

DIVISION DE LYON

Lyon, le 15 juillet 2014

N/Réf. : CODEP-DRC-2014-027591

**Monsieur le directeur**  
**AREVA – FBFC Romans-sur-Isère**  
**BP 1114**  
**26 104 – ROMANS-SUR-ISERE Cedex**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base (INB)  
FBFC, établissement de Romans-sur-Isère, INB n°63 & 98  
Thème : « Gestion du retour d'expérience (REX) »  
*Identifiant à rappeler en réponse à ce courrier : INSSN-LYO-2014-0488 du 12 juin 2014*

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu aux articles L.596-1 et suivants du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 12 juin 2014 sur le site de FBFC à Romans-sur-Isère, sur le thème « Gestion du retour d'expérience (REX) ».

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 12 juin 2014 portait sur l'organisation mise en place par AREVA FBFC pour la gestion du retour d'expérience, notamment l'analyse des écarts et des événements. Cette inspection a notamment consisté en un examen des dispositions d'organisation, des ressources humaines dédiées et de la déclinaison locale du référentiel national ainsi que des étapes du processus de retour d'expérience, de la détection des écarts à l'évaluation des mesures correctives associées. Les inspecteurs ont sélectionné deux événements significatifs, dont ils ont étudié le traitement à titre d'exemple : la fuite d'HF dans la boîte chaude de la pompe de soutirage d'UF<sub>6</sub> (hexafluorure d'uranium) de l'atelier de conversion C1 (INB n°98) et le déversement de poudre d'UO<sub>2</sub> (oxyde d'uranium) à la suite du percement du conteneur « Gémini » dans ce même atelier. Les inspecteurs se sont entretenus avec le service sûreté en charge du processus REX, puis avec le chef de l'installation C1, responsable du suivi de ces événements. Ils ont également abordé le suivi des signaux faibles dans l'établissement.

A l'issue de l'inspection, les inspecteurs ont noté positivement que le poste d'ingénieur affecté au retour d'expérience et aux facteurs sociaux, organisationnels et humains (FSOH) est désormais pourvu. Les outils mis en place par le groupe AREVA, notamment la base de données des événements « AHEAD », sont disponibles et commencent à être utilisés dans l'établissement. Le site s'appuie désormais ponctuellement sur les compétences disponibles au sein du groupe AREVA. Le service sûreté est également en train d'améliorer son processus de retour d'expérience. Les inspecteurs ont constaté qu'un suivi hebdomadaire des fiches de détection des événements anormaux et un suivi mensuel des événements enregistrés sous la base de données « MAEVA » avait été mis en place. A contrario, les inspecteurs regrettent l'absence de formation spécifique des personnes impliquées en matière de recueil des données, d'analyse des événements et de FSOH pour les personnes impliquées dans ce processus,

notamment les chefs d'installation (CI) et les ingénieurs sûreté installation (ISI). En effet, pour certains événements abordés au cours de l'inspection, les inspecteurs ont considéré que l'analyse des causes profondes sous l'angle FSOH était incomplète. Enfin, une fois que la nouvelle organisation de l'exploitant en matière de FSOH sera opérationnelle, l'exploitant devra veiller à mettre à jour la note décrivant le processus de gestion du retour d'expérience en lien avec les FSOH.

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

- **Compétence et formation**

Afin d'obtenir une analyse complète des causes des événements, la procédure SMI-0079 prévoit que l'équipe d'investigation est pilotée par un leader « rodé aux investigations techniques, formé et expérimenté dans la mise en œuvre ». Or, l'analyse des événements présentés en inspection a été pilotée par le chef de l'installation (CI) et l'ingénieur sûreté d'installation (ISI) de l'atelier de conversion C1, qui n'ont pas eu de formation spécifique à la collecte des données, à l'analyse des événements et à la recherche des causes profondes des événements, qui sont souvent organisationnelles. Une formation à l'analyse des événements significatifs sous l'angle des FSOH est proposée par les services centraux d'AREVA, mais l'exploitant n'a pas été en mesure de présenter la liste des personnes qui l'ont suivie ou qui y sont inscrits.

