

DIVISION DE LYON

Lyon, 23 février 2015

N/Réf. : CODEP-LYO-2015-007449

**Madame la Chef de Base  
EDF - BCOT  
BP 127  
84504 BOLLENE cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
Inspection inopinée de la Base chaude opérationnelle EDF du Tricastin (BCOT) INB n°157  
*Identifiant à rappeler dans la réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2015-0333 du 30 janvier 2015*  
Thème : « état des systèmes, matériels et bâtiments »

**Réf. :** Code de l'environnement (articles L.596-1 et suivants)

Madame la Chef de Base,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base (INB) prévu aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu 30 janvier 2015 sur la Base chaude opérationnelle du Tricastin (BCOT), INB n°157, sur le thème mentionné en objet.

J'ai l'honneur de vous communiquer 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 GLOBALE DE L'INSPECTION**

L'ASN a procédé le 30 janvier 2015 à une inspection des installations nucléaires exploitées par EDF dans la Base chaude opérationnelle du Tricastin (BCOT) sur le thème « état des systèmes, matériels et bâtiments ». L'inspection a porté sur les essais périodiques relatifs à la radioprotection et au risque d'incendie, et sur les consignes associées. Les inspecteurs ont également vérifié le respect des engagements pris par l'exploitant en 2013 et en 2014, relatifs à la radioprotection et au confinement dynamique de l'installation. Sur le terrain, les inspecteurs ont vérifié la mise en œuvre de ces engagements et se sont intéressés à la gestion des déchets.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'exploitant réalise un suivi rigoureux de ses engagements et de ses contrôles et essais périodiques, en particulier pour les balises gamma de radioprotection. Les inspecteurs ont également constaté qu'un travail conséquent avait été réalisé en 2014 pour la refonte du référentiel interne « incendie ». Néanmoins, les inspecteurs considèrent que l'exploitant devra améliorer la traçabilité des écarts détectés par les entreprises extérieures, notamment à l'occasion de la réalisation des contrôles et essais périodiques.

## **A. DEMANDES D' ACTIONS CORRECTIVES**

Les inspecteurs ont examiné le rapport des essais périodiques concernant le « contrôle de continuité et d'efficacité des capteurs » de la détection incendie du 13 mars 2014. Ce rapport, qui porte sur des équipements importants pour la protection (EIP), est une gamme opératoire rédigée par l'entreprise extérieure en charge des contrôles. Les inspecteurs ont noté que :

- certains équipements n'avaient pas pu être testés (présence d'un risque pour la sécurité du personnel, accessibilité, ...)
- des écarts avaient été détectés sur plusieurs équipements lors de ces essais ;
- l'un des détecteurs n'avait pas été testé car il avait été supprimé.

Concernant les écarts détectés, l'exploitant n'a pas pu indiquer aux inspecteurs s'ils avaient été traités. En effet, en cas de détection d'un écart par une entreprise extérieure, l'ouverture d'une fiche d'écart n'est pas systématique.

- 1. Je vous demande de mettre en place une organisation permettant de tracer l'ensemble des écarts concernant des EIP et des Activités Importantes pour la Protection (AIP).**
- 2. Concernant les écarts détectés sur la détection incendie, je vous demande de vérifier qu'ils ont bien été remis en conformité.**
- 3. Je vous demande de vérifier si les équipements qui n'avaient pas pu être contrôlés lors des contrôles de la détection incendie l'ont été a posteriori. De manière générale, je vous demande de mettre en œuvre une organisation permettant de garantir la réalisation des essais périodiques de l'ensemble des équipements, notamment en garantissant leur l'accessibilité.**
- 4. Je vous demande de vérifier la raison pour laquelle l'un des capteurs a été supprimé et sur la base de quelle analyse de sûreté. Vous indiquerez si l'entreprise extérieure avait été informée de cette modification préalablement à son intervention. Enfin, le cas échéant, vous veillerez à la mise à jour de la gamme opératoire mentionnant ce détecteur.**

A la suite de l'événement significatif du 13 juillet 2012 relatif à « la réalisation des essais périodiques prévus aux Règles Générales d'Exploitation (RGE) des balises gamma sans présentation d'une source calibrée », vous avez réalisé un « tableau de concordance » entre les essais périodiques. La réalisation de ce tableau avait pour objectif de vérifier la cohérence des différents chapitres des RGE ainsi que l'existence de documents opérationnels dans lesquels les critères sont retranscrits.

