



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

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 20 juillet 2004

Monsieur le Directeur
du CNPE de PENLY
B. P. n° 854
76450 NEUVILLE LES DIEPPE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection 04 – EDFPEN – 0004 du 1^{er} juillet 2004.

N/REF : DSNR CAEN/714/2004.

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 1^{er} juillet 2004 au CNPE de PENLY sur le thème « Radioprotection – propreté radiologique ».

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

Cette inspection inopinée du 1^{er} juillet 2004 portait sur la prise en compte de la radioprotection et de la propreté radiologique dans les bâtiments communs aux deux tranches du CNPE de Penly alors que celles-ci étaient en fonctionnement. A ce titre, les inspecteurs ont examiné les conditions d'intervention et le déroulement de certaines opérations situées dans la laverie, l'atelier chaud, le magasin chaud et le bâtiment de traitement des effluents (BTE).

Cette inspection a été aussi l'occasion de revenir sur des engagements pris par le CNPE suite à l'inspection du thème prioritaire 2003 "Management de la radioprotection – ALARA" et aux incidents de radioprotection liés à des tirs gammagraphiques de l'année 2003 et du début de l'année 2004.

.../...

Au vu de cet examen par quadrillage, il est important de noter que la gestion et l'organisation du site dans le domaine de la radioprotection sont en progrès. Ces évolutions sont accompagnées de réflexions visant à mettre en place des bonnes pratiques en radioprotection. Néanmoins, les dispositions prises par le site dans le domaine de l'organisation devront être pérennisées et des efforts doivent être poursuivis pour l'amélioration du balisage et la systématisation des évaluations prévisionnelles de doses.

A. Demandes d'actions correctives

Demande n° 1 : Source de rayonnements non signalée dans l'atelier chaud.

Les inspecteurs se sont rendus dans l'atelier chaud et ont constaté l'absence de signalisation d'une source de rayonnements (débit de dose égal à $0,5 \text{ mSv.h}^{-1}$ au contact) sur des gaines de déprimogènes. Bien que la zone soit classée "jaune", les sources de rayonnements doivent être signalées comme le prévoit l'article R 231-82 du code du travail. Par ailleurs, je considère que ce type de balisage est une condition nécessaire à la lutte contre l'accumulation de petites doses, y compris lorsque les tranches sont en fonctionnement.

A1 : Je vous demande de veiller à ce que les sources de rayonnements soient correctement signalées, en particulier lorsque les débits de dose de celles-ci sont largement supérieurs au débit de dose ambiant.

Demande n° 2 : Zone d'entreposage des coques béton dans le bâtiment de traitement des effluents.

Le CNPE de Penly ayant récemment réalisé une visite décennale et la presse à compacter étant en maintenance, les locaux d'entreposage des déchets étaient très encombrés. Néanmoins, la gestion de l'ensemble reste maîtrisée. De bonnes pratiques ont été observées, en particulier celle qui consiste à afficher dans le bureau la disposition des coques béton dans le local en les identifiant selon le risque radiologique qu'elles représentent.

Il a été constaté que la zone où étaient entreposées les coques avait été classée zone "orange". Bien que la délimitation de cette zone apparaisse clairement sur l'affichage évoqué précédemment, une partie peu accessible de la zone n'était pas signalée.

A2 : Je vous demande d'améliorer la signalisation de cette zone.

Demande n° 3 : Ballons ASEC dans le sous-sol de la laverie.

Les inspecteurs ont réalisé une visite de la laverie en suivant les flux du linge, de l'entrée du linge sale à la sortie du linge propre. Il a été constaté que la laverie était globalement bien tenue et que les flux de linges sale et propre ne se croisaient pas.

Dans le sous-sol, des problèmes ont néanmoins été détectés sur deux ballons ASEC. Le ballon n° 1 avait un calorifugeage défaillant et le n° 3 comportait une fuite.

A3 : Je vous demande d'engager les réparations nécessaires à la remise en état de ces ballons.

B. Compléments d'information

Complément n° 1 : Validation des évaluations prévisionnelles de doses à fort enjeu radiologique.

Le Groupe Technique de Prévention des Risques (GTPR) est l'instance de radioprotection, présidée par le directeur délégué du site, en charge de la validation des interventions à enjeu dosimétrique fort.

Les inspecteurs ont consulté quatre comptes rendus correspondant aux sessions ordinaires du 23 mai 2003, 23 octobre 2003 et 15 janvier 2004 et à la session extraordinaire du 11 février 2004 ainsi que les transparents utilisés lors de la dernière session.

Il a été observé que dans l'ordre du jour de la session extraordinaire du 11 février 2004, la validation des évaluations prévisionnelles dosimétriques (EDP) des travaux sur la partie "primaire" et la partie "secondaire" des générateurs de vapeurs avait été reporté. Il a été indiqué aux inspecteurs que ces validations avaient fait l'objet d'un GTPR restreint.

B1 : Je vous demande à titre d'exemple de me transmettre les évaluations prévisionnelles dosimétriques relatives aux opérations suivantes réalisées lors de la dernière visite décennale de la tranche 2 :

- ouverture du trou d'homme et pose des tapes,
- remplacement des tirants précontraints du circuit primaire.

Pour chacune d'entre elles, je vous demande de m'indiquer comment les opérations de préparation et de repli de chantiers (cartographies, servitudes, calorifugeage...) ont été prises en compte dans l'élaboration des évaluations prévisionnelles dosimétriques.

