



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

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 18 mai 2005

Monsieur le Directeur
du CNPE de FLAMANVILLE
BP n°4
50340 LES PIEUX

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2005-EDFFLA-0013 des 8, 12 et 15 avril 2005.

N/REF : DEP-DSNR CAEN-0398-2005

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 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection de chantier a eu lieu les 8, 12 et 15 avril 2005 au CNPE de FLAMANVILLE dans le cadre de l'arrêt pour rechargement du réacteur n°1.

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 de chantier des 8, 12 et 15 avril 2005 a été menée pendant l'arrêt pour rechargement du réacteur n°1 de la centrale nucléaire de Flamanville (arrêt pour simple rechargement n°14). Les inspecteurs ont examiné les conditions d'intervention et le déroulement de certains chantiers situés principalement dans le bâtiment réacteur (BR).

Au vu de cet examen par quadrillage, il ressort que les conditions d'intervention des chantiers visités sont, dans l'ensemble, satisfaisantes. Des efforts devront toutefois être portés en matière de préparation des chantiers : information des prestataires suffisante et pertinente, notamment sur les risques radiologiques, utilisation des bons documents d'intervention (analyses de risques, gamme) et en matière de surveillance des chantiers.

... / ...

A. Demandes d'actions correctives

Demande n°1 : Compréhension du risque de contamination radiologique par les prestataires

Les évaluations dosimétriques prévisionnelles (EDP) ou les analyses de risques spécifiques à certains chantiers prévoient des mesures de protection vis-à-vis du risque radiologique. Cependant sur deux chantiers particuliers, les inspecteurs ont pu constater que les prestataires n'avaient pas une compréhension satisfaisante des risques auxquels ils étaient exposés :

- Sur le chantier ouverture trous d'œil - trous de poing du générateur de vapeur 43, (dans le BR). L'évaluation dosimétrique prévisionnelle (EDP : 1ASR TRX0098PSL8) prescrit le port de gants vinyl. Lors d'un échange avec les intervenants, il a été constaté que ces derniers pensaient que le port de ces équipements était nécessaire pour la propreté « classique ».
- Sur le chantier nettoyage des échangeurs RRI/SEC voie A. Un risque de contamination radiologique a été identifié dans l'analyse de risques 1RRI000RF datée du 15 avril 2005. L'action de prévention consiste en une analyse par le service chimie de la contamination (analyse régulièrement réalisée tous les mois). Le chef de travaux disposait des résultats de cette analyse mais pensait qu'il s'agissait d'un risque biologique.

Je vous demande de m'indiquer les actions mises en place pour vous assurer que les intervenants aient une bonne compréhension de l'ensemble des risques auxquels ils peuvent être confrontés.

Demande n°2 : Ecarts documentaires

Des écarts documentaires ont été constatés lors des différentes inspections. Ces écarts concernent les chantiers suivants :

- Chantier test hydraulique de l'échangeur RCV 011 EX (dans le BR). Le document de suivi d'intervention (ref FLA 005 007 ind A) utilisé par le prestataire sur le chantier est à l'indice A alors que le document indiqué dans la liste des documents applicables est à l'indice B.

Je vous demande de m'indiquer quel est le bon indice du DSI et comment cette différence d'indication s'est produite.

- Chantier ouverture trou d'œil trou de poing du GV 43. L'analyse de risques (ref 201603 ind 2 du 23 juin 1997) disponible sur le chantier et tamponnée par le service travaux en décembre 2004 était très succincte (une page pour l'analyse de risques). En effet, ce document comportait également un exemple de document de suivi d'intervention (DSI) (qui n'était pas celui utilisé par l'intervenant) et des exemples de procès-verbal de constat pour chaque trou d'œil et trou de poing (qui n'étaient pas utilisés par l'intervenant puisqu'il avait une gamme spécifique à remplir avec les résultats de ses contrôles). De plus, cette analyse de risques était relative à l'ouverture des trous d'œil, trous de poing et des trous d'homme supérieur. Il y était donc mentionné un risque azote et un risque hydrazine, sans plus de précision. D'après l'intervenant et le chargé de surveillance EDF présents sur le chantier, ce risque ne concernait que l'ouverture des THS et c'est pourquoi les intervenants ne disposaient pas des équipements relatifs à ces risques. Le chargé de surveillance EDF a indiqué aux inspecteurs qu'une autre analyse de risque spécifique à ce chantier existait. Cependant, l'intervenant n'en disposait pas.

