



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

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le -3 OCT. 2002

Monsieur le Directeur
du CNPE de PALUEL
B. P. n° 48
76450 CANY BARVILLE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspections de chantier n° 2002-15020 des 3, 11 et 21 juillet 2002.

N/ REF : DIN CAEN/ 0731/ 2002

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, des inspections de chantier inopinées ont eu lieu les 3, 11 et 21 juillet 2002 au CNPE de PALUEL lors de l'arrêt programmé du réacteur n° 2.

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

Au cours de l'arrêt programmé du réacteur n° 2 de la centrale nucléaire de Paluel, trois inspections de chantier ont été réalisées, les 3, 11 et 21 juillet 2002. Ces inspections ont notamment permis de contrôler sur le terrain les opérations de déchargement des assemblages combustible, de dépose du robinet RCV 231 VP ou encore de pose/ dépose de caméra dans les boîtes à eau des générateurs de vapeur lors de l'épreuve hydraulique des circuits secondaires principaux des boucles 1 et 3. Une attention particulière a été portée sur la méthode générale d'élaboration du prévisionnel dosimétrique de l'arrêt ainsi que sur l'organisation mise en œuvre au niveau des chantiers pour gérer les doses reçues par les intervenants.

... / ...

Les constats établis ont porté non seulement sur une mauvaise gestion, en zones contrôlées, des moyens de protection individuelle et des moyens de contrôle, mais également sur des négligences en terme de sécurité.

S'agissant de la radioprotection, le site devra s'attacher à rendre plus pertinente sa méthode actuelle d'élaboration du prévisionnel dosimétrique en arrêt de tranche, notamment par la prise en compte de la dernière cartographie établie à l'ouverture du bâtiment réacteur. S'agissant de la tenue et de la signalisation des chantiers, il devra se montrer beaucoup plus rigoureux. Enfin, la gestion des déchets devra être améliorée de façon à éviter notamment tout encombrement à l'entrée des bâtiments et dans les bâtiments (aspect sécurité et gestion du potentiel calorifique).

A. Demandes d'actions correctives

1- Elaboration du prévisionnel dosimétrique

Le 3 juillet 2002, les inspecteurs ont examiné la méthode retenue par l'exploitant pour déterminer a priori l'évolution au cours d'un arrêt de la dose intégrée totale.

Le prévisionnel dosimétrique initial établi ainsi plusieurs mois avant le début d'un arrêt programmé est revu au cours de l'arrêt en fonction du déroulement du planning des interventions. Toutefois, il ne tient pas compte de la cartographie effectuée lors du déclassement du bâtiment réacteur à son ouverture.

Aussi, je vous demande de procéder, en fonction des enjeux dosimétriques, à la réactualisation du prévisionnel dosimétrique d'un arrêt dès lors que vous avez réalisé la nouvelle cartographie du bâtiment réacteur à son ouverture. Plus généralement, dans le cadre de l'optimisation de la dosimétrie, je vous demande de définir et de mettre en œuvre, dès les prochains arrêts, des actions visant à diminuer le terme source.

2 - Manutention du combustible

Dans le cadre du contrôle des opérations de déchargement des assemblages combustible, effectué le 3 juillet 2002, les inspecteurs ont notamment porté leur attention sur les actions entreprises dans le bâtiment combustible. Il était en effet procédé à la réception des assemblages en provenance du bâtiment réacteur, via le compartiment de transfert entre les deux bâtiments, ainsi qu'à leur insertion dans les alvéoles de stockage de la piscine du bâtiment combustible. Les inspecteurs ont alors noté la nécessité pour l'opérateur de déchargement d'être particulièrement vigilant à l'enchaînement des séquences de réception des assemblages, le voyant 562 LA « action pont-passerelle » du bâtiment combustible signalant la présence d'un assemblage dans le compartiment de transfert étant défaillant.

Je vous demande de remettre en conformité, sans délai, l'alarme 562 LA.

3 - Moyens de contrôle en sortie du bâtiment combustible

Dans le cadre du contrôle des opérations de déchargement des assemblages combustible, effectué le 3 juillet 2002, les inspecteurs ont également noté l'absence de moyens de contrôle en sortie du bâtiment combustible.

Aussi, je vous demande de mettre en place, à la sortie du bâtiment combustible, un moyen de contrôle adéquat, dont vous vérifierez au préalable, et régulièrement ensuite, le bon fonctionnement.

B. Compléments d'information

1 - Permis de Travail Radiologique (PTR)

Réactualisation du prévisionnel dosimétrique

Le 11 juillet 2002, dans le cadre des contrôles effectués sur le chantier du robinet RCV 231 VP, les inspecteurs ont noté une mauvaise appropriation par les intervenants prestataires du nouveau Permis de Travail Radiologique. En effet, la réactualisation du prévisionnel dosimétrique requise par ce nouveau PTR n'avait pas été correctement réalisée par les intervenants sur la base d'une mesure des conditions d'ambiance à l'ouverture du chantier.

Aussi, je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous avez prises pour l'arrêt en cours du réacteur n°3 et les arrêts à venir, afin de sensibiliser tous les intervenants à l'utilisation du nouveau Permis de Travail Radiologique. J'insiste sur la nécessité pour les chargés de contrôle d'être particulièrement vigilants à la correcte utilisation de ce PTR. Enfin, vous me communiquerez le retour d'expérience que vous tirez de l'utilisation de ce nouveau PTR.

Détermination du seuil d'alerte

Le nouveau Permis de Travail Radiologique permet de définir, pour un chantier donné, un seuil d'alerte, en termes de débit de dose au poste de travail ou de dose reçue par un intervenant. A l'approche de ce seuil, le chantier doit être stoppé et des réflexions engagées quant à la gestion des doses.

