

DIVISION D'ORLÉANS  
CODEP-OLS-2013-056137

Orléans, le 8 octobre 2013

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de  
Production d'Electricité de Chinon  
BP 80  
37420 AVOINE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de CHINON – INB n° 107/132  
Inspection n° INSSN-OLS-2013-0086 du 29 août 2013  
« Facteurs organisationnels et humains – Processus REX »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévue à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection programmée a eu lieu le 29 août 2013 au CNPE de Chinon sur le thème « Facteurs organisationnels et humains – Processus REX ».

A la suite des constatations faites 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 29 août 2013 sur la centrale nucléaire de Chinon portait sur la gestion et la prise en compte du retour d'expérience (REX) par les différents acteurs du site. En particulier, l'objectif était de contrôler l'organisation mise en œuvre sur le CNPE pour analyser les événements, du signal faible à l'évènement significatif, la profondeur des analyses menées ainsi que les suites données.

Ainsi, les inspecteurs se sont intéressés dans un premier temps à l'organisation générale mise en place sur le CNPE de Chinon pour décliner le processus REX à travers notamment le pilotage de ce processus, la sensibilisation et de la formation des différents acteurs à la politique REX ainsi que l'intégration des consultants facteurs humains (CFH) dans ce processus.

.../...

Par la suite, les inspecteurs ont examiné l'organisation du CNPE pour gérer et intégrer le REX réactif, que ce soit le REX national, en provenance des autres CNPE du parc, ou le REX local, en provenance d'un autre réacteur du CNPE de Chinon ou d'un autre service du site. Pour finir, les inspecteurs se sont intéressés à la prise en compte, la gestion et l'analyse des signaux faibles sur le CNPE.

Au vu de cet examen, les inspecteurs considèrent que l'organisation générale du CNPE en matière de gestion et de prise en compte du retour d'expérience est globalement satisfaisante. Néanmoins, l'inspection a mis en évidence des disparités de traitement du REX des activités importantes pour la protection des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement (*sécurité, santé et salubrité publiques, protection de la nature et de l'environnement*). En particulier, le déploiement du processus REX dans le domaine de l'environnement est perfectible et il convient par conséquent de prendre les dispositions organisationnelles nécessaires pour que les exigences applicables aux domaines de la sûreté et de la radioprotection soient appliquées de manière équivalente à l'ensemble des intérêts mentionnés à l'article L.593-1 du code de l'environnement.



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

##### Organisation du processus Retour d'Expérience (REX)

Au cours de l'inspection, vous avez présenté aux inspecteurs l'organisation mise en place sur le CNPE dans le cadre du projet national REX, pour le déploiement du programme d'actions correctives (PAC). Vous avez indiqué qu'à ce jour, les correspondants REX dans les services ne sont pas les mêmes agents que les correspondants PAC, mais que vous envisagez à terme de faire converger les missions de correspondants REX et de correspondants PAC.

Par ailleurs, les inspecteurs ont constaté l'utilisation d'outils différents pour capitaliser et traiter les écarts techniques et les écarts organisationnels et humains, ce qui conduit par conséquent à une gestion globale différente de ces écarts. Vos représentants ont indiqué que l'harmonisation du traitement de ces écarts serait probablement effectuée lors de la mise en œuvre du Schéma Directeur Informatique Nucléaire (SDIN) en 2016 ou 2017.

**Demande A1 : je vous demande de revoir votre organisation pour qu'une convergence et une harmonisation de la gestion des écarts techniques et des écarts organisationnels soient engagées au plus tôt, sans attendre le déploiement du SDIN sur le site.**



##### Circulation transverse du REX inter services

Au cours de l'inspection, vous avez indiqué que tous les 15 jours, des commissions REX, réunissant tous les correspondants REX des différents services du site sont réalisées pour examiner le REX technique des autres sites du parc nucléaire français et international. Au cours de ces commissions, un tour de table est effectué rapidement en fin de commission pour permettre aux métiers de s'exprimer sur leurs activités. Néanmoins, vos représentants ont précisé aux inspecteurs que l'objectif principal de ces commissions est de permettre un partage du REX du niveau national vers le CNPE, et n'a pas pour objectif de permettre un partage du REX entre les métiers du site.

Les inspecteurs vous ont questionné pour connaître l'instance dédiée au partage du REX inter-métiers mais vos représentants ont indiqué qu'une telle instance n'existe pas, le partage inter-métier se faisant naturellement entre les services et agents ou dans le cadre des revues des processus du système de management intégré, par le biais des pilotes de sous-processus.