Les inspecteurs ont examiné ce tableau, qui a été réalisé uniquement pour les équipements importants pour la protection cités par les règles générales d'exploitation en vigueur, conformément à l'engagement pris par l'exploitant. Les autres équipements cités dans le chapitre des règles générales d'exploitation relatifs aux essais périodiques (par exemple : les clapets coupe-feu, la ventilation) n'ont pas fait l'objet d'une vérification.

- 5. Je vous demande de vérifier la cohérence des différents chapitres des RGE et l'existence de documents opérationnels dans lesquels les critères sont retranscrits pour l'ensemble des équipements mentionnés dans le chapitre XI des RGE «contrôles, essais périodiques et maintenance ».**

A la suite de l'événement significatif du 8 avril 2014 « affichage non-conforme d'un point chaud et retrait de la protection biologique sans autorisation du service radioprotection » vous avez mis en place une condamnation par clé de la virole contenant les déchets supérieurs à 100 mSv/h. Les inspecteurs ont remarqué qu'il n'existait aucun processus formalisé pour la gestion des clés.

**6. Je vous demande de préciser le processus de gestion des clés que vous avez mis en place.**

Sur le terrain, les inspecteurs ont constaté en casemate 19.5 qu'un fût placé sous une « fontaine » et destiné à récupérer des solvants était posé sur un matériel absorbant mais ne disposait pas d'une rétention appropriée. Les inspecteurs ont également remarqué que le capteur de pression associé au pré-filtre de ventilation 02DVA07FP situé en casemate 9 indiquait une valeur de 0 Pa. Cette lecture était approximative car le capteur utilisé est gradué de 0 à 1000 millibars, échelle qui ne semble pas adaptée au rôle du capteur.

**7. Je vous demande de mettre en place une rétention sous le fût de récupération des solvants en casemate 19.5.**

**8. Je vous demande de vérifier le bon fonctionnement et la bonne lisibilité du capteur du pré-filtre en casemate 9.**

✂

## **B. DEMANDES DE COMPLEMENTS D'INFORMATION**

L'exploitant a indiqué aux inspecteurs qu'en complément de la revue annuelle des écarts de l'installation, une analyse des signaux faibles allait être réalisée en 2015.

**9. Je vous demande de me présenter les conclusions de cette analyse, par exemple dans le cadre du bilan annuel.**

Les inspecteurs ont consulté les procès-verbaux des contrôles périodiques de mesure d'efficacité des filtres très haute efficacité réalisés au titre des règles générales d'exploitation de l'installation. Ces contrôles sont effectués selon la norme NF-X-44-011 « méthode de mesure de l'efficacité des filtres au moyen d'un aérosol d'uranine ». Cette norme précise que le procès-verbal d'essai doit mentionner, outre les résultats de l'essai :

- les caractéristiques du filtre à contrôler,
- le débit traversant le filtre à contrôler ;
- le temps de prélèvement ;
- les caractéristiques du fluorimètre.

Les inspecteurs ont relevé que sur le procès-verbal du contrôle, qui est réalisé par une entreprise extérieure, certaines informations n'étaient pas renseignées.

**10. Je vous demande de vérifier la cohérence entre le procès-verbal de contrôle de mesure d'efficacité utilisé sur le site et la norme NF-X-4-011. Le cas échéant, vous veillerez à mettre à jour le procès-verbal. De manière générale, je vous demande également de veiller au bon remplissage des procès-verbaux lors des essais périodiques.**

Les inspecteurs ont consulté les comptes rendus des exercices incendie réalisés en 2014. Ces exercices se sont déroulés de manière satisfaisante. Toutefois, les inspecteurs ont noté que les actions d'amélioration définies à la suite des exercices de crise ne faisaient pas l'objet d'un suivi formel de la part de l'exploitant. A ce sujet, l'exploitant a indiqué qu'il était déjà prévu de mettre en place ce suivi.

**11. Je vous demande de m'indiquer sous quelle échéance le suivi des actions d'amélioration définies à la suite des exercices de crise sera formalisé.**

☞

### **C. OBSERVATIONS**

A la suite de l'événement significatif du 28 juillet 2014 relatif au cumul d'événements transports, vous étiez engagé à rédiger un mode opératoire pour le technicien de radioprotection destiné à éviter les erreurs de catégorisation de colis de transport pour décembre 2014. Les inspecteurs ont noté que la rédaction de ce mode opératoire était reportée à avril 2015.

☞

☞

☞

**Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois.**

Pour les engagements que vous seriez amenés 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, Madame la Chef de Base, l'assurance de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Lyon de l'ASN**

**Signé par :**

**Richard ESCOFFIER**