



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

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 07 novembre 2006

Monsieur le Directeur
du CNPE de Paluel
BP 48
76540 PALUEL

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INS-2006-EDFPAL-0006 du 17 octobre 2006
Spécifications chimiques et radiochimiques

N/REF : DEP-DSNR CAEN-0646-2006.

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 17 octobre au CNPE de PALUEL, sur le thème du respect des spécifications chimiques et radiochimiques.

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 17 octobre 2006 avait pour but de contrôler le respect des spécifications chimiques et radiochimiques sur le CNPE de Paluel. L'organisation mise en place par la section laboratoire, les modalités d'échange avec les autres services, la gestion des écarts ainsi que la formation des agents ont notamment été examinées dans une première partie. La seconde partie a consisté en une visite de terrain afin de contrôler les conditions de réalisation des prélèvements et analyses.

Au vu de cet examen par quadrillage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour le respect des spécifications chimiques et radiochimiques semble perfectible. En effet, les inspecteurs ont relevé l'absence de processus interne au CNPE pour la gestion des écarts sur les spécifications chimiques et radiochimiques non listées dans les STE (Spécifications Techniques d'Exploitation). Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

L'inspection a également mis en évidence des lacunes dans la traçabilité de l'intégration des modifications des référentiels applicables et des écarts en termes de radioprotection dans les locaux dédiés à la section « laboratoires » du service Mesures Performance Environnement.

.../...

A. Demandes d'actions correctives

A.1 Processus de gestion des écarts sur les paramètres répertoriés dans les spécifications chimiques ou radiochimiques mais non listés dans les Spécifications Techniques d'Exploitation (STE)

L'examen des bilans mensuels des paramètres chimiques et/ou radiochimiques à destination du SIR (service d'inspection reconnu) et des rapports de clôture quotidiens édités depuis l'outil MERLIN a mis en évidence des traitements différents des écarts portant sur des paramètres répertoriés dans les spécifications chimiques ou radiochimiques mais non listés dans les STE :

- ouverture d'une fiche SAPHIR, réalisation d'une analyse de risque et traçabilité d'échanges réguliers avec le CEIDRE sur l'écart relatif au non-respect de la fréquence d'analyses sur le paramètre oxygène du système RPE (sur le réservoir RPE 021 BA) sur la tranche 4, compte tenu de l'indisponibilité de la ligne d'échantillonnage uniquement accessible depuis le bâtiment réacteur ;
- absence d'action corrective et absence de traçabilité d'une gestion de l'écart relatif aux dépassements récurrents depuis le 1^{er} janvier 2006 sur le paramètre pH du système XAA (alimentation en eau et dégazeur des chaudières auxiliaires).

Les inspecteurs rappellent à toutes fins utiles que le document standard des spécifications chimiques des paliers 1300Mwe (document D5710/IMC/2000/003373) prévoit que *« toute non conformité aux règles associées à chaque domaine d'exploitation (franchissement des limites, non respect d'une périodicité d'analyse) est appelée "Evènement" »*.

Je vous demande de définir et de mettre en place un processus de gestion des écarts aux spécifications chimiques et/ou radiochimiques, y compris pour les paramètres non listés dans les STE. Vous me fournirez les documents attestant du traitement de l'écart portant sur le paramètre pH du système XAA et me préciserez les dispositions que vous retenez pour respecter le référentiel applicable.

A.2. Traçabilité du processus de contrôle d'intégration des nouveaux référentiels

La dernière modification des spécifications radiochimiques pour les installations du palier 1300 Mwe date du 26 avril 2005 (document standard SPEC radiochimiques EDE APC 040040 ind A).

L'exploitant a indiqué avoir repris intégralement les documents standards pour l'application sur son site et avoir procédé à une vérification de l'intégration des nouvelles dispositions sous l'outil d'aide à la gestion des planifications des prélèvements et analyses relatives à la chimie et à la radiochimie MERLIN.

Aucune traçabilité de l'analyse d'exhaustivité n'a pu être présentée. Le processus d'intégration des nouvelles prescriptions est décrit dans une note mais de manière très succincte.

Je vous demande de définir et de mettre en place un processus précis de contrôle d'intégration des nouveaux référentiels relatifs aux spécifications chimiques et radiochimiques et d'assurer une traçabilité des opérations effectuées en application de ce processus permettant d'évaluer l'exhaustivité du travail réalisé.

.../...

