

DIVISION DE LYON

Lyon, le 16 septembre 2013

N/Réf. : CODEP-LYO-2013-052614

**Monsieur le Directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cruas-Meyssse**
Electricité de France
CNPE de Cruas-Meyssse
BP 30
07 350 CRUAS

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cruas-Meyssse (INB n°111 et 112)
Inspection n° INSSN-LYO-2013-0139 des 13 et 19 août 2013
Thème « inspection de chantier : arrêt pour simple rechargement du réacteur n°3 »

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

Référence à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2013-0139

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 13 et 19 août 2013 sur le centre nucléaire de production d'électricité (CNPE) de Cruas-Meyssse sur le thème « inspection de chantier : arrêt pour simple rechargement du réacteur n°3 ».

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) de Cruas-Meyssse des 13 et 19 août 2013 ont porté sur le thème « inspection de chantier : arrêt pour simple rechargement du réacteur n°3 ». 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°3. 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°3 du CNPE de Cruas-Meyssse examinés ne présentent pas d'anomalies majeures tant d'un point de vue organisationnel, qu'en matière de radioprotection ou de gestion 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 régimes de travail radiologique ainsi que des conditions d'intervention proprement dites.

A. Demande d'actions correctives

Le 13 août 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 de débiter 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. Le RTR comprend également un ensemble d'actions de radioprotection dont la mise en œuvre effective est vérifiée par le chargé de travaux avant le début de l'intervention.

Les inspecteurs ont constaté à plusieurs reprises que la mesure du débit de dose réel n'est pas indiquée sur les RTR ou que la mise en œuvre des actions de radioprotection préalables au démarrage du chantier n'est pas indiquée pour les chantiers suivants :

- chantier de lancement du générateur de vapeur n°2 par la société Westinghouse;
- chantier de dépose et repose de calorifuge dans le local W217 situé au niveau 0 m dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires.

Demande A1 : Je vous demande de veiller à ce que le RTR (débit de dose réel mesuré avant chaque intervention et actions de radioprotection) soit correctement complété.



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.



Le 13 août 2013, les inspecteurs ont examiné sur différents chantiers les attestations d'adéquation de levage réalisées en préalable aux opérations de manutention.

Les inspecteurs ont constaté que ces documents n'étaient pas renseignés de façon homogène sur les chantiers et que, notamment, l'adéquation des élingues ou manilles n'était presque jamais vérifiée.

En outre, sur le chantier de maintenance des vannes du circuit d'alimentation en eau des générateurs de vapeurs repérées 3 ARE 002 et 003 VD, aucune attestation d'adéquation de levage n'était présente dans le dossier. Les intervenants ont indiqué à tort aux inspecteurs que l'attestation d'adéquation de levage n'était pas requise sur le chantier puisque que le palan n'était utilisé que pour soutenir la tuyauterie et non pas pour la soulever.

Demande A3 : Je vous demande de veiller à fournir des attestations d'adéquation de levage compréhensibles par les intervenants et sans ambiguïté pour ce qui est de leur utilisation et leur remplissage.



Le 19 août 2013, les inspecteurs ont constaté que la vidange du déshuileur présent dans la salle des machines du réacteur n°3 par l'un de vos prestataires était réalisée sans dossier d'intervention. Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que l'intervention a été déclenchée en urgence par le service conduite pour éviter le débordement du déshuileur.

En effet, lorsque l'alarme « niveau haut » dans le déshuileur apparaît en salle de commande, le service conduite mandate le prestataire en urgence pour réaliser sa vidange, afin d'éviter tout débordement. Il semblerait que ce type d'intervention ait lieu fréquemment, notamment lors des arrêts de réacteurs, et ne puisse pas être planifié.

Demande A4 : Je vous demande de mettre en place une organisation permettant la présence d'un dossier d'intervention lors de la réalisation de la vidange du déshuileur.



Les inspecteurs se sont rendus le 19 août 2013 dans la salle des machines sur les chantiers suivants :

- chantier de visite de la vanne repérée 3 STE 672 VL
- chantier de visite de la bêche repérée 3 JPT 201BA
- chantier de visite interne du robinet repéré 3 ARP 046 VL

Les intervenants réalisaient leurs interventions sans porter leurs équipements de protection individuelle (EPI).