Je vous demande de m'indiquer si effectivement il existe une autre analyse de risques. Dans l'affirmative, je vous demande de répondre à ces trois questions : Pourquoi l'intervenant n'en disposait-il pas ?

Pourquoi la seule analyse de risques présente sur le chantier était succincte et pas totalement adaptée au chantier ?

Pourquoi comportait-elle également des documents qui n'étaient pas utilisés sur le chantier ?

- Chantier contrôle de la vanne 1 GCT 021 VV (dans l'atelier mécanique). Dans la partie rapport d'expertise de la gamme d'intervention relative à ce contrôle (8606130 ind.3, à la page 1/7), la course théorique notée et permettant de vérifier l'état des internes de cette vanne est fautive. Ce point a été vérifié par le prestataire avec le fabricant de la vanne.

Je vous demande de m'indiquer votre mode de traçabilité de cet écart ainsi que les actions que vous allez mettre en œuvre pour le corriger.

- Chantier vanne 1 RCP 083 VP (dans le BR). L'EDP ne présente pas de référence particulière et unique, alors que le CNPE avait exposé aux inspecteurs que chaque EDP disposait d'une référence spécifique permettant leur mise à jour et leur exploitation en terme de retour d'expérience. Cette EDP était tracée sous le nom EDF trame.

Je vous demande de me préciser comment sont réalisés l'archivage et la mise à jour de cette EDP.

Demande n°3 : Etiquetage des produits dangereux

Sur les chantiers des vannes RCP 081 VP et RCP 083 VP, afin de vérifier la soudure corps/chapeau, un dégraissant (N120) est utilisé pour préparer l'état de surface avant le ressuage. Au niveau de l'analyse de risques, l'utilisation de N120 sur ces chantiers ne figure pas sous le risque chimique alors que ce produit est cancérigène. De plus le pulvérisateur contenant le produit ne présentait aucun étiquetage (pas de pictogrammes).

Je vous demande de m'indiquer les dispositions prises pour remédier à ces écarts.

Demande n°4 : Radioprotection

Sur un chantier relatif à la connectique (traversée EPP 147 TW dans le BR), les intervenants se trouvaient sur le chantier sans radiamètre contrairement à ce qui est indiqué dans le plan de prévention qui s'y applique. De plus, ils remplissaient leur document de suivi d'intervention sous une tuyauterie PTR assurant le transport d'effluents radioactifs, sans contrôle préalable du débit de dose ambiant.

Je vous demande de m'indiquer les dispositions prises pour remédier à ces écarts.

B. Compléments d'information

Demande n°1 : Elaboration et gestion des analyses de risques

Sur différents chantiers, les inspecteurs ont pu constater que les analyses de risques fournies aux prestataires par EDF ne permettaient de s'assurer que ces derniers disposaient de la bonne analyse de risques ou d'une analyse complète. Les chantiers suivants sont concernés :

- Chantier 1 GCT 021 VV. L'analyse de risques GCT 010 à 063 VV du 1^{er} mars 2005 ne présente ni d'indice, ni de numéro de page.

- Chantier GV . L'analyse des risques présente ne semblait pas référencée au niveau de la liste des documents applicables. L'analyse de risques RCP4GV signée le 29 mars 2005 ne comporte pas d'indice ; de plus les pages ne sont pas numérotées.

Je vous demande de me préciser les modalités de gestion des analyses de risques.

Un chantier réalisé par des agents EDF a également été contrôlé : contrôle des batteries 17 Volts ULS voie A et voie B, au niveau du local 0925. Aucune analyse de risques n'était en possession des intervenants.