**Demande A2 : je vous demande de revoir votre organisation pour intégrer, au sein d'une des instances dédiée au partage du REX, des temps d'échanges du REX entre les différents services du site. Par ailleurs, dans la mesure où les commissions REX sont essentiellement orientées sur le REX technique, je vous demande de vous positionner sur l'élargissement de ces commissions au REX organisationnel et humain.**

**A terme, vous vous positionnerez sur la possibilité de regrouper les différentes instances existantes en matière de REX en une unique instance permettant d'échanger sur l'ensemble des aspects de celui-ci.**

∞

#### Vérification de l'efficacité des actions correctives mises en oeuvre

L'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012 modifié relatif aux installations nucléaires de base (INB) prévoit que « *l'exploitant s'assure, dans des délais adaptés aux enjeux, du traitement des écarts, qui consiste notamment à définir ses causes techniques, organisationnelles et humaines, définir les actions curatives, préventives et correctives appropriées, mettre en oeuvre les actions ainsi définies et évaluer l'efficacité des actions mises en oeuvre* ».

Afin de s'assurer de l'adéquation d'un plan d'actions correctives réalisé par un service opérationnel avec les anomalies relevées, les inspecteurs ont questionné vos représentants sur l'organisation mise en oeuvre sur le CNPE pour évaluer l'efficacité de ces actions.

Vos représentants ont indiqué que cette vérification n'est actuellement pas réalisée, excepté lorsqu'il y a répétition des écarts, mettant ainsi en évidence l'inefficacité des actions correctives engagées.

**Demande A3 : je vous demande de définir une organisation permettant de répondre aux exigences de l'article 2.6.3 de l'arrêté du 7 février 2012.**

∞

#### Formation et sensibilisation des acteurs à la politique REX

Vous avez indiqué aux inspecteurs qu'il n'existe à ce jour aucun programme de formation formalisé pour les acteurs du REX sur Chinon (pilote opérationnel REX, Pilote opérationnel PAC, correspondants REX, correspondants PAC...) à l'exception d'une formation spécifique liée à la mise en oeuvre d'une nouvelle méthode d'analyse des événements significatifs.

Le retour d'expérience étant un des outils essentiels du management de la sûreté, son traitement, sa prise en compte et son intégration constituent des activités importantes pour la protection des intérêts. Par conséquent, conformément à l'article 2.5.5 de l'arrêté du 7 février 2012, « les activités importantes pour la protection, leur contrôle technique, les actions de vérification et d'évaluation sont réalisées par des personnes ayant les compétences et qualifications nécessaires. »

**Demande A4 : afin de répondre aux exigences de l'article 2.5.5 de l'arrêté du 7 février 2012, je vous demande de définir un programme de formation adapté aux missions confiées aux différents acteurs du processus REX sur le CNPE de Chinon.**

∞

## **B. Demandes de compléments d'information**

### *Participation des consultants facteurs humains (CFH) dans le processus REX*

Au cours de l'inspection, les inspecteurs ont constaté que les consultants facteurs humains (CFH) du CNPE ne sont actuellement intégrés dans l'organisation du PAC que pour les constats nécessitant la réalisation d'analyses approfondies d'événements, mais n'interviennent pas dans le cadre des analyses simplifiées d'événements ni dans la réalisation des analyses de tendances.

Par ailleurs, pour les événements significatifs, bien qu'ils participent systématiquement au comité de relecture des analyses, excepté pour les ESE pour lesquels la relecture par les CFH n'est réalisée que sur demande, leur intervention en amont dans le processus d'analyse et d'élaboration des actions correctives ne se fait qu'à la demande.

En outre, dans le cadre de la rédaction de l'analyse annuelle de sûreté, les CFH participent au diagnostic sûreté et à l'identification des causes prépondérantes des événements significatifs pour la sûreté mais ne participent pas à l'élaboration des actions correctives à mettre en œuvre pour corriger les faiblesses identifiées.

**Demande B1 : je vous demande de vous positionner sur un renforcement de la prise en compte des facteurs organisationnels et humains dans l'organisation du PAC, notamment par l'élargissement du champ d'action et de l'implication des CFH.**

**De même, vous vous positionnerez sur la pertinence d'impliquer les CFH dans l'élaboration des actions correctives à mettre en œuvre dans le cadre de l'analyse annuelle de sûreté.**

∞

### *Utilisation des fiches de retour d'expérience intervenants (FiREX) dans le cadre de la préparation des interventions*

Dans le cadre du projet REX, une base de données nationale à destination des intervenants a été créée. Cette base de données est composée de fiches pédagogiques (FiREX) créées par les différents CNPE du parc lorsqu'ils font face à des événements jugés intéressants pour les autres CNPE (en particulier lorsque l'activité à l'origine de l'événement est amenée à être reconduite).

Le jour de l'inspection, vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que l'utilisation de cette base de données à Chinon est très récente et que vous ne disposez actuellement pas d'une organisation vous permettant de l'exploiter de manière optimale dans le cadre de la préparation des interventions.

**Demande B2 : je vous demande de réfléchir à une organisation qui vous permettra d'optimiser l'utilisation systématique de cette base de données lors des phases de préparation des interventions.**

### C. Observations

**C1** : les inspecteurs soulignent la qualité du suivi des recommandations et informations nationales réalisé par le pilote opérationnel du processus REX sur le CNPE.

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excèdera pas **deux mois**. 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.

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

L'adjoint au Chef de la Division d'Orléans

Signé par Jacques CONNESSON