

DIVISION D'ORLÉANS

INS-2010-EDFBEL-0012

Orléans, le 20 décembre 2010

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire  
de Production d'Electricité  
de BELLEVILLE SUR LOIRE  
BP 11  
18 240 LERE

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Belleville – INB n°127/128  
Inspection n°INS-2010-EDFBEL-0012 du 10 décembre 2010  
Inspection « 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 a été menée le 10 décembre 2010 au CNPE de Belleville sur le thème de la lutte contre l'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 10 décembre 2010 au CNPE de Belleville-sur-Loire portait sur le thème de l'incendie. Un exercice incendie a tout d'abord été réalisé dans la matinée sur la turbine à combustion (TAC) commune aux deux réacteurs avec déploiement de la première et de la deuxième équipe d'intervention, évacuation d'un blessé mais sans implication des secours externes.

A l'issue de l'exercice, les inspecteurs se sont rendus dans le bâtiment des auxiliaires de sûreté (BAS), dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) avec un court passage dans le bâtiment d'exploitation (BW) afin de vérifier le respect des dispositions applicables en termes de gestion des potentiels calorifiques, de suivi des entreposages temporaires et permanents, de maintien de la sectorisation et de contrôle des matériels d'extinction.

L'après-midi a été consacrée aux contrôles des formations, habilitations et aptitudes des personnels des équipes d'intervention. Les permis de feu mis en œuvre sur les deux arrêts de réacteurs de 2010 ont été étudiés ainsi que les résultats de divers essais périodiques des matériels de sécurité.

Au regard des inspections antérieures, des progrès notables ont été relevés par les inspecteurs en termes de culture du site dans le domaine général de l'incendie, et notamment concernant le suivi des formations et des habilitations et la gestion des charges calorifiques. Par ailleurs, les délais d'intervention et les moyens donnés aux équipes ont été jugés satisfaisants par les inspecteurs et le site a mis en œuvre plusieurs plans d'actions afin de détecter et corriger les écarts relatifs aux matériels (trémies, poteaux incendie, trappes de désenfumage).

Toutefois, quelques écarts ont été relevés sur le matériel (portes coupe- feu) lors de la visite de terrain et des manques dans la formation à la défense contre l'incendie des prestataires en charge de la gestion de locaux à risques ont été constatés.

L'inspection a fait l'objet d'un constat d'écart notable.



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

##### *Formation des personnels*

Les inspecteurs ont pu s'assurer, lors de l'inspection, du sérieux du suivi des formations, habilitations et aptitudes des personnels de la conduite participant à la lutte contre l'incendie.

Parallèlement, l'exercice réalisé sur la turbine à gaz du CNPE n'a pas révélé d'écart de comportement significatif. Les quelques erreurs qui ont été commises lors de l'intervention doivent pouvoir être corrigés grâce aux entraînements programmés (protection des intervenants lors de l'évacuation d'un blessé, connaissance du vocabulaire spécifique aux interventions).

Surtout, si le suivi de la formation du personnel en charge de la conduite apparaît comme satisfaisant, l'inspection menée dans le BAS et dans le magasin outillage (comportant une armoire anti-feu) a révélé la présence de gardiens d'une entreprise prestataire permanente, non formés à la défense incendie et ceci en contradiction avec les règles imposées par la DT 256 et le code du travail (chapitre VII section 5 notamment).

Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Cet écart constaté, vous avez présenté aux inspecteurs un bilan des écarts de formation que vous aviez relevé sur ce thème parmi vos prestataires. Selon ce bilan, plusieurs sous-traitants sont concernés par ce défaut de formation.

