

DIVISION D'ORLÉANS

CODEP-OL-2011-059339

Orléans, le 21 octobre 2011

Monsieur le Directeur du Centre nucléaire de  
production d'électricité de Chinon  
BP 80  
37420 AVOINE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Chinon – INB n°107 et 132  
Inspection n°INSSN-OLS-2011-0145 du 13 octobre 2011  
« Incendie »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, une inspection inopinée a eu lieu le 13 octobre 2011 à la centrale nucléaire de Chinon sur le thème « incendie ».

Suite aux 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 13 octobre 2011 sur le thème de l'incendie a permis notamment de contrôler la mise en œuvre de deux modifications des installations relatives à la rénovation des circuits de lutte contre l'incendie et du système de désenfumage du bâtiment électrique. La réalisation de ces modifications a nécessité une modification temporaire des spécifications techniques d'exploitation (STE) s'appuyant sur des mesures compensatoires dont les inspecteurs ont vérifié la mise en application.

Le pilotage de la rénovation des circuits de lutte contre l'incendie, par une équipe projet regroupant l'ensemble des métiers impactés, a permis la mise en place d'une organisation robuste permettant un suivi précis de la modification et le respect de la quasi-totalité des mesures compensatoires prévues pour garantir la sûreté pendant les travaux.

.../...

Concernant les mesures compensatoires à mettre en place dans l'attente de la remise en conformité des circuits de désenfumage, les inspecteurs ont constaté la non réalisation de l'analyse de risques préalable à l'entreposage, dans certains locaux dits sensibles, de matériels nécessaires à l'exploitation et à la maintenance d'exploitation. Une visite de ces locaux dits sensibles a permis de constater la présence de tels matériels ainsi qu'une trémie coupe-feu fragilisée par des travaux en cours.

Deux constats ont été formalisés à l'issue de l'inspection.

**A. Demandes d'actions correctives**

*Travaux de rénovation des circuits de lutte contre l'incendie : modification PNPP 1062*

La réalisation des travaux de rénovation des circuits de lutte contre l'incendie a nécessité une demande de modification générique des spécifications techniques d'exploitation (STE) référencée ETDOPS/070265C, que l'ASN a acceptée par courrier Dép-DCN-0034-2008 du 22 janvier 2008.

Les inspecteurs ont noté que la mise en œuvre de cette modification difficile et s'étalant sur plusieurs mois, avait pu être assurée sans aléa majeur notamment du fait d'un pilotage de cette opération en mode projet avec la création d'une équipe animée par les principaux métiers contributeurs sous le pilotage opérationnel du service SMIPE. Cette organisation a notamment permis la bonne prise en compte des très nombreuses mesures compensatoires associées à la demande de modification des STE.

Les contournements provisoires, mis en place durant les travaux, n'étant pas qualifiés au séisme, vous avez étudié des dispositifs provisoires pré-montés et disposés judicieusement dans l'installation afin de permettre, en cas de perte d'intégrité due à un séisme, une réalimentation à l'aide de tuyauteries souples pour retrouver la disponibilité du réseau d'extinction. Par contre, l'exercice prévu dans le dossier de demande de modification des STE et destiné à valider la capacité à retrouver la disponibilité du réseau d'extinction dans un délai inférieur à 6 heures, n'a pas été réalisé.

**Demande A1 : je vous demande de réaliser l'exercice prévu dans le dossier de demande de modification des STE référencé ETDOPS/070265C et de m'en transmettre le compte rendu.**

La veille de l'inspection, une fuite d'un organe faisant partie des dispositifs de contournement provisoire a été constatée par un rondier sur le chantier de rénovation des circuits de lutte contre l'incendie. Cette fuite s'est révélée sans conséquence et l'accès aux galeries a été de nouveau possible aux inspecteurs dès le lendemain. Ceux-ci ont constaté que certaines trémies de la galerie visitée sur la centrale B4 participaient à la protection volumétrique de l'îlot nucléaire contre le risque d'inondation interne.

Vous n'avez pas été en mesure de fournir, durant l'inspection, l'étude prévue dans la demande de modification générique des STE et visant à vérifier que la rupture franche d'un contournement n'entraînait pas de perte supplémentaire de matériel par rapport à l'analyse du risque d'inondation interne.

**Demande A2 : je vous demande de réaliser et/ou de me communiquer l'étude prenant en compte le risque d'inondation interne pendant les travaux de rénovation des circuits de lutte contre l'incendie**

Les inspecteurs ont pu constater, en salle de commande des centrales B3 et B4, la mise en place de la consigne temporaire d'exploitation prévue dans le dossier de demande de modification générique des STE (il s'agit d'une instruction temporaire à Chinon) et précisant notamment les contrôles requis pour s'assurer de l'intégrité des contournements provisoires.

Il est prévu que cette consigne permette d'assurer la traçabilité des contrôles réalisés et une fiche d'emargement figurait bien en annexe de l'instruction temporaire. Les inspecteurs ont constaté que cette feuille d'emargement n'était pas renseignée à la date du 28 septembre puis entre le 1<sup>er</sup> et le 4 octobre 2011.