Demande A5 : Je vous demande de vous assurer que les intervenants sont dotés des EPI rendus obligatoires en salle des machines.



Les inspecteurs se sont rendus le 13 août 2013 sur le chantier de visite interne de la vanne repérée 3 AHP 103 VL. Les deux intervenants travaillaient sur l'échafaudage mis en place pour la durée des travaux.

Les inspecteurs ont constaté que la plate forme était particulièrement exigüe pour accueillir deux personnes. Par ailleurs, celle-ci ne possédait pas de garde-corps ou de portillon au droit de l'échelle d'accès. La configuration de l'échafaudage rendait l'intervention particulièrement dangereuse au regard du risque de chute de hauteur potentielle.

Demande A6 : Je vous demande de vous assurer de la conformité des échafaudages lors de la réception de ceux-ci.



Le 19 août 2013, dans le bâtiment réacteur, au niveau 0 m (local R210-R218), les inspecteurs ont constaté la présence d'une dizaine de sacs de déchets en attente d'évacuation. Le même jour, des déchets usagés (sacs de déchets, sur-bottes, bidon, bois, ...) étaient présents à la sortie du bâtiment réacteur au niveau 8 m. Les inspecteurs ont également constaté que des déchets (gants, sur-bottes, papiers, petits outillages,...) étaient laissés au sol dans le local W217 situé dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires.

Demande A7 : Je vous demande de veiller à la propreté des zones contrôlées afin de limiter le risque de contamination radiologique.



Les inspecteurs ont constaté des écarts dans la durée d'entreposage et en matière de contrôles hebdomadaires non réalisés par les métiers propriétaires des entreposages suivants :

- entreposage n°939 situé dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires à + 20 m dans le local repéré 8 BAN NA 501 : la pancarte indiquait un entreposage du 15/04/2013 au 10/05/2013 ;

- entreposage n°745 relatif au chantier de nettoyage du condenseur, repéré 3-SDM M 219 M : les contrôles hebdomadaires n'étaient pas réalisés ;
- entreposage repéré 3SDM M 219 A AG situé en salle des machines à 0 m : les contrôles hebdomadaires n'étaient pas réalisés ;
- entreposage n°704 relatif au chantier de remplacement d'une tuyauterie du circuit de régulation et contrôle de la turbine : les inspecteurs ont constaté la présence de nombreuses caisses et planches en bois alors que l'entreposage n'autorisait que du carton, du papier (50 kg maximum) et du métal (10 kg maximum).

Demande A8 : Je vous demande de respecter les durées d'entreposages afin de ne pas encombrer inutilement les locaux concernés et de veiller à réaliser scrupuleusement les contrôles hebdomadaires afin de vous assurer que l'entreposage ne contient pas du matériel dont la charge calorifique n'aurait pas été prise en compte lors de sa mise en place.



B. Demande d'informations complémentaires

Le 19 août 2013, les inspecteurs ont consulté le dossier relatif au chantier de contrôle de l'actionneur pneumatique de la vanne repérée 3 RIS 114 VP. La machine utilisée repérée 0-ZOU-048 pour réaliser le test Fratol doit être étalonnée périodiquement.

Les inspecteurs n'ont pas pu obtenir les PV d'étalonnage de la machine présente sur le chantier.

Demande B1 : Je vous demande de me transmettre ces documents.



Le 19 août 2013, les inspecteurs ont constaté la présence, dans le bâtiment réacteur, de câbles partant de l'armoire électrique repérée 3 DNV RF 11 PJ située dans le local R530. Ce chantier n'était pas balisé et aucune pancarte indicative n'était présente à proximité.

Demande B2 : Je vous demande de m'indiquer la nature de ce chantier.



Les inspecteurs se sont rendus dans le local abritant la pompe repérée 3 RCV 001 PO. Un palan repéré 8 PFN 217 01, 02, et 03 est utilisé pour les manutentions dans ce local.

Demande B3 : Je vous demande de me fournir le résultat du dernier contrôle périodique de ce matériel.



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'inspecteur confirmé de la Sûreté Nucléaire

Signé par :

Stéphane PEZET