**Demande A1 : je vous demande de vous assurer, lors de la levée des préalables de toute intervention, que le personnel prestataire en charge des dites interventions a suivi les formations de défense contre l'incendie adaptées.**

**Demande A2 : vous veillerez à ce que ces formations soient également suivies par les prestataires permanents de Belleville et plus particulièrement par ceux qui ont en charge l'entreposage, la distribution... de produits inflammables.**

**Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens et me proposerez un échéancier de résorption des écarts relevés avec, pour objectif, une formation de 100 % des prestataires concernés avant le début de l'arrêt du réacteur n°1 en 2011.**

∞

#### Entreposage des liquides inflammables

Lors de leur visite de terrain, les inspecteurs ont pu constater que les armoires coupe-feu du magasin SPR à l'entrée du BAN (armoire QSPR 2) et du magasin matériel du BAS (armoire SMT 09) n'étaient pas fermées à clé, ce qui est en contradiction avec la note EDF Belleville relative à la gestion des produits inflammables (D5370PCD011). Un produit extrêmement inflammable (F+ : Mobilgear OGL007 en aérosol), dont la présence n'est autorisée que sous dérogation signée par le service QSPR, était présent dans l'armoire du magasin matériel. Cette armoire comportait également une fiche relative aux volumes stockés obsolète.

Les inspecteurs ont également relevé que les armoires coupe-feu inspectées ne disposaient pas de document récapitulatif la quantité maximale de produits admissible et précisant les derniers contrôles de conformité effectués.

Il a été indiqué que, la note D5370PCD011 datant du 26 août 2010, elle n'avait pas encore pu être déclinée complètement sur le terrain et ne pouvait donc pas être totalement prise en compte par les personnels détenteurs des armoires coupe-feu.

Les inspecteurs ayant constaté que le magasin matériel du BAS pouvait momentanément être accessible aux tiers en l'absence de son gardien, la fermeture à clé de l'armoire qui s'y trouve est indispensable.

**Demande A3 : je vous demande de respecter scrupuleusement et au plus tôt les dispositions que vous avez retenues concernant la gestion des produits inflammables et qui sont déclinées dans la note D5370PCD011 du 26 août 2010. Vous me rendrez compte des actions engagées en ce sens.**

∞

#### Ruptures de sectorisation

Les inspecteurs ont constaté, lors de la visite terrain dans le BAS, que la porte 2 JSL 707 QG était ouverte et que le système de rappel ne pouvait vaincre le débit de ventilation entre les bâtiments BAS et BW. Cet écart génère une rupture de sectorisation.

La personne en charge de la sectorisation a précisé, en cours d'inspection, qu'une demande d'intervention (DI) avait été rédigée suite à l'écart relevé par les inspecteurs et qu'une information immédiate du chef d'exploitation (CE) avait été faite.

**Demande A4 : je vous demande de corriger au plus tôt cet écart et de m'informer des dispositions prises dans l'attente de la remise en état de la porte 2 JSL 707 QG.**

La porte coupe-feu référencée 2 JSN 834 QG est équipée d'un joint qui comporte de très nombreuses traces de coups qui sont susceptibles de remettre en cause son étanchéité et par delà même ses caractéristiques coupe-feu.

**Demande A5 : je vous demande de remettre en état le joint de la porte 2 JSN 834 QG et d'analyser l'impact de l'écart constaté en termes de rupture de sectorisation. Vous me transmettez les résultats de cette analyse.**

∞

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

### *Ecart matériels*

Lors de l'inspection, un bilan des débits des poteaux incendie (PI) du site a été présenté aux inspecteurs. Si les débits relevés individuellement sur les PI, sans pompe JPP en fonction, restent supérieurs ou égaux à 60 m<sup>3</sup>/h, les contrôles effectués en simultané sur trois hydrants, pompes en fonction ou non, se sont révélés insuffisants sur le tronçon détecté le plus pénalisant (JPD 108, 109 et 110) lors des tests effectués PI par PI.

**Demande B1 : je vous demande de me préciser comment vous vous assurez que chaque local, stockage ou bâtiment dispose, à moins de 200 m, de poteaux d'incendie capables de délivrer un débit d'eau adapté aux enjeux de sûreté et de sécurité identifiés, notamment au regard des charges calorifiques présentes et des durées d'extinction estimées.**

Vous avez détecté des écarts concernant les contrôles effectués sur les trappes de désenfumage : les systèmes de déclenchement n'étaient que partiellement contrôlés. Dans ce contexte, vous avez réalisé un bilan global de l'état de ces systèmes sur l'ensemble du site. Ce bilan, qui a été présenté aux inspecteurs, comporte d'ores et déjà un programme de réhabilitation. Des travaux sont programmés sur 2010 et 2011 (au bâtiment de traitement des effluents - BTE notamment).

