



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
BASSE-NORMANDIE**

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 5 mai 2004

Monsieur le Directeur
du CNPE de FLAMANVILLE
B. P. n° 4
50340 LES PIEUX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2004-EDFFLA - 0001 du 23 avril 2004

N/REF : DSNR CAEN/461/2004

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17, du décret n° 93-1272 du 1^{er} décembre 1993, une inspection inopinée a eu lieu le 23 avril 2004 au CNPE de Flamanville sur le thème « première barrière combustible ».

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 inopinée du 23 avril 2004, consacrée à la protection de la première barrière de confinement, a porté plus particulièrement sur les opérations de manutention du combustible réalisées dans le cadre de l'arrêt du réacteur n° 2. Après avoir examiné en salle l'organisation du site en matière de manutention combustible, les modalités de rechargement en combustible du réacteur n° 2 ont été contrôlées en salle de commande, puis sur le terrain au niveau des bâtiments « réacteur » et « combustible ».

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site en matière de manutention combustible reste satisfaisante. Des améliorations peuvent néanmoins encore être apportées en matière de gestion des compétences (traçabilité des formations, suivi des compétences...).

.../...

A. Demandes d'actions correctives

Gestion des compétences

Lors de l'inspection, la gestion des compétences du service chargé des manutentions de combustible a été examinée. Il en ressort plusieurs écarts :

- le certificat relatif à la formation n° 5718 de plusieurs opérateurs ne figurait pas dans le carnet individuel de formation ;
- le plan de suivi des compétences mis en place début 2003 n'était pas renseigné ;
- enfin, en raison du décalage du rechargement, le planning présenté lors de l'inspection n'était pas cohérent vis-à-vis des conditions d'habilitation pour un des chefs de chargement.

A1. Je vous demande de mettre en œuvre rapidement le processus « gestion des compétences » au sein du service STE.

Rigueur en exploitation

Après un événement significatif lié à une erreur d'interprétation des règles d'exploitation lors d'un essai périodique, vous aviez retenu de présenter l'analyse réalisée à toutes les équipes de quart chargées de l'exploitation des réacteurs. Lors de cette inspection, la vérification de la réalisation de cette action de sensibilisation a mis en évidence que la fiche permettant d'assurer la traçabilité de cette action n'avait pas été remplie. Si le chef d'exploitation présent a bien attesté avoir effectué cette action, l'absence de traçabilité constatée est une illustration, certes mineure, du manque de rigueur en exploitation.

A2. Je vous demande de me confirmer que cette action a bien été réalisée dans toutes les équipes et de veiller à améliorer le suivi des actions préventives et/ou correctives retenues à l'issue des inspections et/ou incidents.

B. Compléments d'information

Fiche d'évolution du référentiel

Le référentiel de conduite des opérations de renouvellement de combustible a été modifié en février 2003 par la règle particulière de conduite référencée D4510 NT BEN EXP 02 1429. Toutes vos notes et procédures utilisées (FPMC) lors du rechargement du réacteur n° 2 ne mentionnaient pas cette évolution réglementaire.

B1. Je vous demande de me transmettre votre fiche d'évolution du référentiel (FER) ainsi que vos procédures de manutention du combustible. En cas d'écart lié à l'intégration de ce référentiel, je vous demande de m'informer des actions correctives retenues.

.../...

Déchargement des assemblages

Afin de prévenir les risques de chargement d'un assemblage dans le panier transfert entre les bâtiments « réacteur » et « combustible » alors que celui-ci n'est pas vide, une modification a été réalisée sur les réacteurs de 900 MWe (PTZZ 925) et devrait être généralisée au palier 1300 MWe à partir des deuxièmes arrêts décennaux. A titre de mesures compensatoires, vous utilisez une caméra dédiée à l'identification des assemblages pour vérifier l'absence d'assemblage dans le panier transfert. Néanmoins, sur la centrale de Paluel, cette disposition n'a pas empêché ce type d'incident lors du déchargement du réacteur n° 4 le 3 janvier 2003.

B2. Je vous demande de m'informer de votre analyse suite au retour d'expérience de Paluel et de vous prononcer notamment sur la mise en place d'une caméra supplémentaire spécifiquement dédiée à cette fonction dans l'attente de la réalisation effective de la modification définitive.

Carquois de stockage de l'outillage de connexion des grappes de commande

Des carquois de grande taille sont maintenus en position verticale à l'aide d'élingues accrochées aux rambardes de sécurité à proximité des générateurs de vapeur au niveau de la dalle 27m du bâtiment réacteur. Ce système d'élingue présente plus de sécurité que le système précédemment utilisé (cordes nouées). Néanmoins au regard du risque de séisme, vous aviez retenu une limitation du stockage à une durée de 20 heures, le temps nécessaire à la manutention des grappes. Lors de la visite dans le bâtiment réacteur, la présence de ce carquois a été constatée au-delà de cette période prévue pour les opérations de manutention des grappes.

Par ailleurs, une étude du CIPN (EdF) est en cours afin de vous permettre de vous positionner sur une fixation adaptée au regard du risque de séisme.

B3. Je vous demande de m'informer des conclusions de cette étude et de veiller, dans l'attente de celles-ci, à limiter la présence de ces carquois au strict nécessaire conformément à votre positionnement.

Grappe H4

Le 26 août 2002, alors que le réacteur n° 1 était en puissance, l'apparition d'une alarme signalant le désalignement d'une grappe par rapport à son groupe de référence vous a conduit à effectuer des essais de recalage des grappes. Ces essais ont confirmé un défaut d'alignement de la grappe H4. L'origine de ce blocage mécanique n'ayant pas été identifiée, vous avez engagé le changement de la grappe et demandé une expertise de la grappe. Cette expertise a été réalisée en début d'année 2004.

B4. Je vous demande de me transmettre les conclusions de cette expertise.

Assemblages inétanches

Lors de la réunion « bilan » de l'arrêt du réacteur n°2, vous avez indiqué que, depuis le démarrage de la centrale, une vingtaine d'assemblages inétanches étaient entreposés dans les piscines des bâtiments combustibles, dans l'attente de leur évacuation vers l'usine de traitement de la COGEMA.

B5. Je vous demande de m'informer de la stratégie envisagée en vue de l'évacuation de ces assemblages inétanches vers l'usine de traitement de la COGEMA.

C. Observations

C1 – Suite à l'inspection « radioprotection » du 16 avril 2004, le reclassement en zone jaune de plusieurs locaux avait été correctement réalisé, toutefois aucune mesure de protection biologique n'avait été mise en œuvre sur le chantier CEPI au niveau 5 dans la galerie du bâtiment des auxiliaires nucléaires.

C2 – Ni la salle de contrôle, ni le chef de chargement ne disposaient du dossier de sûreté de la recharge.

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 et par délégation,
Le Chef de Division,

SIGNE

Franck HUIBAN

COPIES :

DGSNR/PARIS : M. le Directeur

DGSNR/FAR : 2^{ème} sous-direction
4^{ème} sous-direction

DSR/FAR : M. le Directeur

DRIRE BN : Classement VDS
Chrono