

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OLS-2011-010548

Orléans, le 18 février 2011

Monsieur le Directeur de CIS bio international
RN 306
BP 32
91192 GIF SUR YVETTE Cedex

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
INB n° 29 – Usine de production de radioéléments artificiels
Inspection n° INSSN-OLS-2011-0615 du 7 février 2011
Thème « Equipements sous pression »

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, l'INB n°29 a fait l'objet d'une inspection courante le 7 février 2011, sur le thème des équipements sous pression.

A la suite des constatations formulées à cette occasion par les inspecteurs, 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 7 février 2011, au sein de l'usine de production de radioéléments artificiels (INB n°29), avait pour objectif de vérifier le respect par l'exploitant des exigences de la réglementation relative aux équipements sous pression. Dans un premier temps, les inspecteurs se sont intéressés à l'organisation mise en oeuvre dans ce domaine. Dans un second temps, les inspecteurs ont examiné des dossiers d'équipements sous pression. Enfin, une visite de certains locaux dans lesquels sont présents des équipements sous pression a été réalisée.

Il ressort de l'inspection que le suivi et la réalisation des inspections et requalifications périodiques des équipements sous pression sont correctement assurés. En revanche des actions d'amélioration sont à engager notamment pour ce qui concerne la maîtrise des dossiers d'équipements sous pression, en particulier ceux dont l'exploitation est confiée à des prestataires, et pour garantir le respect des dispositions de l'arrêté du 10 août 1984 pour les équipements sous pression faisant partie intégrante d'équipements importants pour la sûreté.

.../...

A. Demands d'actions correctives

Exigences imposées aux prestataires :

Les inspecteurs ont examiné le dossier relatif à la construction de la nouvelle ligne de fabrication des générateurs de ^{99}Tc dans laquelle est implantée une cuve autoclave associée à un générateur de vapeur déporté. Ces deux équipements sont soumis à la réglementation des équipements sous pression (ESP). Or le dossier n'impose pas au prestataire qui a installé ces ESP d'exigences particulières pour garantir le respect de la réglementation relative aux équipements sous pression.

Les inspecteurs ont par ailleurs examiné le bon de commande du 6 mai 2010 pour le remplacement des bouteilles d'air comprimé du groupe électrogène 700 kVA classé équipement important pour la sûreté. Ce bon de commande n'explicite pas les exigences particulières à respecter par le prestataire pour fournir ces ESP et réaliser l'intervention de remplacement conformément à la réglementation relative aux équipements sous pression. En outre, s'agissant de matériels constituant un équipement important pour la sûreté, l'intervention réalisée était une activité concernée par la qualité soumise aux dispositions des articles 6 à 10-1 de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base. Les dispositions permettant l'application de cet arrêté auraient du être notifiées au prestataire en vertu de son article 4. Or le bon de commande ne précise pas les dispositions applicables. En outre, aucun compte rendu de l'intervention conforme aux dispositions de l'article 10-1 c) de l'arrêté du 10 août 1984 n'a été établi et aucun document attestant de l'action de surveillance du prestataire exigé par les articles 10-1 f) de l'arrêté du 10 août 1984 n'a pu être présenté.

Demande A1 : je vous demande de veiller à ce que les contrats incluent la notification aux prestataires des dispositions permettant de garantir le respect de la réglementation sur les ESP et de l'arrêté du 10 août 1984.

Demande A2 : je vous demande d'exercer la surveillance de vos prestataires intervenant sur des ESP faisant partie intégrante d'équipements importants pour la sûreté comme exigé à l'article 4 de l'arrêté du 10 août 1984 et de tracer cette surveillance.

∞

Aptitude du personnel à la conduite des équipements sous pression :

Pour les ESP répondant aux critères de l'article 15, § 1^{er}, de l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des ESP, le personnel chargé de leur conduite doit être formellement reconnu apte à cette conduite et périodiquement confirmé dans cette fonction. Lors de l'inspection, il est apparu, en particulier pour les chaudières vapeur situées dans la pièce 3 E du bâtiment 553C, que l'habilitation présentée par le prestataire à qui vous avez confié l'exploitation de ces chaudières était caduque et ne précisait pas en vertu de quelle réglementation elle avait été délivrée. Par ailleurs, l'habilitation pour les personnels prestataires exploitant les réservoirs d'azote liquide n'a pas pu être présentée.