Je vous demande de m'indiquer l'état de votre réflexion sur la définition de la (des) méthode(s) vous conduisant à fixer, dans les nouveaux Permis de Travail Radiologique, la valeur du seuil d'alerte pour un chantier donné.

2 - Coordination des chantiers

Au cours de la visite du bâtiment réacteur effectuée le 3 juillet 2002, les inspecteurs ont porté leur attention sur l'état général des chantiers. S'agissant du chantier «pressuriseur », les inspecteurs ont noté une absence de coordination. De façon générale, aucun élément ne permettait de conclure quant à l'ouverture effective ou à venir du chantier. La fiche de prévention des risques correspondante n'était pas renseignée (ou incomplète) et les conditions d'intervention n'étaient pas indiquées (ou mal définies).

Aussi, je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous avez prises pour garantir l'état de propreté des chantiers. S'agissant des fiches de prévention des risques, vous me préciserez les actions que vous avez lancées pour parfaire leur rigueur, leur clarté et leur pertinence.

3 - Radioprotection : gestion des moyens de contrôle et des moyens de protection ; balisages

Le 11 juillet 2002, lors de la visite des chantiers à l'intérieur du bâtiment réacteur, les inspecteurs ont noté l'absence de moyen de contrôle sur le chantier du robinet RCV 231 VP (cf. constat n°1) ainsi que l'absence de moyens de protection individuelle (gants et surbottes) sur le chantier du groupe motopompe primaire GMPP 53 MO/PO (cf. constat n°2). Sur ce dernier chantier, aucun « saut de zone » n'était par ailleurs disposé (cf. constat n°2). Enfin, dans le local KB 501 du bâtiment des auxiliaires nucléaires, les inspecteurs ont noté, le 3 juillet 2002, qu'une banderole «zone orange » était disposée alors qu'aucun risque radiologique n'était identifié (cf. constat n°1).

Aussi, je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous avez prises pour l'arrêt en cours du réacteur n° 3 et les arrêts à venir, afin de remédier, d'une part, à tout défaut de balisage (absence de balisage requis ou balisage injustifié) et, d'autre part, à la mauvaise gestion des moyens de contrôle et de protection individuelle.

4 - Sécurité et gestion des déchets

Le 3 juillet 2002, les inspecteurs ont noté un encombrement général à l'intérieur et à l'extérieur du bâtiment réacteur, et tout particulièrement au niveau 27 mètres. A l'extérieur du bâtiment réacteur, un échafaudage bloquait l'accès aux 5 extincteurs disposés à proximité du sas d'entrée (cf. constat n°2). A l'intérieur du bâtiment réacteur, le nombre de sacs de collecte des déchets était insuffisant.

Aussi, je vous demande de m'indiquer les actions que vous avez engagées pour améliorer la prise en compte des aspects sécuritaires ainsi que la gestion des déchets.

5 - Accès en zone orange pour intervention en tenue étanche ventilée

Le 21 juillet 2002, un inspecteur a assisté à une intervention d'agents EDF en tenue étanche ventilée. Il s'agissait d'une opération de pose et dépose d'une caméra successivement dans chacune des boîtes à eau des générateurs de vapeur (boucles 1 et 3). Une inspection télévisuelle de ces boîtes à eau est en effet réalisée lors de l'épreuve hydraulique décennale des circuits secondaires principaux.

Le service Conduite avait condamné l'accès aux boîtes à eau classées en zone « orange ». En effet, un cadenas posé ce service interdisait l'accès à la zone car disposé en parallèle avec le cadenas du service Radioprotection. En pratique, seul le cadenas posé par le service Radioprotection condamne l'accès à une zone « orange », la clé correspondante pouvant être confiée au service Conduite. Aussi, dans le cas présent, l'attente imposée aux deux intervenants EDF, malgré les appels téléphoniques répétés de l'agent du service Radioprotection présent sur les lieux, est inacceptable.

J'estime qu'une intervention en tenue étanche ventilée doit s'effectuer dans les meilleures conditions pour les intervenants. Aussi, je vous demande de m'indiquer les actions de sensibilisation que vous menez à destination des agents de Conduite, et plus généralement de tous les agents, relatives à ce type d'intervention délicate.

S'agissant de la gestion des accès en zone « orange », vous m'indiquerez les pratiques en vigueur sur le site de Paluel. Vous m'exposerez les raisons ayant conduit au cas de figure précédemment décrit (accès en zone « orange » exclusivement condamné par le service Conduite), en me précisant si le service Conduite avait eu une autorisation préalable du service Radioprotection pour accéder à la zone « orange ».

C. Observations

Ambiance sonore à l'intérieur du bâtiment réacteur

Les inspecteurs ont noté que les conditions d'ambiance, en terme de bruit, n'étaient pas optimales dans le bâtiment réacteur, pour permettre aux opérateurs chargés du déchargement de réaliser leurs actions en toute sérénité.

Risque d'anoxie - défaut de signalisation

Les inspecteurs ont constaté que le maintien ouvert de la porte coupe-feu du local KB 501 situé dans la galerie du bâtiment des auxiliaires nucléaires, ne rendait plus visible la signalisation du risque d'anoxie (cf. constat n°1 du 3 juillet 2002).

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

Franck HUIBAN

COPIES :

DG SNR/ PARIS : M. le Directeur

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

DES/ FAR : M. le Chef du DES

DRIRE.HN : M. le Directeur

DRIRE BN : Classement VDS
Chrono
Revue Contrôle