



DIVISION DE CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE

N. Réf. : CODEP-CHA-2013-055812

Châlons-en-Champagne, le 30 octobre 2013

**Madame la Directrice du centre nucléaire de
production d'électricité de Nogent-sur-Seine
BP n°62
10400 NOGENT-SUR-SEINE**

**OBJET : Inspection n° INSSN-CHA-2013-0264 au CNPE de Nogent-sur-Seine
« Maintenance »**

Madame la Directrice,

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 19 septembre 2013 au CNPE de Nogent-sur-Seine sur le thème « Maintenance ».

A la suite des constatations faites par les inspecteurs à cette occasion, 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 19 septembre 2013 sur le site de Nogent-sur-Seine avait pour but de contrôler les dispositions prises par l'exploitant pour la maintenance des matériels importants pour la protection et plus particulièrement la mise en œuvre de la démarche de maintenance par la fiabilité par la méthode dite « AP-913 ».

Un certain nombre de documents n'ont pas pu être consultés.

Les inspecteurs ont relevé plusieurs points de vigilance concernant la mise en œuvre de la démarche de maintenance par la fiabilité. Toutefois, ils considèrent que le processus d'intégration du prescriptif est globalement satisfaisant, avec une répartition des tâches tracée dans une note et un contrôle réalisé par les services.

*
* *

A. Demandes d'actions correctives

Suivi des sollicitations de la filière Composants

Le démarrage de ce projet a débuté il y a plusieurs années à la centrale de Nogent-sur-Seine. S'agissant d'une nouvelle approche pour la maintenance des systèmes par la fiabilité, celle-ci a nécessité le déploiement de nouveaux moyens humains. Ceux-ci se sont répartis de façon homogène au sein d'un service de management de la fiabilité (SMF) et des différents métiers de maintenance.

Bien que les emplois des filières consacrées à la fiabilité des installations devraient être dédiés (D5450.31-11/0342 indice 0), l'UNIE a validé le choix de cette organisation mais a indiqué que les ressources allouées aux métiers de maintenance dans le cadre de ce projet devaient faire l'objet « *d'un suivi des sollicitations de la filière composants sur le temps réel* ». Cette disposition doit permettre d'éviter que les ressources humaines consacrées à l'AP-913 dans les métiers, qui par nature doivent exercer des tâches dont le bénéfice ne pourra être mesuré qu'à moyen et long terme, ne soient trop consacrées à la mise en œuvre de missions à court terme, notamment la préparation et le suivi des arrêts de réacteur.

Il a été précisé en inspection que ce suivi des tâches dites de « temps réel » n'est pas mis en œuvre.

Demande A1. Je vous demande de mettre en œuvre le suivi des tâches de temps réel effectuées par le personnel normalement dédié à l'AP-913 au sein des métiers afin de contrôler que les emplois dédiés sont affectés aux missions de la filière composants conformément au courrier de validation des projets d'organisation par les services centraux.

Réunion du comité fiabilité

Le comité décisionnel pluridisciplinaire du CNPE dédié au management de la fiabilité se réunit une fois par semaine. Le référentiel organisationnel AP-913 identifie un quorum représentatif des services opérationnels et des projets du site.

Lors d'une réunion du mois d'août 2013, le manager de la conduite représentait son service ainsi que le projet « réacteur en fonctionnement » par intérim.

Demande A2. Je vous demande de définir une organisation robuste vous permettant de systématiquement respecter le quorum nécessaire aux réunions du comité fiabilité, à savoir la présence distincte des services opérationnels et des projets du site.

B. Compléments d'information

Visite de terrain

Les inspecteurs ont assisté à une visite de terrain de chacune des filières dédiées à la fiabilité des installations. Ils ont accompagné l'ingénieur et le technicien chargés de la filière systèmes dédiée à la source froide puis l'ingénieur et le technicien chargés de la filière composants pompe ASG en visite sur une turbopompe.

Les inspecteurs ont noté que l'organisation de ces visites de terrain n'était pas structurée et laissait une grande place à l'initiative. Avant d'engager la visite, les intervenants se limitent à prendre connaissance de la liste des demandes d'intervention (DI) en cours et à annoter celles-ci sur un schéma mécanique. En particulier, ils ne consultent pas les fiches d'écarts se rapportant aux systèmes visités. Les intervenants ne disposent pas de trames de visites de terrain garantissant une exhaustivité et une reproductibilité de l'exercice.