A.3. Risque de contamination entre les laboratoires chaud et froid du laboratoire « chimie » de tranche

Deux laboratoires « chimie » par paire de tranches sont implantés sur le site, avec une répartition en laboratoire froid pour analyser les échantillons non contaminés et en laboratoire chaud pour analyser les échantillons susceptibles d'être contaminés.

Les inspecteurs ont constaté la présence d'un balisage « saut de zone » entre la zone d'habillage et la zone de déshabillage dans le laboratoire « chimie » des tranches 3 et 4 n'empêchant pas la circulation des intervenants entre ces 2 zones. En outre, le contrôleur de zone est situé en zone froide, entraînant un risque de contamination de cette zone. Enfin, en cas d'absence de contrôle en sortie de laboratoire chaud, aucune barrière physique n'empêche l'intervenant de sortir de la zone contrôlée ce qui engendre un risque de contamination du laboratoire froid.

Je vous rappelle que vous devez prendre toutes dispositions afin d'éviter tout risque de dispersion de substances radioactives à l'extérieur des zones contrôlées. Il convient donc de séparer les zones d'habillage et de déshabillage des laboratoires « chimie » de tranche mais aussi de rendre obligatoire et incontournable le contrôle de contamination des personnes en sortie de zone.

Je vous demande de mettre en place un système permettant de limiter le risque de contamination entre la zone d'habillage et la zone de déshabillage dans les vestiaires des laboratoires « chimie » de tranche.

A.4. Affichage des conditions radiologiques à l'entrée des locaux

Les inspecteurs ont constaté l'absence d'affichage des conditions radiologiques à l'entrée du local du bore-mètre situé à l'arrière du local d'échantillonnage du circuit primaire dans le BAN. Ce local est cependant identifié comme local à risque neutron.

L'affichage s'avère particulièrement important pour permettre aux intervenants de connaître les conditions radiologiques du local dans lequel ils vont pénétrer.

Je vous demande de veiller à la présence des affichages en entrée de zones surveillées et remédier au défaut d'affichage sur le local précité. Le risque neutron nécessitant des protections spécifiques pour les intervenants, je vous demande d'étudier la possibilité de réglementer l'accès à ce local.

B. Compléments d'information

B.1. Edition des rapports de clôture / outil MERLIN

Le CNPE procède, via l'outil MERLIN, à l'édition d'un rapport de clôture quotidien des paramètres chimiques et radiochimiques permettant de détecter les écarts aux valeurs limites ou aux fréquences d'analyses fixées dans les spécifications. Ce rapport n'inclut cependant pas les paramètres du commun site et n'a donc pas permis de détecter l'écart constaté par les inspecteurs sur le paramètre pH du circuit XAA.

.../...

Je vous demande de justifier l'absence d'édition quotidienne d'un rapport de clôture visant tous les paramètres contrôlés au titre des spécifications chimiques et/ou radiochimiques et de préciser les moyens de contrôle dont vous disposez pour détecter tout écart sur un de ces paramètres.

B.2. Absence d'intercomparaisons régulières

Le CNPE a indiqué ne pas procéder régulièrement à des intercomparaisons pour la mesure des paramètres chimiques.

Je vous demande de justifier l'absence d'intercomparaisons régulières avec des laboratoires extérieurs pour la mesure des paramètres chimiques effectuée sur le site et de m'indiquer les mesures que vous avez mises en œuvre ou que vous allez prendre pour valider les mesures effectuées dans les laboratoires chimie.

B.3. Stockage des échantillons

Les inspecteurs ont constaté la présence de 6 échantillons étiquetés issus des purges APG dans le laboratoire froid du laboratoire chimie des tranches 3 et 4 alors qu'il leur avait été indiqué précédemment que les échantillons susceptibles d'être contaminés étaient stockés et analysés dans le laboratoire chaud.

Je vous demande de justifier la présence de ces échantillons dans le laboratoire froid. En cas d'écart avéré, vous me présenterez les actions que vous allez mettre en place pour éviter que de telles situations ne se reproduisent.

C. Observations

C.1. Boîtes à gants

Lors de la visite de terrain dans le local d'échantillonnage du circuit primaire, les inspecteurs ont constaté qu'un gant installé sur une des boîtes à gants disponible était percé et toujours en place pour utilisation. Les inspecteurs rappellent qu'il est important qu'un intervenant en boîte à gant vérifie l'étanchéité de ces gants en quittant son poste de travail.



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,

signé par

Olivier TERNEAUD

