

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 23 Décembre 2011

N/Réf. : CODEP-MRS-2011-067730

Monsieur le directeur du CEA CADARACHE

13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base.
Suivi en service des équipements sous pression de l'installation CABRI à Cadarache.
Inspection INSSN-MRS-2011-0710 du 24 novembre 2011.

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006, une inspection annoncée a eu lieu le 24 novembre 2011 sur le thème « suivi des équipements sous pression ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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'installation CABRI a fait l'objet d'une inspection le 24 novembre 2011 sur le thème du suivi en service des équipements sous pression (ESP) répondant aux exigences de l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression, ainsi que le suivi en service des équipements sous pression nucléaires (ESPN), suite à l'entrée en vigueur, le 22 janvier 2011, du titre III de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires (ESPN).

Les inspecteurs ont contrôlé la conformité des documents suivants : la liste des ESP et ESPN utilisés dans l'installation, les dossiers descriptifs et d'exploitation d'ESP et ESPN, les programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES) des ESPN, ainsi que les compte-rendu des activités de contrôles réglementaires (inspections et requalifications périodiques) de ces ESP et ESPN. Une visite dans le bâtiment 222 de l'installation a permis aux inspecteurs de vérifier l'état des équipements et de l'installation, et de compléter l'examen documentaire.

Il ressort de cet examen les éléments suivants :

- le suivi en service et l'entretien des ESP et ESPN est réalisé correctement ;
- l'intégration des dispositions du titre III de l'arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux ESPN a été effectuée correctement dans la pratique ;
- cependant l'organisation mise en place par l'exploitant pour répondre aux exigences réglementaires relatives aux ESP et ESPN doit être revue dans le fond et la forme, afin d'attribuer clairement et de définir exhaustivement les missions des entités et personnes en charge du respect de ces exigences, ainsi que leurs interactions.

Cette inspection n'a fait l'objet d'aucun constat d'écart notable, mais des actions seront nécessaires afin de clarifier l'organisation mise en place pour répondre aux exigences réglementaires relatives aux ESP et ESPN.



A. Demandes d'actions correctives

Organisation et coordination entre le service support du site de Cadarache et l'installation CABRI

La note d'organisation des contrôles réglementaires du site de Cadarache indique que :

- « - le G2S (Groupe support sécurité) centralise la gestion des ESP sur le site de Cadarache, notamment le contrat de l'organisme agréé (OA) pour les contrôles réglementaires ;
- le chef d'installation a la responsabilité de faire réaliser les contrôles (mise en configuration de l'équipement et accueil de l'OA) ;
- le G2S est responsable du suivi des rapports délivrés par l'OA (vérification technique, diffusion à l'installation, archivage). »

Les inspecteurs ont constaté que l'appropriation des résultats des rapports de contrôles réalisés par l'OA, par une personne compétente représentant l'exploitant des équipements, n'est pas formalisée dans les documents d'organisation.

A1. Je vous demande, conformément aux exigences de l'annexe 5 (article 2.4) de l'arrêté du 12 décembre 2005, relatives à la mise à jour des POES, de formaliser dans les documents d'organisation l'appropriation des résultats des rapports de contrôles réalisés par l'OA par une personne compétente représentant l'exploitant des ESPN.

Les inspecteurs ont examiné la note de nomination du correspondant ESPN et la note d'organisation du LEXIC (Laboratoire d'exploitation de l'installation CABRI).

La note de nomination précise le nom du correspondant ESPN. Les inspecteurs ont constaté en pratique que cette personne s'occupe également des ESP, mais la note de nomination ne le précise pas et il n'existe pas de note décrivant les missions et le rôle de ce correspondant.

Les informations relatives à la gestion des ESP et ESPN décrites dans la note d'organisation du LEXIC sont les suivantes :

- le responsable technique du domaine « hall circuits réacteur » est correspondant ESPN de l'installation ;
- il gère les contrôles périodiques réglementaires des ESP et ESPN via le service d'assistance en sûreté et sécurité ;
- chaque responsable technique assure la gestion des contrôles réglementaires relevant de son domaine de responsabilité ;
- le bureau fonctionnement assure le suivi de la planification, de l'exécution et du résultat des contrôles, ainsi que l'archivage des dossiers de contrôles et de mise en conformité.

Les inspecteurs ont constaté d'une part que plusieurs personnes/entités interviennent sur des missions similaires vis-à-vis du suivi des contrôles réglementaires, d'autre part certaines missions, appelées par la réglementation relative au suivi en service des ESP et ESPN, ne sont pas attribuées explicitement, même si elles sont assurées en pratique par le correspondant ESPN, telles que :

- la gestion de la liste des ESP et ESPN ;
- la gestion des dossiers descriptifs et d'exploitation (aujourd'hui gérés en double par le G2S et le correspondant ESPN).

