

Lyon, le 9 Décembre 2014

N/Réf. : CODEP-LYO-2014-055476

**Monsieur le Directeur**  
**AREVA - FBFC ROMANS**  
**BP 1114**  
**26 104 - ROMANS SUR ISERE Cedex**

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
AREVA FBFC, établissement de Romans-sur-Isère (INB n°63 et 98)  
Inspection INSSN-LYO-2014-0698 du 7 novembre 2014  
Thème : « Suivi en service des équipements sous pression nucléaires soumis à l'arrêté du 12 décembre 2005 »

**Référence à rappeler dans vos correspondances :** INSSN-LYO-2014-0698

**Références :** [1] Code de l'environnement, notamment l'article L596-1 et suivants.  
[2] Décret 99-1046 du 13 décembre 1999 relatif aux équipements sous pression.  
[3] Arrêté du 12 décembre 2005 relatif aux équipements sous pression nucléaires.  
[4] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de Sûreté Nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu au code de l'environnement, à l'article L596-1 et suivants, une inspection courante a eu lieu le 7 novembre 2014 sur les installations nucléaires de base (INB) n°63 et 98 exploitées par AREVA FBFC, sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression nucléaires soumis à l'arrêté du 12 décembre 2005 ».

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 de l'inspection

L'inspection du 7 novembre 2014 portait sur le thème « Suivi en service des équipements sous pression nucléaires soumis à l'arrêté du 12 décembre 2005 ». Cette inspection visait à évaluer l'organisation retenue par le site pour l'application des exigences réglementaires liées aux opérations d'entretien et de surveillance des équipements sous pression nucléaires (ESPN). Une visite des autoclaves situés dans l'atelier de conversion de l'hexafluorure d'uranium (UF<sub>6</sub>) a permis de compléter cette inspection.

Il ressort de cette inspection plusieurs non-conformités par rapport aux exigences réglementaires de suivi en service des autoclaves de l'atelier de conversion d'UF6 qui sont les seuls ESPN concernés à la date de l'inspection. Les inspecteurs considèrent que l'exploitant de l'usine AREVA FBFC n'a pas mis en place de pilotage efficace du sujet. Les actions de vérification de l'application des dispositions de l'arrêté du 12 décembre 2005 aux autoclaves doivent par conséquent être renforcées. Par ailleurs, l'exploitant ne surveille pas efficacement le prestataire auquel il sous-traite la réalisation des inspections périodiques des ESPN puisque les inspecteurs ont constatés des incohérences et des erreurs dans les comptes-rendus d'inspections périodiques, ainsi que des écarts relatifs aux modalités de réalisation des inspections périodiques.



### **A. Demandes d'actions correctives**

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place par votre établissement afin de respecter les exigences établies dans l'arrêté ministériel cité en référence [3]. Il ressort de cet examen que cette organisation n'est actuellement pas suffisamment formalisée, tel que les articles 2.4.1 et 2.4.2 de l'arrêté en référence [4] le demandent. L'exploitant n'a en effet pas défini les missions et responsabilités des services en matière de veille réglementaire, d'élaboration et de révision des programmes des opérations d'entretien et de surveillance (POES), de suivi des échéances réglementaires de contrôles et d'appropriation des résultats de ces contrôles, de tenue à jour des dossiers des ESPN, de gestion des modifications et réparations des ESPN, ainsi que de vérification périodique du respect des exigences de l'arrêté ministériel cité en référence [3].

**Demande A1 : Je vous demande de définir, sous assurance qualité, les missions et responsabilités de chaque service concerné par le suivi en service des ESPN en veillant à préciser les modalités pratiques mises en œuvre pour décliner les exigences de l'arrêté ministériel du 12 décembre 2005.**

Les inspecteurs ont examiné la liste des ESPN de l'usine AREVA FBFC de Romans-sur-Isère. Il ressort de cet examen que l'exploitant n'a pas fait figurer dans la liste des ESPN le classement vis-à-vis de la réglementation des ESPN des tuyauteries, accessoires sous pression et accessoires de sécurité directement raccordés aux autoclaves de l'atelier de conversion d'UF6. Ces équipements ne sont pas non plus listés comme équipements sous pression (ESP).

Par ailleurs, l'examen de la liste des ESPN a fait apparaître une incohérence entre le classement du groupe de fluide pris en considération pour les autoclaves n°2907 à 2910 mis en service en 1982 et les autoclaves n° 511 et 512 mis en service en 2009. En effet, pour les premiers le fluide pris en compte pour le classement en catégorie de risque pression est de l'azote (fluide de groupe 2) alors que pour les seconds le fluide pris en compte est de l'azote susceptible d'être mélangé à de l'UF6 en cas de perte d'étanchéité à l'intérieur de l'autoclave durant les opérations de réchauffage et de transfert d'UF6 depuis les autoclaves. L'exploitant a fait le choix de dimensionner les autoclaves pour supporter et donc confiner une fuite éventuelle d'UF6 ; il résulte de ce choix, basé sur un scénario d'incident, que les autoclaves sont classés ESPN. En cohérence, il convient de considérer que le fluide contenu est le mélange azote-UF6, même si habituellement seul l'azote est effectivement contenu.