Je vous demande de me transmettre l'analyse de risques relative à cette intervention et de m'indiquer quelles actions ont été mises en place pour informer les intervenants de son contenu.

Demande n°2 : Intervention sur du matériel redondant ou risque de mode commun

Au niveau du chantier de contrôle des batteries 17 Volts ULS, la gamme d'intervention EDF (8909318 ind.3) ne référence pas les appareils requis pour l'intervention. Les intervenants ont précisé aux inspecteurs que ces références seraient indiquées dans logiciel SYGMA. Ce contrôle se fait sur les 2 voies et les 2 demi-logiques avec les mêmes appareils et les mêmes équipes. Aucune mention d'intervention sur matériel redondant ou risque de mode commun n'est indiquée.

Je vous demande de m'indiquer les moyens mis en œuvre pour vous assurer que les références des appareils sont bien contenues dans le dossier de contrôle.

Demande n°3 : Surveillance renforcée d'un prestataire

La société Ponticelli, vue lors de notre visite du 8 avril 2005, fait l'objet d'une surveillance renforcée au titre de l'UTO. Elle intervenait sur le chantier des générateurs de vapeur en tant que sous traitant de la société SRA Savac.

Je vous demande de m'indiquer comment est effectuée la surveillance de cette société par EDF pour répondre à l'exigence de l'article 4 de l'arrêté qualité, qui concerne la surveillance des sous-traitants.

Demande n°4 : Document de suivi d'intervention relatif aux opérations de nettoyage de l'échangeur RRI/SEC

Le service chimie a rempli en préalable à l'intervention (3 semaines avant le début du chantier), les phases 30 et 40 du DSI (prélèvement échantillon et analyse d'un échantillon d'eau en provenance du circuit RRI) dans la partie réservée au chargé de travaux. La signature de la phase 20 par la société TECHMAN a été faite en notre présence à la suite d'un oubli.

Pour améliorer l'ergonomie de ce document lors de ce type d'intervention, je vous demande de m'indiquer les actions que vous allez mettre en œuvre.

Demande n°5 : Documents complémentaires à transmettre

Les documents listés ci-dessous n'ont pu être présentés aux inspecteurs lors de leur visite :

- Chantier générateur de vapeur. Le plan de prévention 19 PAT (relatif au bâtiment réacteur) prévoit la présence d'un Sauveteur Secouriste du Travail dans le cas de travaux en espace restreint. M.AIRAUD de la société PONTICELLI nous a indiqué être SST.
Je vous demande donc de me transmettre une copie de sa carte SST.

La société SRA Savac intervient dans le cadre d'une prestation de maintenance intégrée et sous-traite une partie de ses activités à la société Ponticelli.

Je vous demande de me transmettre le dossier de suivi d'intervention de coordination des opérations sur la partie secondaire du GV qui comprend le contrôle de la société Ponticelli.

- Chantier RCP081VP et RCP083VP. Le plan de prévention n'était pas présent sur le chantier. Les intervenants nous ont signalé qu'ils avaient signé une feuille d'émargement à la suite de la présentation du plan de prévention qui leur a été faite.
Je vous demande de me communiquer une copie de cette feuille d'émargement.

- Chantier traversée EPP 147 TW. Les habilitations HN2 de M. Gaillet et de M. Dubuisson n'étaient pas présentes dans le dossier.
Je vous demande de me transmettre une copie de ces documents.

C. Observations

Le balisage du point chaud à proximité du monte-charge dans le BAN est à améliorer.

Les caisses de matériels (Westinghouse) entreposées temporairement à côté du monte-charge et présentant un certain débit de dose ne doivent pas servir de bureau, même temporaire.

Dans le vestiaire femme, l'éclairage est défectueux au niveau de la douche. Il serait souhaitable que le numéro de téléphone à appeler en cas de problème soit également affiché du côté vestiaire froid.

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 PAR

Olivier TERNEAUD