**Demande A1 : Afin de respecter la procédure SMI-0079, je vous demande de mettre en œuvre une formation à l'analyse des événements et à la collecte des données, en y intégrant les aspects relatifs aux FSOH. Vous me transmettez le programme détaillé de cette formation que vous aurez défini, ainsi que le public qui sera formé.**

**Demande A2 : Je vous demande notamment de former, au plus tard sous un an, les principaux responsables participant à l'analyse des événements.**

Lors de l'inspection vous avez indiqué que la correspondante REX/FSOH arrivée en mai 2014 était en train de suivre un cursus de formation aux FSOH. Les inspecteurs ont également noté que son cursus de formation ne comprend pas de formation au retour d'expérience ni d'immersion dans les équipes d'exploitation, alors qu'elle ne dispose pas d'expérience d'exploitation ni de terrain. Les processus industriels et les organisations des deux INB étant différentes, les inspecteurs considèrent qu'une formation de type « immersion terrain » lui est indispensable pour appréhender les enjeux de ces deux installations et les pratiques d'exploitation.

**Demande A3 : Je vous demande de me transmettre un programme de formation, d'accompagnement et d'immersion de terrain pour développer les compétences de la correspondante REX/FSOH sur ces deux thématiques.**

- **Analyses FSOH systématiques**

Les inspecteurs ont noté qu'à terme la correspondante FSOH serait systématiquement impliquée dans l'analyse des événements. En l'attente de cette organisation pérenne, l'exploitant a indiqué qu'en cas de nécessité, le site s'appuyait sur les compétences du groupe AREVA, qui peut mettre à disposition un expert FSOH pour l'analyse d'un événement.

La sélection des événements faisant l'objet d'une analyse FSOH approfondie par un expert est réalisée à l'appréciation du chef d'installation (qui n'a pas eu de formation FSOH comme précédemment indiqué). Les inspecteurs ont constaté le jour de l'inspection que l'analyse de l'événement relatif au déversement de poudre d'oxyde d'uranium, pour lequel le site n'avait pas fait appel aux compétences groupe, était incomplète.

**Demande A3 : Je vous demande de préciser les critères de sélection des ES qui doivent faire l'objet d'une analyse FOSH approfondie par un « référent » FSOH du groupe AREVA.**

La base de données « AHEAD » permet de vérifier l'occurrence d'événements similaires dans les autres INB du groupe AREVA, afin de permettre la détection et la prévention des événements. Actuellement le service sûreté central, les ingénieurs sûreté d'installation (ISI) et les correspondant sûreté dans les projets ont accès à cette base de données mais seul le chef du service sûreté a été formé à la recherche d'événements dans cet outil. En outre, les chefs d'installations (CI) n'y ont pas accès et sollicitent donc le chef du service sûreté pour réaliser cette recherche en cas d'événement. Cependant, l'événement relatif à la fuite d'HF n'avait pas fait l'objet d'une recherche d'événements similaires, la disponibilité du chef du service sûreté ne lui permettant pas d'assurer cette tâche de manière systématique.

**Demande A4 : Je vous demande de former un nombre suffisant de personnes à l'exploitation de l'ensemble des fonctionnalités de l'outil « AHEAD » nécessaires à la détection des événements.**

- **Exploitation du Retour d'Expérience (REX)**

L'article 2.7.1 de l'arrêté du 7 février 2012 prévoit que l'exploitant réalise périodiquement une revue des écarts et une analyse des tendances. A ce titre, FBFC réalise un bilan annuel des événements significatifs. Cependant le bilan de l'année 2013 est simplement une synthèse quantitative des événements de l'année, regroupés par type de cause et d'enjeu, sans analyse qualitative des causes profondes. Par ailleurs, ni les écarts, ni les événements anormaux ou intéressants la sûreté ne sont pris en compte dans ce bilan.

**Demande A5 : Je vous demande de réaliser une analyse qualitative des causes profondes dans les prochains bilans annuels des événements et de faire porter ces bilans sur l'ensemble des écarts et événements.**

Dans le rapport de réexamen de sûreté de l'INB n°98 l'exploitant a mis en évidence des anomalies dans le processus REX et a présenté des pistes d'amélioration. Au jour de l'inspection, aucune de ces propositions n'a fait l'objet d'action corrective.

**Demande A6 : Je vous demande d'établir un plan d'actions pour exploiter les anomalies et propositions développées dans le rapport de réexamen de l'INB n°98.**

Afin d'obtenir une analyse des causes des événements complète et la détermination d'actions correctives et préventives efficaces, la procédure SMI-0079 prévoit que l'équipe « d'investigation » est constituée de compétences différentes. Cependant, les inspecteurs ont constaté que l'entretien des personnes parties prenantes des événements est réalisé par leur responsable hiérarchique direct.

