



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 15 octobre 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-045804

**Monsieur le Directeur
du CNPE de Flamanville
BP 4
50 340 LES PIEUX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-CAE-2014-0209 du 25 septembre 2014

Référence : [1] Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base, dit « arrêté INB »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 25 septembre 2014 au CNPE de Flamanville, sur le thème des facteurs organisationnels et humains et de la prise en compte du retour d'expérience.

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 25 septembre 2014 a porté sur l'examen des dispositions mises en place par le site concernant la thématique des facteurs organisationnels et humains et de la prise en compte du retour d'expérience (REX). Les inspecteurs ont examiné chacune des étapes du processus, de la détection des écarts à l'évaluation des mesures correctives mises en œuvre.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site apparaît satisfaisante. En particulier, EDF a mis en place le programme d'amélioration continue (PAC) pour animer la démarche de la prise en compte du REX. Les inspecteurs ont cependant constaté que le PAC, qui aujourd'hui est en phase de développement, peut faire l'objet d'améliorations notamment pour favoriser la participation des intervenants extérieurs à la démarche de détection des écarts, à l'évaluation des actions associées aux constats émis et à la traçabilité de tous les écarts. De plus, la démarche du PAC repose sur des correspondants au sein des services dont les missions doivent être formalisées.

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Intégration des intervenants extérieurs

L'article 2.6.1 de l'arrêté en référence [1] précise que « *l'exploitant prend toute disposition pour détecter les écarts relatifs à son installation ou aux opérations de transports internes associés. Il prend toute disposition pour que les intervenants extérieurs puissent détecter les écarts les concernant et les porter à sa connaissance dans les plus brefs délais.* ».

La démarche de prise en compte du retour d'expérience (REX) repose sur l'identification des écarts que ce soit par les agents d'EDF ou par les intervenants extérieurs.

Lors de l'inspection, vous avez précisé que les intervenants extérieurs pouvaient rédiger des constats d'écarts lors des arrêts de réacteurs, *via* une fiche papier à remettre, soit au chargé d'affaires d'EDF, soit dans une boîte à lettre dédiée. Le formulaire est en libre-service pour les intervenants. Néanmoins, cette démarche est peu utilisée par les intervenants extérieurs et de fait, peu d'écarts sont signalés par ces agents de terrain.

Je vous demande de renforcer, auprès des intervenants extérieurs, la démarche de détection et de signalisation des écarts qu'ils constatent sur le terrain.

A.2 Evaluation de l'efficacité des actions correctives.

La démarche de REX est une activité importante pour la protection au sens de l'article 2.6.4 de l'arrêté précité. A ce titre, une évaluation de son efficacité doit être mise en place.

Pour les événements faisant partie du REX technique ou pour les mesures correctives relevant du programme d'amélioration continue (PAC), des actions sont identifiées pour éviter la survenue ou la récurrence de ces événements. Un suivi est assuré au moyen de la base de données du PAC ou de la base de suivi des actions (BSA).

Vous avez indiqué que l'évaluation des actions correctives issues du REX technique et du PAC n'était pas aujourd'hui mise en place.

Je vous demande de mettre en place un dispositif d'évaluation de l'efficacité des actions correctives issues du REX technique et du PAC.

A.3 Enregistrement de tous les écarts

L'article 2.6.3 de l'arrêté [1] précise que l'exploitant tient à jour la liste des écarts et l'état d'avancement de leur traitement pour éviter leur répétition.

Vous avez précisé que lors de la détection d'un écart, un dossier technique est ouvert. Si l'écart relève d'un événement intéressant (EI) ou significatif (ES), le dossier technique est alors clôturé et une fiche « saphir » ainsi qu'un constat « PAC » sont ouverts. Pour les autres écarts, le dossier technique est clos sans que l'écart ne soit pris en compte dans une base de données.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour que tous les écarts détectés soient pris en compte et leur traçabilité assurée.

A.4 Pérennisation du projet PAC

Le programme d'amélioration continue (PAC) est en phase projet jusqu'à l'été 2015. Il sera ensuite intégré au macro-processus adapté du système de management intégré du site. Il repose sur des correspondants désignés au sein des services, appelés « Pacmans », ainsi que sur un pilote opérationnel.

