans la mesure où de nombreuses anomalies perduraient encore lors de l'inspection et que les enjeux éventuels que pouvaient présenter ces anomalies vis-à-vis de la sûreté des installations n'aient été formellement analysés.

Demande A2 : je vous demande de manière générale de renforcer votre démarche de suivi des suites données aux différentes non conformités relevées à la suite de contrôles réglementaires ou non réglementaires en hiérarchisant et priorisant, notamment au regard des enjeux de sûreté, ces non-conformités mais aussi les délais associés à la levée de celles-ci.

INB n°166 – Procédures d'exploitation

Il a été observé, lors de la visite, la présence d'anciennes procédures d'exploitation, en plus de celles en vigueur, au poste de travail du hall du bâtiment 58.

Demande A3 : je vous demande de procéder à une revue des documents disponibles au poste de travail du hall du bâtiment 58 afin que seuls les documents en vigueur nécessaires à l'exploitation du bâtiment soient présents.



B. Demandes de compléments d'information

INB n°165 – Groupes électrogènes

Le groupe électrogène fixe tranches 3-4 installé dans le local S108.4 situé au sous-sol de la tranche 4 du bâtiment 18 a été remplacé par un groupe électrogène de location, utilisé à poste fixe et installé à l'extérieur. Ce groupe électrogène ne présente pas les mêmes caractéristiques que l'ancien groupe. De plus, ce groupe est raccordé à l'armoire électrique de commande du groupe mobile et les câbles associés cheminent à l'extérieur, sans protection, avant de passer par une lucarne non prévue à cet effet située en hauteur dans le local S108.4. La connexion du groupe électrogène mobile des tranches 3-4 en remplacement du groupe fixe lorsque celui-ci est indisponible ou défaillant se fait également par cette ouverture à partir d'une prise située dans le local. De plus, le câble d'alimentation électrique du système de préchauffage porte au plus près de la prise une étiquette en mauvais état indiquant qu'il ne faut pas le débrancher. Vous avez précisé aux inspecteurs que des modifications étaient prévues afin de mettre en place un tableau électrique à l'extérieur du bâtiment et faciliter ainsi la connexion des groupes. Des caniveaux afin de protéger le cheminement des câbles des groupes sont aussi prévus.

Demande B1 : je vous demande de me transmettre les éléments justificatifs démontrant que la configuration décrite ci-dessus et les caractéristiques du groupe électrogène mobile utilisé à poste fixe permettent de respecter en tout point votre référentiel de sûreté en termes de conduites d'exploitation normale, particulière mais aussi accidentelle.



INB n°165 – Modifications des alimentations électriques

A la suite de l'événement déclaré le 9 août 2011 relatif à la défaillance de l'armoire d'alimentation électrique normale de la tranche 3 du bâtiment 18, vous avez retenu différentes actions dont la création d'asservissements permettant la mise en route automatique du groupe électrogène à la suite de certaines défaillances. De plus, comme évoqué ci-dessus, des modifications relatives aux raccordement des groupes électrogènes fixe et mobile des tranches 3-4 seront réalisées.

Demande B2 : je vous demande de me transmettre le détail des modifications de l'alimentation électrique des tranches 3-4 du bâtiment 18 à venir en précisant pour chacune de ces modifications, leur échéance de réalisation argumentée. Vous m'indiquerez si ces modifications entrent bien dans le cadre du référentiel de sûreté en vigueur.

A la suite de l'événement précité, vous avez procédé au remplacement de l'unité de contrôle du MASTERPACT des tableaux généraux basse tension des tranches 3-4 du bâtiment 18. En effet, lors de son intervention du 11 août 2011, le fabricant vous a averti du probable dysfonctionnement croissant de cet équipement (ancienne génération) avec le temps.

Demande B3 : je vous demande de me préciser, de manière générale, votre politique de maintenance, en particulier préventive, associée au vieillissement des équipements électriques.

☺

C. Observations

INB n°166

C1- Les procédures consultées relatives au reconditionnement d'un fût de déchets de 50 litres en fût de 60 litres et au déchargement, remplissage et rechargement d'un emballage de transport sont très détaillées. Leur forme peut nuire à un usage opérationnel.

C2- Les contrôles effectués par le SPRE sur les prestataires consistent à vérifier le maintien de la propreté radiologique des locaux. Un contrôle des pratiques sur le terrain des entreprises extérieures en matière de radioprotection (signalisation, identification des points à risques, position des opérateurs vis-à-vis de ces points à risques,...) pourrait utilement être mené.

C3- Le DIMR générique relatif à l'exploitation du bâtiment 58 prévoit une dose journalière de 300 μSv ; cette valeur correspond au seuil de réglage par défaut, en dose intégrée, des dosimètres opérationnels. La recherche d'une limitation et d'une optimisation des doses reçues n'apparaît pas clairement pour les activités à faible enjeu radiologique.

☺

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, Madame 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