Demande A3 : je vous demande d'exiger de vos prestataires qu'ils se conforment aux dispositions de l'article 8 de l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des ESP.

∞

.../...

Maîtrise des dossiers descriptifs et d'exploitation des équipements sous pression :

Les inspecteurs ont examiné plusieurs dossiers descriptifs et dossiers d'exploitation d'équipements sous pression. Dans les dossiers relatifs aux chaudières vapeur situées dans la pièce 3 E du bâtiment 553C, ils ont relevé que :

- les experts des organismes habilités qui sont intervenus ont signalé successivement dans les comptes rendus d'inspections périodiques des 31 juillet 2009, 22 novembre 2010 et 9 décembre 2010, l'absence des déclarations de mise en service à effectuer en application des articles 18 du décret du 13 décembre 1999 et 15 de l'arrêté du 15 mars 2000 ainsi que des récépissés de ces déclarations,
- le compte rendu en date du 23 septembre 2010 d'inspection périodique en marche des générateurs de vapeur sans présence humaine permanente réalisée en application de l'article 12 de l'arrêté du 15 mars 2000 mentionne des écarts sur la détection de fuite de gaz et sur la sonde de conductivité. Les personnes présentes ont toutefois indiqué que les écarts ont été résorbés, mais aucun compte rendu d'un nouveau contrôle réalisé par le même organisme dans les mêmes conditions et dont la portée peut être limitée aux seules parties concernées par les non conformités n'a pu être fourni alors que l'article 12 § 3 de l'arrêté du 15 mars 2000 l'exige.

Les inspecteurs ont noté que la déclaration de mise en service du lyophilisateur classé comme appareil à couvercle amovible à fermeture rapide situé dans la pièce 39 du bâtiment 553 n'avait pas fait l'objet d'un récépissé notamment en raison d'une erreur sur le fluide contenu (vapeur d'eau).

Plus généralement, les inspecteurs ont constaté que vous ne disposiez pas de la totalité des dossiers d'ESP dont l'exploitation est confiée à des prestataires.

Demande A4 : je vous demande de résorber les écarts relevés :

- **d'une part, en adressant au préfet avec copie à mes services les déclarations de mise en service des deux chaudières vapeur et du lyophilisateur (avec pour chaque déclaration les documents exigés par le point 1 de l'annexe 3 du décret du 13 décembre 1999 ainsi que l'attestation de contrôle de mise en service citée dans les § 2 et 3 de l'article 17 de l'arrêté du 15 mars 2000),**
- **d'autre part, en vous assurant qu'un nouveau contrôle d'inspection périodique en marche des générateurs de vapeur sans présence humaine permanente a été réalisé ou à défaut de le faire réaliser.**

Demande A5 : je vous demande de disposer de l'intégralité des dossiers d'ESP et d'examiner à l'avenir les comptes rendus d'inspections périodiques fournis par les organismes habilités et de donner les suites qui s'imposent aux écarts relevés. Vous veillerez à conserver les documents traçant la résorption des écarts dans les dossiers des ESP concernés.



Suivi des inspections et requalifications périodiques :

Les dates d'inspections et requalifications périodiques des ESP sont suivies à l'aide de la GMAO (gestion de la maintenance assistée par ordinateur) qui permet d'éditer la liste des ESP soumis aux dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000. Toutefois, les bouteilles des appareils respiratoires isolants (ARI) et les extincteurs ne sont pas recensés dans la GMAO.

.../...