Dans la note d'organisation du service sûreté-qualité examinée lors de l'inspection, le rôle des « Pacmans » n'est pas défini. De même, la note d'organisation de la « boucle locale du REX » n'a pas intégré le projet PAC.

Par ailleurs, vous avez précisé que les « Pacmans » nommés dans chacun des services avaient également un rôle concernant l'analyse approfondie des événements (AAE) et qu'à terme, ils seraient désignés comme correspondants « facteurs humains ». La montée en compétence de ces agents s'est faite notamment par un accompagnement ou un compagnonnage.

Je vous demande de formaliser, pour le passage en mode pérenne du PAC :

- **le rôle et les compétences du pilote opérationnel du PAC et des « Pacmans » dans les services ;**
- **l'organisation du PAC dans les notes d'organisation du site.**

B Compléments d'information

B.1 Analyses de tendances trimestrielles

Les « Pacmans » réalisent trimestriellement des analyses de tendance pour leur service sur la base des constats regroupés dans la base PAC. L'analyse des constats émis est assurée généralement par le service émetteur qui peut aussi traiter d'autres constats s'il est concerné.

Les inspecteurs ont constaté que l'analyse de tendance du service mécanique-robinetterie-chaudronnerie (MRC) ne présente pas les suites et les actions décidées au trimestre précédent. La trame de saisie ne prévoit d'ailleurs pas de paragraphe particulier pour recueillir ces informations.

Je vous demande de formaliser le suivi des actions et des suites décidées lors des analyses de tendance trimestrielles des services.

C Observations

C.1 Réseau des « Pacmans »

La réunion journalière des « Pacmans » (RRC) repose sur une compétence et une dynamique collective. Les inspecteurs ont fait observer que le site doit veiller à la stabilité des effectifs de ce groupe pour préserver la mémoire individuelle et collective, à conserver le caractère collectif des décisions qui sont prises et à préserver la dynamique de ce groupe malgré le départ prochain du pilote opérationnel.

C.2 Retour aux opérateurs sur les constats formulés

Sur le site de Flamanville, les opérateurs peuvent émettre des constats d'écart sans qu'une validation hiérarchique ne soit nécessaire, ce qui apparaît favorable à la bonne appropriation de la démarche par les agents. Périodiquement, de nombreux constats sont clôturés. Les opérateurs émetteurs de constats en sont informés automatiquement ; ils ne reçoivent toutefois qu'une information succincte concernant les raisons de l'absence de suite donnée à leur constat. Les inspecteurs ont souligné l'intérêt de fournir

une information spécifique aux opérateurs concernant le traitement retenu et les suites données aux constats qu'ils ont émis, ceci en vue de maintenir la dynamique d'identification des écarts.

C.3 Compétences facteurs humains

Les « Pacmans » auront à terme plusieurs missions : Pacman, analyste AAE et correspondant facteurs humains (FH). Du fait des missions relatives au PAC et au REX, la prise en compte du volet FH par les correspondants pourrait n'être que partielle. Les inspecteurs ont fait observer que les futurs correspondants FH devront disposer de la latitude et du temps nécessaires pour traiter les facteurs humains et organisationnels sur l'ensemble de ses composantes (compétences, amélioration des situations de travail, développement de la culture de sûreté,...).

C.4 Comptes rendus d'événements significatifs

L'analyse des comptes rendus d'événements significatifs (CRES) couvre différents champs, notamment technique, organisationnel, ou relatif aux facteurs humains. Les inspecteurs ont fait observer que pour en assurer la traçabilité, le CRES pourrait indiquer, de manière exhaustive, les domaines sur lesquels l'analyse a porté, même si aucune conclusion ou action à engager n'a été identifiée concernant ce ou ces domaines.

C.5 Interfaces entre les différentes démarches relevant du REX

Plusieurs démarches contribuent à la prise en compte du REX sur le site de Flamanville. Les échanges et interfaces reposent, de manière informelle, sur des collectifs communs aux différentes démarches. Les inspecteurs ont souligné qu'il convient de maintenir une interface permettant la coordination effective de ces démarches afin de valoriser l'apport de chacune d'entre elles.



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.

**Pour le directeur général de l'ASN et par délégation,
le chef de division,**

signée par

Guillaume BOUYT