**Demande A2 : Je vous demande d'analyser le statut des tuyauteries, accessoires sous pression et accessoires de sécurité directement raccordés aux autoclaves et de les classer selon les conclusions de votre analyse, ESPN ou ESP, en intégrant les informations utiles au classement en niveau de risque radiologique, le cas échéant, et en catégorie de risque pression.**

**Demande A3 : Je vous demande de modifier votre liste des ESPN en corrigeant le classement du groupe de fluide retenu pour les autoclaves n°2907 à 2910 qui devra être considéré comme un fluide du groupe 1, à cause de sa toxicité.**

Les inspecteurs ont examiné le POES établi pour l'ensemble des six autoclaves de l'atelier de conversion d'UF6. Il ressort de cet examen que ce document est très incomplet :

- le POES est établi pour l'ensemble des six autoclaves alors qu'il doit y avoir un POES par équipement. Il ne mentionne pas de façon détaillée la nature des opérations d'entretien et de surveillance associées à chacun de ces équipements (tests annuels d'étanchéité, contrôle du pressostat de sécurité, procédures de contrôle visuel et de ressuage, etc ...) ainsi que les périodicités liées à ces opérations ;
- le POES ne prévoit ni le décalorifugeage des autoclaves, ni le démontage des déflecteurs de répartition de chaleur situés à l'intérieur de ces équipements.

**Demande A4 : Je vous demande de constituer pour chacun des six autoclaves de l'atelier de conversion d'UF6 un POES précisant de manière détaillée les opérations d'entretien et de surveillance définies pour ces ESPN, ainsi que leur périodicité.**

**Demande A5 : Je vous demande de vous assurer que vos POES prévoient, dans le cadre des inspections périodiques, les vérifications intérieures et extérieures sur toutes les parties visibles après exécution des mises à nu et démontage de tous les éléments amovibles situés sur les autoclaves.**

Les inspecteurs ont examiné les dossiers descriptifs et les dossiers d'exploitation des autoclaves n°2907 à 2910 et n°511 et 512 de l'atelier de conversion d'UF6. Il ressort de l'examen de ces dossiers réglementaires établis en application de l'annexe 5 de l'arrêté cité en référence [3] les écarts suivants :

- les dossiers ne font pas apparaître l'opération de remplacement des vannes de sécurité (vannes dites « séisme ») réalisée sur les six autoclaves en 2011 ;
- les comptes-rendus des inspections périodiques réalisées par des prestataires ne sont pas signés par l'exploitant de l'usine AREVA FBFC ;
- les vérifications intérieures et extérieures effectuées dans le cadre des inspections périodiques de l'autoclave n°2909 par un prestataire le 6 août 2013 et par l'exploitant de cet équipement les 15 octobre 2012 et 29 octobre 2014 ont été réalisées sans que le calorifuge externe ni les déflecteurs de répartition de chaleur situés à l'intérieur de l'autoclave n'aient été retirés ;
- une incohérence existe entre le compte-rendu d'inspection périodique du 25 octobre 2011 qui mentionne que les accessoires de sécurité (pressostat) ont été vérifiés et le compte-rendu d'inspection périodique de requalification périodique du 29 juillet 2009 qui mentionne l'absence d'accessoire de sécurité sur l'équipement ;
- les résultats des mesures d'épaisseur réalisées en 2009 et en 2011 sur l'équipement ne figurent pas dans son dossier d'exploitation.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté que la documentation afférente aux accessoires sous pression et aux accessoires de sécurité n'a pas été établie.

**Demande A6 : Je vous demande de corriger les écarts listés ci-dessus dans les dossiers réglementaires des six autoclaves de l'atelier de conversion d'UF6 et de constituer ces dossiers pour les équipements raccordés aux autoclaves qui seraient identifiés comme ESPN.**

**Demande A7 : Je vous demande de renforcer significativement les actions de vérification relatives à la constitution complète des dossiers réglementaires de vos ESPN et à la conformité de la mise en œuvre des opérations de suivi en service de vos ESPN, ainsi que les actions de surveillance des prestataires que vous utilisez pour la réalisation des inspections périodiques de ces équipements.**

**Demande A8 : Je vous demande de faire réaliser par une personne compétente une vérification intérieure et extérieure sur toutes les parties visibles après exécution des mises à nu et démontage de tous les éléments amovibles situés sur les six autoclaves de l'atelier de conversion d'UF6 dans un délai qui n'excédera pas le 28 février 2015.**

☺

## **B. Compléments d'information**

Néant.

☺

## **C. Observations**

Les inspecteurs ont constaté que les modalités contractuelles de l'exploitant de l'usine AREVA FBFC ne prévoyaient pas que l'intervention d'organismes agréés pour réaliser des contrôles techniques ou des évaluations de conformité prévus par la réglementation fasse l'objet d'un contrat spécifique, tel que requis par le paragraphe 2.2.2.II de l'arrêté en référence [4]. Cela devra être pris en compte lors des prochaines interventions de ce type d'organismes agréés (requalifications périodiques, évaluations de conformité de réparation ou modification notables, contrôle de mise en service).

☺ ☺  
☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai de deux mois, sauf mention contraire. 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'assurance de ma considération distinguée.

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

**Signé par**

**Richard ESCOFFIER**