La note technique EDF D4550.31-11/3339 du 19 juillet 2011 donne les objectifs de la visite de terrain du chargé de système. Elle précise que cette visite permet d'avoir « *un regard détaillé sur les conditions matérielles du système, sa configuration et son exploitation, les demandes d'intervention ou de travaux, les chantiers et les modifications en cours ou*

les composants défectueux. Elle permet également une revue détaillée de l'environnement du système (conditions matérielles, OEEI, ...). [...].

La visite terrain système est structurée et systématique [...]. »

Cette note précise que les données d'entrées sont l'exploitation des bilans systèmes et des états de santé des composants, le retour d'expérience de la dernière visite, les demandes d'interventions et fiches d'écarts émises et le partage en amont avec les chargés de composants. Enfin, il est rappelé dans la note que « *le chargé de système s'appuie sur une trame structurée* »

Par ailleurs, la visite de terrain du chargé de système est définie comme une tâche importante pour cet agent afin que celui-ci connaisse son état réel. D'après la note technique EDF D4550.31-12/2099 du 5 juillet 2012 concernant le guide pratique de la mise en œuvre de la visite terrain du chargé de système, « *elle doit lui permettre d'acquérir une vision assez précise de l'état technique des équipements de sa bulle et de faire des liens entre cette vision et l'analyse des données d'un bilan système. La visite terrain permet au chargé système de se forger des convictions techniques et est un maillon fort pour asseoir sa crédibilité technique [...].* »

Demande B1. Je vous demande de me communiquer la validation du choix de l'organisation retenue par vos services.

Gestion prévisionnelle des emplois et des compétences

Les inspecteurs n'ont pas eu accès à la gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC) du SMF et notamment du « pôle ingénieurs systèmes » qui est chargé de mettre en œuvre les « bilans systèmes ».

Demande B2. Je vous demande de me communiquer la note relative à la GPEC mise en œuvre au sein du SMF.

Obsolescence des matériels ASG

Les bilans de vos systèmes n'ont pas pu être consultés en inspection. Cependant, vous nous avez fait part de vingt-sept fiches d'analyse de l'obsolescence des matériels du système ASG en cours de traitement. Selon la note technique D4550.31-10/1674 indice 1 du 29/06/2013 relative aux indicateurs des bilans systèmes « AP-913 », si plus de trois fiches d'obsolescence sont en cours, l'état d'un système est jugé inacceptable.

Demande B3. Je vous demande de vous rapprocher de vos services centraux (UTO) pour savoir où en est le traitement de ces nombreuses obsolescences qui impactent la fiabilité du système ASG du CNPE.

Intégration des programmes de base de maintenance préventive

Les programmes de base de maintenance préventive (PBMP) sont des documents prescriptifs. Le processus d'anticipation d'intégration des PBMP a été présenté aux inspecteurs et notamment le calcul de la date à partir de laquelle ces derniers sont intégrés à la campagne suivante d'arrêts de réacteur.

Le courrier D4008.10.11.11/0249 du 06/06/2011 visant à harmoniser les modalités de prescription des produits du référentiel de niveau parc (DI 001 indice 1) demande que les courriers prescriptifs soient intégrés sur la campagne d'arrêts de réacteur de l'année suivante s'ils sont prescrits au plus tard à la fin du mois de mars de l'année en cours. ceux arrivés à partir du 1^{er} avril de l'année N sont quant à eux applicables à partir de l'année N+2.

Ces dates sont une exigence nationale. Or, d'autres échéances - dont celle du mois de septembre 2013 - ont été évoquées lors de l'inspection.

Demande B4. Je vous demande de me préciser les dates d'intégration des PBMP pour la campagne d'arrêts de réacteur programmée en 2014.

Audit de la filière indépendante de sûreté

Les inspecteurs ont constaté que la filière indépendante de sûreté ne mettait pas en œuvre de vérification ou d'audit concernant la mise en place de la démarche « AP-913 ».

Demande B5. Vous me ferez part de votre analyse concernant l'opportunité de mettre en œuvre des audits et des vérifications pour une démarche qui impacte notamment la maintenance de matériels importants pour la sûreté.

C. Observations

Sans objet

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 les identifier clairement et d'en préciser, pour chacun, l'échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, Madame la Directrice, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour Le Président de l'ASN et par délégation,
Le Chef de Division,

Signé par

J.M. FERAT