

DIVISION DE LYON

Lyon, le 16/04/2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013-021654

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité du Bugey**
EDF - CNPE du Bugey
BP 60120
01 155 LAGNIEU CEDEX

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE du Bugey (INB n°78 et 89)
Inspection n° INSSN-LYO-2013-0041 des 19 et 27 février 2013
Thème « inspection de chantier : arrêt pour simple rechargement du réacteur n°5 »

Référence : Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants

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 du code cité en référence, deux inspections inopinées ont eu lieu les 19 et 27 février 2013 sur le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Bugey sur le thème « inspection de chantier : arrêt pour simple rechargement du réacteur n°5 ».

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de ces inspections ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

Les inspections du centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) du Bugey des 19 et 27 février 2013 ont porté sur le thème « inspection de chantier : arrêt pour simple rechargement du réacteur n°5 ». Les inspecteurs ont effectué des visites de chantiers présents, notamment, dans le bâtiment réacteur, dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires et dans la salle des machines du réacteur n°5. Les inspecteurs ont examiné l'organisation des chantiers, leur surveillance, les conditions de protection radiologique qui leur sont associées et leur documentation.

Il ressort de cette inspection que les chantiers du réacteur n°5 du CNPE du Bugey examinés ne présentent pas d'anomalies majeures tant d'un point de vue organisationnel, que de la radioprotection ou de l'aspect documentaire. Des progrès restent cependant à réaliser du point de vue de l'assurance de la qualité et de la complétude des documents de suivi des interventions réalisées, des permis de feu ou des régimes de travail radiologique.

A. Demande d'actions correctives

Les 19 et 27 février 2013, les inspecteurs ont consulté les régimes de travail radiologiques (RTR) des différents intervenants travaillant en zone contrôlée. Le RTR est un document qui indique le débit de dose prévisionnel associé à une intervention. Avant d'entamer leurs travaux, les intervenants ont pour consigne de mesurer le débit de dose réel sur leur poste de travail et de le reporter sur le RTR. Si le débit de dose réel dépasse notablement le débit de dose prévisionnel, les intervenants doivent alerter une personne chargée de la radioprotection.

Les inspecteurs ont constaté à plusieurs reprises que la mesure du débit de dose réel n'est pas indiquée sur les RTR associés aux chantiers suivants :

- chantier de resserrage de la platine d'appui repérée 5 RCP 100 SG sur les charpentes métalliques ;
- chantier sur une traversée inétanche repérée 5 ETY 001 VA ;
- chantier d'assistance électrique avec passage de câbles, reprise coffrets constitué de plusieurs chantiers dans le bâtiment réacteur ;
- plusieurs chantiers de pose et dépose de calorifuge en zone contrôlée.

Demande A1 : Je vous demande de veiller à ce que le débit de dose réel soit bien mesuré avant chaque intervention et que cette mesure soit reportée sur le RTR.

Les inspecteurs ont constaté que tous les chantiers relatifs à une même activité (pose/dépose de calorifuge, assistance électrique) sont couverts par un RTR global. Les débits de dose réels ne sont pas mesurés et reportés sur ce RTR unique. Par ailleurs, les risques radiologiques peuvent être différents d'un chantier à l'autre, pour une même activité.

Demande A2 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant d'associer un RTR à chaque chantier, même lorsque ceux-ci correspondent à une même d'activité.



Les 19 et 27 février 2013, les inspecteurs ont consulté les dossiers de permis de feu inhérents à différents chantiers et ont constaté que :

- chantier de remplacement de la réduction sur 5 ASN 493 VL : le celtapyre indiqué comme parade dans le permis de feu n'est pas mis en place sur le chantier ;
- chantier de modification de tuyauterie sur la pompe repérée 5 ANG 003 PO : différentes soudures doivent être réalisées lors de ce chantier. Le celtapyre et la toile ignifugée indiqués comme parade dans le permis de feu ne sont pas mises en place sur le chantier ;
- chantier associé à la modification de la collecte des huiles sur le circuit d'huile d'étanchéité de l'alternateur repéré 5 GHE en salle des machines : le celtapyre et la toile ignifugée indiqués comme parade dans le permis de feu ne sont pas mises en place sur le chantier.