L'ASN considère que l'organisation mise en place pour répondre aux exigences relatives à l'exploitation des équipements suivis au titre des arrêtés du 15 mars 2000 et du 12 décembre 2005, présente des lacunes susceptibles de ne pas en garantir le respect.

A2. Je vous demande d'attribuer clairement et de définir exhaustivement les missions des entités et personnes en charge du respect de ces exigences, ainsi que leurs interactions.



Examen de la liste des ESP et ESPN

Les inspecteurs ont examiné la liste des ESP et ESPN. Dans cette liste figure l'ESPN ECEP151, qui est un équipement à plusieurs compartiments (avec un échangeur primaire/intermédiaire, lui-même relié à l'échangeur intermédiaire/secondaire ECES151). L'exploitant distingue dans cette liste l'équipement complet ECEP151 (ESPN de niveau N3, au sens de l'arrêté du 12 décembre 2005, et de catégorie IV au sens de l'arrêté du 21 décembre 1999 relatif à la classification et à l'évaluation de la conformité des équipements sous pression) et l'échangeur primaire/intermédiaire (ESP de catégorie I). Ce classement n'est pas conforme à l'arrêté du 12 décembre 2005 car cet échangeur constitue un des compartiments de l'ESPN.

A3. Je vous demande de revoir le classement de l'échangeur primaire/intermédiaire, en application de l'article 2.II de l'arrêté du 12 décembre 2005.

A4. Je vous demande également de me transmettre une copie des dossiers de fabrication relatifs aux équipements ECEP151 et ECES151.



B. Compléments d'information

Traitement des écarts

Les inspecteurs ont examiné le dossier de traitement d'écart de l'équipement REBT05. Cet équipement est soumis à la dérogation ministérielle n°15933 du 18 octobre 1978, prévoyant de ramener la pression d'épreuve de 70 bar tous les 10 ans à 30 bar en hélium tous les 3 ans. La dernière épreuve hydraulique, datant de 2003, n'a pas été validée à cause d'une fuite qui a empêché de maintenir la pression d'épreuve. Depuis lors, l'équipement est en travaux et la requalification est programmée avant remise en service.

B5. Je vous demande de m'informer du classement de l'opération réalisée sur cet équipement étant donné que le maintien de la dérogation dépend du caractère « important » de la modification réalisée sur cet équipement, conformément à l'article 16.II de l'arrêté du 12 décembre 2005.

B6. Je vous demande de m'informer de la programmation de la prochaine requalification de l'équipement REBT05.

Les inspecteurs ont constaté qu'aucune des listes d'équipements présentées par l'exploitant n'indique que l'équipement REBT05 est au chômage.

B7. Je vous demande de tenir à jour la liste des ESP et ESPN en indiquant le statut de ces équipements.



Visite de terrain

Les inspecteurs ont constaté lors de la visite du bâtiment 222 que les équipements de manutention soumis à contrôle périodique portaient des marquages antérieurs au dernier contrôle.

B8. Je vous demande de vous assurer que les équipements de manutention font l'objet d'un seul marquage réglementaire.

Les inspecteurs ont constaté le dysfonctionnement aléatoire de l'appareil de contrôle radiologique SIRIUS M445 (référence n°445/222), dans le local 27 du bâtiment 222, dysfonctionnement détecté par l'exploitant depuis le 3 novembre 2011.

B9. Je vous demande de m'informer de la date de remise en service de cet appareil.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que l'appareil de contrôle radioprotection du personnel « SIRIUS » portant la référence 445/222 situé dans le sas d'accès à la zone contrôlée ne présentait pas d'étiquette attestant d'un étalonnage récent (moins de trois ans). En effet, l'étiquette présente sur l'appareil mentionné ci-dessus indiquait un étalonnage réalisé le 12 décembre 2006.

De plus, une feuille au format A4 apposée sur cet appareil mentionnait l'existence d'un dysfonctionnement aléatoire depuis le 3 novembre 2011.

En outre, la cellule sûreté du centre accompagnant les inspecteurs a indiqué que ce type d'appareil ne faisait pas l'objet d'un contrôle externe de radioprotection par organisme agréé.

Toutefois, le chef d'installation a pu apporter des éléments qui attestent de la bonne exécution des contrôles internes de cet appareil en 2011 et d'un étalonnage qui a été réalisé le 16 juin 2009.

Je vous rappelle que l'article 2.3 de la décision 2010-DC-0175 du 4 février 2010, homologuée par l'arrêté du 21 mai 2010, précise les modalités techniques et les périodicités de contrôles de ces matériels prévus aux articles R4452-12 et R 4452-13 du code du travail ainsi qu'aux articles R1333-7 et R1333-95 du code de la santé publique.

B10. Je vous demande d'une part de m'informer de la date de remise en service de cet appareil de d'autre part de me préciser que cet appareil est bien conforme à la réglementation précitée.

☺

C. Observations

Cette inspection n'a pas donné lieu à observations.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard le **27 février 2012**. 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, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,
L'Adjoint au Chef de la Division de Marseille,

Signé par

Christian TORD