L'arrêté du 31 janvier 2011 impose à compter du 31 décembre 2011 de tenir à jour une liste des récipients, générateurs de vapeur et tuyauteries soumis aux dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000. Cette liste doit indiquer pour chaque ESP, sa catégorie au sens de l'arrêté ministériel du 21 décembre 1999, la nature, la périodicité et les dates de réalisation des inspections et requalifications périodiques et doit préciser les équipements soumis à réévaluation périodique.

Demande A6 : je vous demande de tenir à jour cette liste pour l'ensemble des ESP de votre établissement soumis aux dispositions de l'arrêté du 15 mars 2000 et de vérifier que les ARI et extincteurs ont fait l'objet des inspections et requalifications périodiques.

∞

Autoclaves des enceintes 4D, 4E, 6A et 7C :

Les autoclaves des enceintes de confinement 4D, 4E, 6A et 7C sont des générateurs de vapeur dont le volume excède très légèrement les 25 l. Les inspections et requalifications périodiques des ESP ne pouvant pas être réalisées, des modifications de ces équipements sont à l'étude pour réduire le volume de ces équipements d'ici la fin de l'année 2011.

Demande A7 : je vous demande d'ouvrir une fiche d'écart relative à la non-réalisation des inspections et requalifications périodiques de ces ESP et de tracer votre analyse et les actions réalisées ou à prévoir pour justifier l'acceptabilité ou non du maintien en service de ces ESP jusqu'à la réalisation des modifications envisagées. Vous me préciserez la date exacte de mise en service des autoclaves des enceintes de confinement 4D, 4E, 6A et 7C.

∞

B. Demandes de compléments d'information

Essais du groupe électrogène 700 kVA :

Les bouteilles d'air comprimé du groupe électrogène 700 kVA classé équipement important pour la sûreté ont été remplacées et après travaux ont fait l'objet d'un procès verbal de réception daté du 28 juin 2010.

Une visite hebdomadaire de ce groupe a eu lieu le 29 juin 2010 au cours de laquelle la pression relevée au manomètre était de 36 bars pour un critère minimum fixé à 20 bars. Un essai bimestriel a été réalisé le 6 juillet 2010 au cours duquel la pression des bouteilles d'air relevée était de 40 bars avant réalisation de l'essai pour un critère minimum fixé à 14 bars. En revanche, vous n'avez pas été en mesure de présenter un compte rendu de requalification du groupe électrogène garantissant son bon fonctionnement après remplacement des bouteilles.

Vous avez par ailleurs précisé que les bouteilles d'air comprimé ont été remplacées pour garantir après un premier démarrage du groupe électrogène une pression suffisante dans les bouteilles permettant un second démarrage du groupe. Vous n'avez pas été en mesure d'indiquer le critère de pression adéquate à respecter suite à ce remplacement.

.../...

Demande B1 : je vous demande de me communiquer le ou les critères de pression des bouteilles d'air comprimé à respecter lors des visites hebdomadaires et essais bimestriels pour garantir un démarrage satisfaisant du groupe électrogène 700 kVA suite au remplacement des bouteilles. Vous procéderez le cas échéant à un essai de requalification de ce groupe.

Demande B2 : je vous demande de vérifier que des différences de critères n'existent pas pour les autres paramètres et pour les autres groupes électrogènes. Vous veillerez à mettre à jour en conséquence les gammes des visites hebdomadaires et essais bimestriels.

☺

Ouvertures de soupapes de sécurité :

Les inspecteurs ont relevé dans la pièce 104 du bâtiment 553 que des accessoires de sécurité (soupapes), des portions de tuyauteries et des accessoires sous pression (vannes en fonte moulée) étaient légèrement corrodées en raison d'ouverture des soupapes, en particulier au niveau de l'échangeur vapeur A et B.

Demande B3 : je vous demande de m'indiquer l'origine de l'ouverture de ces soupapes et les dispositions prises pour éviter à l'avenir une corrosion des accessoires ou tuyauteries situées à proximité.

☺

C. Observations

C1 : Les inspecteurs ont relevé que des bidons n'étaient pas sur rétention dans la pièce 3 E du bâtiment 553 C.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 2 mois. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande de les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

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

Signé par : Fabien SCHILZ