**Demande B2 : je vous demande de me transmettre le bilan exhaustif du contrôle effectué sur les trappes de désenfumage du site et de me proposer un échéancier de remise en état en adéquation avec les délais imposés dans le cadre du Projet maîtrise du risque incendie mis en œuvre par EDF.**

Suite à un écart relevé en salle de commande du réacteur n°1, concernant une trémie non obturée, détecté en septembre 2009, vous avez engagé un contrôle exhaustif des trémies connues accompagnée d'une identification des trémies non répertoriées.

Le bilan de ce contrôle, qui a été présenté à l'état de projet aux inspecteurs, souligne l'importance des contrôles effectués (6156 trémies contrôlées pour 5993 connues). Vous avez également présenté aux inspecteurs les reclassements que vous avez effectués à partir du bilan dressé et des règles EDF en la matière. Les reclassements contrôlés par sondage n'ont pas soulevé d'interrogation de la part des inspecteurs.

Les inspecteurs ont bien noté qu'une recherche particulière concernant les trémies avec passage de gaines a été réalisée sur le site.

Ce bilan, qui doit être transmis à l'ASN pour la fin 2010, impose maintenant la mise en œuvre d'un plan de remise en état ambitieux au regard des échéances initiales de remise en état (fin 2009).

**Demande B3 :** je vous demande de me transmettre, dès finalisation, la note bilan relative à l'état des trémies inspectées. Ce bilan devra être accompagné d'une proposition d'échéancier de remise en état technique des trémies incriminées et de réalisation des mises à jour documentaires ou nécessaires.

**Demande B4 :** je vous demande également de me transmettre, dès finalisation, les conclusions de l'analyse technique en cours concernant les actions à mener sur les passages de gaines (67 gaines dites « CAPRI » ont été identifiées).



#### Permis de feu

Lors de l'analyse des permis de feu utilisés lors des deux arrêts de réacteurs de 2010, les inspecteurs ont relevé que le point d'arrêt imposé pour vérifier la mise en œuvre des mesures compensatoires pouvait être l'occasion de modifier les moyens de protections initialement retenus si inadaptés. Dans ce contexte, la vérification par un prescripteur (tracée dans les observations du permis de feu), de la connaissance du nouveau matériel, par l'utilisateur potentiel, est apparue comme une bonne pratique.

**Demande B5 :** je vous demande de me préciser comment la bonne pratique relevée sur un permis de feu, qui consiste à s'assurer, lors d'une modification d'un moyen d'extinction (ou de protection) avant le début de travaux avec point chaud, de la connaissance du nouveau matériel par les utilisateurs potentiels, peut être généralisée à l'ensemble des permis de feu concernés.



#### Sectorisation

Lors de l'inspection, la personne en charge de la sectorisation sur le CNPE de Belleville a pu présenter son activité et son implication dans diverses instances du site (vérificateur de notes, présent dans le « qui fait quoi » du site...). Cependant, il n'a pas été possible aux inspecteurs de vérifier, par l'analyse d'une lettre de mission ou d'une fiche de poste, les missions effectivement attribuées au chargé de sectorisation et les moyens qui lui sont donnés pour les remplir.

L'absence de traçabilité formelle et nominative de la mission du chargé de sectorisation peut nuire à la pérennité de ladite mission.

**Demande B6 :** je vous demande de me transmettre le document qui justifiera des missions et moyens effectivement attribués au chargé de sectorisation.

Lors de la visite terrain, vous avez indiqué que la porte 2 JSL 525 QF comportait une indication « porte coupe-feu » justifiée bien qu'une ouverture d'environ 0,40 m sur 0,40 m y était présente.