Compléments n° 2 & 3 : Processus de réalisation des évaluations prévisionnelles de dose (EDP).

Concernant l'élaboration des prévisionnels dosimétriques, il a été indiqué qu'il n'y avait pas eu d'écarts notables entre les évaluations prévisionnelles et les doses effectivement reçues lors de la dernière visite décennale. Par ailleurs, un travail de redéfinition de la notion d'opération est actuellement en cours.

B2 : Je vous demande de préciser l'échéance de cette réflexion et de me transmettre les conclusions relevant de celle-ci.

De plus, il a été mentionné que le CNPE de Penly n'était pas en mesure de démontrer que l'ensemble des activités en zone contrôlée faisait l'objet d'une évaluation prévisionnelle dosimétrique, conformément à ce que prévoit l'article R 231-75 du code du travail.

B3 : Je vous demande de me faire part des actions prévues afin de vous assurer du respect de cette exigence réglementaire.

.../...

Complément n° 4 : Tirs gammagraphiques.

Les inspecteurs sont revenus sur l'analyse du CNPE des incidents de tirs gammagraphiques survenus en 2003 et au cours du dernier arrêt de tranche, en particulier ceux du 22 mars 2004 et du 9 avril 2004.

Au cours du dernier arrêt, des actions ont été menées auprès du prestataire chargé de ces tirs. Par ailleurs, les contrôles du service de radioprotection et les mesures de sécurité ont été renforcés. Enfin, des améliorations ont été apportées dans les documents nécessaires à la réalisation et au contrôle de cette activité.

B3 : Je vous demande de me faire part des dispositions prises pour le prochain arrêt pour l'amélioration des opérations de tirs gammagraphiques.

Complément n° 5 : Référentiel de radioprotection.

Suite à l'inspection Management de la radioprotection du 8 avril 2003, des éléments de visibilité pour la prise en compte du référentiel national ont été transmis à la DRIRE. Les écarts identifiés ont fait l'objet d'une fiche visant à modifier le référentiel du site.

B5 : Je vous demande de me transmettre un récapitulatif de l'ensemble des écarts ayant été soldés et de préciser pour chacun des thèmes quel est le niveau d'intégration du référentiel national.

Complément n° 6 : Dosimétrie "extrémités".

Suite à l'inspection management de la radioprotection du 8 avril 2003, le service SPR a entrepris un travail d'identification des activités nécessitant une dosimétrie "extrémités". Les activités du service logistique nucléaire sont suivies depuis 3 mois et les premiers résultats arriveront bientôt. Ce suivi sera prolongé au cours de l'année.

Par ailleurs, une campagne de mesure a été menée au cours de l'année 2003. Elle concerne notamment les activités suivantes :

- la réalisation des cartographies faites par le service SPR,
- l'utilisation de la machine d'inspection des soudures,
- le tri des déchets dans le BTE.

D'autres activités n'ayant en théorie pas de risques identifiés ont été suivies à titre préventif. Ceci concerne par exemple les opérations d'échantillonnage du circuit primaire et de manipulation de sources radioactives. Par ailleurs, des inter-comparaisons avec le CNPE de Golfech sont prévues.

Cette démarche constitue un point positif dans le domaine de la comptabilisation des doses.

B6 : Je vous demande de me transmettre les enseignements que vous tirerez de cette étude.

.../...

Complément n° 7 : Chaîne KRT 107 MA du local QA 0507 dans le BTE.

Il a été observé lors de la visite du local QA 0507 que le voyant de bon fonctionnement de la chaîne KRT 107 MA était éteint alors qu'une indication était présente sur celle-ci.

B7 : Je vous demande de m'informer des raisons pour lesquelles ce voyant de bon fonctionnement était éteint.

Complément n°8 : Participation des prestataires au GTPR.

Il a été indiqué que les prestataires n'ont pas participé à cette instance au cours des sessions de 2003 et de début 2004 et qu'en revanche ces derniers seront sollicités en 2004.

B8 : Je vous demande de préciser l'échéance de cet engagement.

C. Observations

Observation n° 1 : Séparation des fonctions de contrôle et d'appui/conseil du service de radioprotection.

C1 : Afin d'appliquer cette prescription nationale, le CNPE de Penly a collecté des éléments de retour d'expérience à partir des derniers arrêts. Pour le moment, la fonction de contrôle est réalisée de manière diffuse, avec une forte implication de l'équipe de direction du service. J'ai noté que vous n'étiez pas en mesure de dédier une personne à temps complet sur la fonction de contrôle lors du prochain arrêt de la tranche 1 en février 2005 mais qu'en revanche, un technicien sera totalement affecté à cette fonction lors de la prochaine visite partielle de la tranche 2 qui aura lieu en octobre 2005.

Observation n° 2 : Utilisation de la base de données Prisme.

C2 : Les inspecteurs ont consulté la base de données Prisme qui est l'un des outils mis à disposition des CNPE pour l'échange d'informations sur des bonnes pratiques en radioprotection. A ce titre, j'ai noté que le CNPE de Penly avait réalisé à partir de son propre retour d'expérience ainsi que de celui de ses prestataires et des autres sites un guide de "bonnes pratiques des chantiers". Ce guide est désormais consultable par tous les sites dans l'application Prisme.

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 Chef du DSR

DRIRE.HN : M. le Directeur

DRIRE BN : Classement VDS
Chrono