**Demande A3 : je vous demande de renforcer la robustesse de votre processus de relève entre équipes de conduite, notamment vis-à-vis des instructions temporaires mises en place pour déroger aux STE. Je vous demande de vous interroger sur l'opportunité d'intégrer systématiquement dans votre outil de suivi informatique des rondes « Winservir » un passage obligé par les locaux faisant l'objet d'une surveillance particulière, soit au titre d'une modification des STE, soit par stricte application des STE (ronde toutes les heures en cas de défaillance de la détection incendie par exemple).**



Mesures compensatoires temporaires sur le système DVF : Disposition Transitoire (DT) 275

Dans l'attente de la remise en conformité des circuits de désenfumage DVF planifiée en 2012, vous avez mis en place des moyens compensatoires ciblés dans certains locaux identifiés comme sensibles : locaux SIP et locaux RAM/RGL.

Les inspecteurs ont ainsi pu vérifier la mise en œuvre effective des mesures compensatoires prévues à l'appui de la demande de modification générique des STE ayant conduit à l'accord de l'ASN référencé Dép-DCN-0576-2009 du 19 août 2009 et rappelées dans la DT 275 : interdiction de travaux par points chauds, présence des extincteurs au CO2 à l'entrée des locaux sensibles, essai périodique traçant la visite mensuelle des locaux, fiches d'action incendie (FAI) complétées pour préciser le cheminement de l'équipe d'intervention en cas d'incendie et mise en place d'une instruction temporaire de service pour réduire les délais de réparation en cas de défaillance de la détection ou de la protection incendie dans les locaux adjacents aux locaux sensibles.

Les inspecteurs ont constaté la présence, dans le local W643, d'un « testeur SIP » utilisé pour réaliser des essais de matériels dans l'ensemble des 8 locaux SIP situés à ce niveau pour les 2 réacteurs 3 et 4. Ce testeur n'était pas en service le jour de l'inspection. Ils ont également noté la présence, dans les 2 locaux W602 et W609 d'un boîtier d'alimentation du refroidisseur de l'ébulliomètre. L'utilisation de ces matériels indispensables à l'exploitation ou à la maintenance n'est autorisée de manière exceptionnelle dans ces locaux sensibles, dans le respect du dossier de demande de modification des STE, que moyennant la réalisation d'une analyse de risque incendie préalable. Cette analyse de risque n'a pu être fournie pour les matériels sus-visés.

**Demande A4 : je vous demande de réaliser l'analyse de risque incendie prévue par la DT 275 ; je vous demande, en cas de non utilisation du testeur SIP, de l'entreposer en dehors des locaux identifiés comme sensibles au sens de cette même disposition transitoire.**



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

### Trémies coupe feu

Une trémie coupe feu était en travaux entre le local W603 et le local W606 adjacent. Le local W603 est un local identifié comme sensible au titre de la DT 275 et, à ce titre, toute ouverture de trémie doit faire l'objet d'un rebouchage immédiat transitoire ou définitif restituant le degré coupe feu de la paroi traversée.

Les inspecteurs ont pu constater que cette trémie devait être réparée pour le 30 septembre 2011 et qu'elle ne l'était toujours pas le jour de l'inspection. De plus, si des briques de matériau intumescent étaient bien disposées d'un côté du rang de câbles électriques pour compenser la rupture de sectorisation d'origine, aucun matériau de rebouchage n'était placé entre ces câbles et les suivants traversant la même trémie, au point qu'un courant d'air était perceptible à cet endroit en provenance du local voisin. Les inspecteurs s'interrogent sur la capacité, pour le produit intumescent, à s'expanser en contournant les câbles électriques qui lui font barrage.

**Demande B1 : je vous demande de m'indiquer les raisons qui ont conduit à prolonger la fragilité de la sectorisation d'un local faisant l'objet de mesures compensatoires à l'application des STE. Je vous demande de me confirmer que la nature du rebouchage provisoire réalisé permettait bien de considérer la trémie comme fragilisée et non ruptée. Je vous demande d'en tirer les conclusions qui s'imposent en terme de surveillance de l'entreprise extérieure réalisant les travaux.**

☺

### Tuyauterie DEL corrodée

Les inspecteurs ont constaté, dans le local W603, deux tuyauteries DEL partiellement décalorifugées en partie basse laissant apparaître une forte corrosion.

**Demande B2 : je vous demande de vous positionner sur la pérennité de ces tuyauteries et sur le risque d'inondation interne et d'impact sur la sûreté de la rupture de l'une de ces tuyauteries.**

☺

## **C. Observations**

C1 : En préalable au début des travaux de rénovation des circuits incendie, vous avez réalisé une information de l'ensemble des équipes de conduite, notamment pour aborder la conduite à tenir afin de retrouver l'opérabilité des circuits de protection incendie importants pour la sûreté en cas de séisme pendant le chantier. Les inspecteurs ont noté que cette information n'avait porté que sur les travaux en galerie et pas sur l'ensemble des chantiers, quand bien même des manœuvres ou des consignes particulières de conduite étaient à mettre en œuvre sur ces chantiers.

☺

C2 : Les inspecteurs attirent votre attention sur la vigilance à avoir vis-à-vis des contournements provisoires mis en place pour la réalisation des travaux de rénovation des circuits de lutte contre l'incendie, même lorsqu'ils cheminent en hauteur, quand des échafaudages sont mis en place et que le passage des agents et du matériel se retrouve à niveau des tuyauteries provisoires qui doivent alors, si nécessaire, être protégées par des protections mécaniques.

☺

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, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le Chef de la Division d'Orléans

Signé par : Fabien SCHILZ