



DIVISION DE LYON

Lyon, le 11 mars 2011

N/Réf. : Codep-Lyo-2011-015267

**Monsieur le Chef de Base**  
**EDF – BCOT**  
**BP 127**  
**84504 BOLLENE CEDEX**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Base Chaude Opérationnelle du Tricastin – INB n°157  
Inspection INSSN-LYO-2011-0463 du 08 février 2011 sur le thème de la radioprotection

**Réf. :** Loi n°2006-686 du 13 juin 2006

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 4 de la loi en référence, une inspection a eu lieu le 8 février 2011 dans votre établissement sur le thème de la radioprotection.

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 février 2011 a porté sur l'organisation mise en place, au sein de la Base Chaude Opérationnelle du Tricastin (BCOT) d'EDF, en matière de protection des travailleurs contre l'exposition aux rayonnements ionisants. A ce titre, les inspecteurs ont contrôlé le respect des dispositions prévues par les articles R4451-1 à R4451-144 du code du travail.

Il ressort de cette inspection que les contrôles périodiques et réglementaires sont bien définis et se mettent en place avec rigueur. Des analyses de risques sont effectuées pour chaque tâche ou chantier et font l'objet d'une étape dite de « prejob briefing » avant chaque intervention, entre la personne compétente en radioprotection (PCR) et les entreprises intervenantes. Cependant, des progrès doivent être faits dans le suivi et la validation des documents préparatoires rédigés conjointement par l'exploitant et le prestataire qui intervient sur la BCOT. De même, l'exploitant doit s'attacher à vérifier qu'une intervention réalisée par un prestataire est correctement soldée.

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

Les inspecteurs ont contrôlé les dispositions mises en œuvre par la BCOT pour préparer et suivre les interventions présentant des enjeux significatifs en matière de radioprotection conformément au code du travail et aux directives nationales en vigueur chez EDF.

Les inspecteurs ont constaté que des contacts étroits sont instaurés entre la PCR de la BCOT et les PCR des entreprises prestataires travaillant régulièrement dans les locaux de la BCOT. Pour les interventions « de niveau 2 », une fiche d'analyse des risques formalisée, complète et détaillée, décrit le déroulement des opérations prévues (mode opératoire pratique) ainsi que les enjeux de sûreté (analyse de sûreté). Cette fiche d'analyse de risques comporte également un volet « retour d'expérience – déroulement des opérations ». L'analyse de risques peut être rédigée par le personnel de la BCOT ou celui de l'entreprise prestataire ; dans tous les cas, la fiche prévoit les signatures des deux parties sur la dernière version de l'analyse de risques, préalable à l'autorisation par BCOT des travaux dans la zone concernée.

Les inspecteurs ont constaté que, si les analyses de risques sont correctement établies, elles ne sont cependant pas systématiquement contresignées par la BCOT et l'entreprise prestataire.

Ce point à fait l'objet de deux constats d'écarts notables.

- 1. Je vous demande de vous assurer que, pour toute intervention présentant des enjeux radiologiques significatifs, l'analyse des risques établie au préalable par le prestataire à qui est confiée l'intervention, est systématiquement validée par la PCR de BCOT et par les prestataires en charge de l'intervention.**

Les inspecteurs ont consulté les résultats des contrôles radiologiques mensuels réalisés dans l'ensemble de l'installation. Ils ont pu constater que ces contrôles sont correctement planifiés et réalisés en des points repérés des différents locaux surveillés, ce qui permet une comparaison pertinente de l'irradiation et de la contamination au fil des mois. Cependant, lorsqu'une intervention est nécessaire afin, par exemple, de décontaminer un local, la demande d'intervention (DI) servant à engager les travaux ne comporte pas toujours une mention de l'état final du local. Les inspecteurs ont notamment constaté que la DI n° 27020 ouverte à la suite d'un écart de propreté radiologique dans un des locaux de la BCOT n'était pas datée correctement, ni signée, mais avait néanmoins été clôturée.

Ce point à fait l'objet d'un constat d'écart notable.