La difficulté de mise en place de ces parades compte tenu de la localisation de ces chantiers a été exposée aux inspecteurs. Pourtant, lors de l'ouverture du chantier (point d'arrêt obligatoire), l'agent du service sécurité radioprotection (SSR) n'a pas mentionné l'absence de cette parade ni la difficulté de mise en place du celtapyre sur le permis de feu.

Demande A3 : Je vous demande de veiller à ce que les analyses de risques, permis de feu et parades associées soient complets, rédigés de manière autoportante et appropriés en regard des risques identifiés



Les 19 et 27 février 2013, les inspecteurs ont consulté les dossiers d'intervention et analyses de risques des chantiers suivants :

- chantier associé au contrôle réglementaire des coffrets électriques repérés 5 LCT : la présence des parades associées à l'analyse de risques n'est pas complétée dans le dossier ;
- chantier associé au resserrage de la platine d'appui repérée 5 RCP 100 SG sur les charpentes métalliques : les indications de réalisation du pré-job briefing ainsi que la mise en place des parades associées à l'analyse de risques ne sont pas complétées dans les documents de suivi du chantier ;
- chantier de remplacement du supportage sur les organes référencés 5 ANG 264/282 VL : le dossier d'intervention comportaient 2 analyses de risques différentes, celle du service robinetterie chaudronnerie et celle du service travaux neufs. Après recherches, il s'avère que l'analyse de risques du service travaux neufs correspondait à une intervention du chantier non mise en œuvre finalement.

Demande A4 : Je vous demande de vous assurer que les dossiers d'intervention soient complets et reflètent bien la réalité de l'intervention réalisée.



Les inspecteurs ont constaté que les contrôles hebdomadaires tels que demandés par la prescription n°12 de la note procédure « gestion des charges calorifiques sur le site du Bugey » référencée D5110/NPE/10011 indice 0 et mentionnés sur les pancartes associées aux entreposages ne sont pas réalisés pour l'aire d'entreposage repérée « 5 DIV ASR Tranche 5 », présente dans le local 0m W 273.

Demande A5 : Je vous demande, de respecter la prescription P12 de votre note procédure référencée D5110/NPE/10011 indice 0 concernant la gestion des charges calorifiques sur le site du Bugey et de réaliser un contrôle périodique hebdomadaire des aires d'entreposage actives.



Le chantier de changement de la résistance repérée 5 PMC 401 AR se déroulait à proximité de la zone d'exclusion dite zone FME (Foreign material exclusion) localisée autour de la piscine du bâtiment réacteur. Les inspecteurs ont constaté que les intervenants posaient le matériel utilisé pour l'intervention (écrous, vis, clefs plates, ...) à même le sol au lieu d'utiliser un contenant pour ce petit matériel.

Demande A6 : Je vous demande de vous assurer que le matériel nécessaire à une intervention ne soit pas posé à même le sol afin de limiter le risque FME.



B. Demande d'informations complémentaires

Le 25 février 2013, dans le bâtiment réacteur, au niveau – 3,5 m, les inspecteurs ont constaté la présence de déchets usagés (gants, sur-bottes, papiers, ...) laissés sur une aire de stockage d'un échafaudage. De plus, le jour de l'inspection, ce niveau présentait une contamination supérieure aux autres niveaux.

Demande B1 : Je vous demande de veiller à la propreté du bâtiment réacteur afin de limiter le risque de contamination radiologique.



Les inspecteurs ont constaté que certains entreposages étaient toujours présents alors que les pancartes associées indiquaient la fin de l'autorisation d'entreposage:

- entreposage de mise en service du pont polaire du 07/02/2013 au 10/02/2013 toujours présent le 19/02/2013 ;
- entreposage relatif au chantier 5 ANG du 21/02/2013 au 25/02/2013 toujours présent le 27/02/2013.

Demande B2 : Je vous demande de respecter les durées d'entreposages afin de ne pas encombrer inutilement les locaux concernés.



C. Observations

Néant



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

**L'adjoint au chef de la division de Lyon
Signé par**

Olivier VEYRET