**Demande A7 : Je vous demande de veiller au respect de la diversité des individus et des compétences impliqués dans la collecte des données, l'analyse des causes et la détermination des actions correctives et préventives, conformément à votre processus.**

**Demande A8 : Je vous demande de mettre en place une organisation qui permette d'éviter la réalisation des entretiens des personnes parties prenantes dans les événements par leur seul responsable hiérarchique direct.**

Le processus REX présenté dans la procédure SMI-0079 détaille essentiellement les étapes et outils mis en place pour le suivi des événements relatifs à la qualité, au détriment de ceux qui sont réellement utilisés dans le suivi des événements relatifs à la sûreté. Le processus REX et la procédure qui en définit l'organisation ne correspondent donc pas à la pratique pour les événements relatifs à la sûreté. Vos équipes ont convenu que votre procédure devrait être mise à jour une fois que la nouvelle organisation concernant le retour d'expérience et les FSOH, qui est en train d'être mise en œuvre à FBFC, serait pleinement opérationnelle.

**Demande A9 : Je vous demande de clarifier et mettre à jour, sous un an, votre processus REX relatif à la sûreté et les procédures qui en décrivent l'organisation, en intégrant les directives et guides transmis par les services centraux du groupe AREVA.**

- **Mise en œuvre du processus**

Les procédures SMI-0079 et SMI-0593 prévoient une classification des événements selon 3 niveaux d'enjeu : les événements significatifs (ES), les événements intéressants (EI) et les événements anormaux (EA). Le niveau d'analyse requis dépend de la classification de l'événement, les ES devant faire l'objet d'une analyse des causes approfondie et les EA d'un simple enregistrement sous « MAEVA » pour la recherche des événements génériques. La limite entre les EI et les EA étant interprétée par le chef d'installation selon le caractère potentiellement répétitif de l'événement, avant analyse de ses causes, les EA sont rarement classés EI dans les faits. En conséquence, seuls les ES font l'objet d'une analyse des causes formalisée.

**Demande A10 : Je vous demande de préciser, dans votre documentation, la définition et le traitement des événements intéressants et de veiller à améliorer leur identification en tant qu'EI.**

- **Contrôle de l'efficacité des actions correctives et préventives**

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 précise que le traitement des écarts consiste notamment à évaluer l'efficacité des actions mises en œuvre. Ainsi, les processus mis en place à FBFC dans le cadre de l'APRC (amélioration de la prévention du risque criticité) prévoient un contrôle de l'efficacité des mesures qui ont été prises à la suite des événements présentant des enjeux de criticité. Toutefois aucun contrôle d'efficacité n'a été prévu pour les événements concernant les autres risques, bien que les récurrences d'événements similaires sur FBFC montrent que les actions mises en œuvre ne permettent pas toujours d'en résoudre les causes profondes et manquent donc d'efficacité.

**Demande A11 : Je vous demande de mettre en place, dans un délai de 1 an, un système d'évaluation de l'efficacité des mesures de correction et de prévention définies à la suite des événements significatifs.**

Dans le document intitulé « Bilan des contrôles », les équipes sûreté ont mis en évidence de nombreuses anomalies dans les projets liés au projet APRC. Toutefois, aucune recherche des causes profondes n'a été menée sur ces dysfonctionnements et aucun plan d'actions n'a été élaboré pour améliorer le processus du projet APRC.

**Demande A12 : Je vous demande, dans un délai de 3 mois, de mener une réflexion approfondie sur les causes des défaillances du processus APRC mises en évidence par le bilan des contrôles, puis d'établir un plan d'actions correctives.**

## **B. Compléments d'information**

Sans objet.

## **C. Observations**

- **REX sur les nouvelles technologies et nouvelles organisations**

Votre processus REX ne prend en compte que les événements. L'analyse des conséquences des évolutions techniques ou organisationnelles de l'établissement fait l'objet d'une « note REX » selon les besoins, mais ce processus n'est, ni formalisé, ni systématique.

**Demande C1 : Je vous recommande d'engager une réflexion sur les solutions qui pourraient être mises en œuvre pour bénéficier d'un retour d'expérience sur les évolutions techniques et organisationnelles de l'établissement.**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas 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 de l'ASN,**

**SIGNE : Richard ESCOFFIER**