- 2. Je vous demande de vous assurer que les demandes d'intervention sont systématiquement soldées, notamment en renseignant après la réalisation des opérations le dossier de DI émis pour initier les travaux.**

En réponse aux suites de l'inspection INS-2010-BCOT-0001 du 24 février 2010, vous avez indiqué que le groupe de travail national piloté par le groupe expert de l'UNIE (GPPE), missionné pour déterminer les critères permettant d'identifier les événements intéressants et les événements significatifs en matière de radioprotection (au titre du critère 3 du guide ASN 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) devait rendre ses conclusions après l'été 2010. Les inspecteurs ont constaté que l'exploitant se réfère aujourd'hui à la directive interne EDF n°100 relative aux « critères et modalités de déclaration et d'information à l'Autorité de sûreté nucléaire des événements intervenus sur les INB (domaines : sûreté, radioprotection, environnement, transport) », indice 2. Or cette directive ne fixe pas de seuils pour le critère de propreté radiologique en zone contrôlée.

- 3. Je vous demande de définir vos propres critères pour identifier les événements intéressants et significatifs de radioprotection pour les écarts de propreté radiologique en zone contrôlée, conformément au guide ASN de déclaration de l'ASN de déclaration des événements significatifs du 21 octobre 2005.**

Les inspecteurs ont analysé différents écarts détectés et traités par la BCOT depuis le début de l'année 2011, dont l'écart n°2011/01 en date du 18/01/2011 concernant la non-transmission au service radioprotection des cartographies de plusieurs zones de la BCOT sur plusieurs périodes de l'année 2010, alors qu'elles doivent être transmises au plus tard une semaine après leur réalisation, en plus d'être mises à jour dans une base de données informatique dédiée. Cette fiche d'écart ne mentionne pas d'action corrective. Son traitement n'est donc pas adapté à la défaillance organisationnelle mise en évidence.

- 4. Je vous demande de vous assurer que les mesures correctives décidées dans le cadre de l'analyse des écarts sont formalisées et permettent d'en éviter le renouvellement.**

Les inspecteurs ont examiné les comptes-rendus de quelques contrôles réglementaires des appareils de radioprotection. Ils ont constaté sur le PV de contrôle du 12 juillet 2010, référencé Y5725/10, que le test de tension de charge de la batterie du contrôleur de contamination CVR n°28 n'avait pas été réalisé. Néanmoins, sur le PV, le portique contrôleur de contamination CVR n°28 a été jugé conforme. L'exploitant n'a pas pu expliquer pourquoi ce test n'a pas été réalisé.

- 5. Je vous demande de préciser pourquoi le test de tension de charge de la batterie du contrôleur de contamination CVR n°28 n'a pas été réalisé et de justifier que la non-réalisation de ce test ne remet pas en cause la conformité de l'appareil à l'issue de son dernier contrôle.**

6. **Je vous demande de vous assurer de la bonne réalisation de tous les tests prévus dans les contrôles externes, de tracer les tests qui n'auraient pas été effectués dans leur intégralité ainsi que les mesures prises suite à leur non-réalisation.**
7. **Je vous demande de vous prononcer sur l'acceptabilité des tests qui n'auraient été que partiellement réalisés ainsi que sur l'opportunité de les refaire dans les meilleurs délais.**

## **B. Complément d'information**

Les inspecteurs ont examiné le document de synthèse du zonage radioprotection, demandé au III de l'article 2 de l'arrêté du 15 mai 2006 relatif aux conditions de délimitation et de signalisation des zones surveillées et contrôlées et des zones spécialement réglementées ou interdites. S'il est apparu que ce document est dorénavant tenu à jour régulièrement, les évolutions du zonage n'y sont pas toujours très explicites (état initial, état final ...).

8. **Je vous demande d'ajuster le formalisme du document de synthèse du zonage radioprotection de façon à pouvoir identifier facilement les évolutions du zonage.**

## **C. Observations**

Depuis la création de la BCOT, les contrôles internes de radioprotection sont réalisés par des agents du service radioprotection de Socatri. Or l'article R4451-33 du code du travail impose aux employeurs souhaitant externaliser leurs contrôles internes de radioprotection de les confier à un organisme agréé pour la radioprotection (OARP). J'ai bien pris note que Socatri a demandé à l'ASN à être agréé pour les contrôles de radioprotection et est attende de réponse. Dans le cas d'un refus de cet agrément, il vous appartiendra de mettre en place une organisation conforme au code du travail pour la réalisation de ces contrôles internes de radioprotection.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf mention particulière.

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. Dans le cas où vous seriez contraint par la suite de modifier l'une de ces échéances, je vous demande également de m'en informer.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

**Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire  
et par délégation, l'adjoint au chef de division**

signé par :

**Olivier VEYRET**