L'arrêté ministériel du 3 août 1999 relatif à la résistance au feu des produits, éléments de construction et d'ouvrages précise les méthodes et modèles de calcul approuvés pour déterminer la résistance au feu des ouvrages et éléments de construction.

En son article 13, cet arrêté précise les critères de performance utilisés pour l'évaluation de la résistance au feu, à savoir (notamment) :

- la résistance mécanique, qui concerne la stabilité de la construction ou de l'élément ;
- l'étanchéité aux flammes et aux gaz chauds, qui concerne les éléments séparatifs ;
- l'isolation thermique, qui concerne la limitation des échauffements admissibles sur le côté non exposé au feu des éléments séparatifs.

La présence d'une ouverture dans la porte ne permet donc que de justifier, au mieux, la stabilité au feu (SF) de la porte et aucunement un caractère coupe-feu.

**Demande B7 : je vous demande de me transmettre les éléments techniques qui vous permettent de justifier du caractère « coupe-feu » de la porte 2 JSL 525 QF. S'il s'avérait que l'étiquetage présent était inadapté, je vous demande de vous assurer qu'il ne s'agirait alors que d'un écart ponctuel. Vous me rendrez alors compte des investigations menées en ce sens.**

☺

#### Gestion des charges calorifiques

Au cours de l'inspection il s'est parfois révélé difficile d'accéder à des locaux d'entreposage du fait de l'absence de moyen d'accès adapté (les inspecteurs ayant retenu de ne pas monopoliser le personnel de conduite en phase de démarrage du réacteur n°2).

Dans ce cadre, les locaux NA 0502, 0503 et 0504 n'ont pas pu être contrôlés, et les stockages qu'ils comportaient n'ont pas pu être vérifiés.

**Demande B8 : je vous demande de me transmettre les analyses de risques rédigées pour les locaux NA 0502, 0503 et 0504 ainsi que la charge calorifique qu'ils contiennent.**

**Demande B9 : je vous demande, par ailleurs, de prendre des dispositions pour que les inspecteurs puissent accéder en temps réel aux locaux à inspecter sans remettre en cause votre organisation, notamment lorsque des phases importantes de redémarrage sont en cours.**

☺

### **C. Observations**

**C1 :** Les inspecteurs ont bien noté que les cinq robinets d'incendie armés qui n'ont pas pu être contrôlés par l'organisme agréé lors du contrôle de 2010 devront être prochainement vérifiés afin de respecter les échéances annuelles de contrôle.

**C2** : Les inspecteurs ont relevé une gestion des formations, habilitations et aptitudes des personnels de conduite en charge de la défense incendie particulièrement performante.

**C3** : Si les permis de feu consultés sont, dans leur grande majorité, convenablement renseignés, il conviendra de veiller à l'apposition de l'ensemble des signatures demandées (chargés de travaux et point d'arrêt).

**C4** : Les inspecteurs ont identifié, sur des critères non RGE, que certaines valeurs relevées lors des EP JPI 81B (valeurs relevées sur JPI 011BA et 013BA) étaient égales au seuil fixé alors qu'elles auraient dû être strictement inférieures à ce même seuil selon les gammes consultés. Aucune remarque ou commentaire n'accompagnait ces relevés.

**C5** : Les inspecteurs ont bien noté que la trentaine de bornes à air entreposées dans le local de stockage radioprotection WA 0509 avait été évacuée le 13 décembre 2010. Dorénavant, il conviendra cependant de veiller à ce que ce type d'entreposage, même temporaire, ne se fasse pas au détriment d'une bonne gestion des charges calorifiques.

**C6** : Le bouchage de type MECATISS au droit du passage de câbles ZL5M72A dans le local LD0513 est à reprendre.

**C7** : Il convient de veiller au renseignement des fiches de sécurité des entreposages car les inspecteurs ont relevé plusieurs hétérogénéités et parfois des fiches non renseignées (couloir du BAN).

∞

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 : Simon-Pierre EURY