

Strasbourg, le 13 novembre 2003

Monsieur le directeur du centre nucléaire
de production d'électricité de Cattenom
BP n°41
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection n°2003-11010
Thème « radioprotection – propreté radiologique »

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 inopinée a eu lieu le 7 octobre 2003 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « radioprotection – propreté radiologique ».

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

L'inspection du 7 octobre 2003 portait sur le thème « radioprotection – propreté radiologique ». Les inspecteurs ont procédé à des contrôles par sondage de la propreté radiologique et du respect de la réglementation en matière de radioprotection sur les aires d'entreposage dans les locaux susceptibles de recevoir des substances radioactives hors de l'îlot nucléaire.

Des contrôles radiologiques de surface ont été effectués par une personne qualifiée du centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur demande des inspecteurs. Les inspecteurs ont assisté à l'analyse des résultats dans le bâtiment de contrôle de la radioprotection du site.

Cette inspection a fait apparaître une maîtrise perfectible de la radioprotection et de la propreté radiologique des locaux :

- d'entreposage et de réparation des matériels comme le « magasin – atelier chaud » ;
- de traitement des déchets comme la laverie.

Trois appareils de contrôle radiologiques disponibles à l'entrée de ces locaux avaient dépassé l'échéance de vérification périodique.

Les inspecteurs ont toutefois noté certains progrès à confirmer pour le traitement des déchets du bâtiment de traitement des effluents. Les inspecteurs ont pourtant identifié dans ce bâtiment une sortie vers l'extérieur sans contrôle efficace de la contamination.

A. Demandes d'actions correctives

- **Tenue générale non satisfaisante du « magasin – atelier chaud »**

Ce magasin classé en zone contrôlée voit son activité principale détournée au profit de l'entreposage, parfois de longue durée, de déchets de toutes sortes. Les inspecteurs y ont trouvé, soit à même le sol, soit posé en équilibre en hauteur, des casques, des gants, du matériel électrique, une armoire électrique 6,6 kV posée à l'horizontal sur un caisson « hydraulor », des chevrons en bois, 17 fûts dont un ouvert contenant des boues datant du 27 février 2003, des tuyaux, un aspirateur ouvert, un entonnoir équipé d'un filtre et d'une bride, une coque en béton fermée datée de février 2003.

L'accumulation de tous ces objets encombre l'accès aux RIA (réseaux d'incendie armé) n°85 et 86.

Demande n°A.1 : ***Je vous demande d'améliorer sous 2 mois l'organisation du « magasin – atelier chaud » et d'évacuer les objets dont la présence n'est pas nécessaire à son fonctionnement.***

Parmi les objets présentant les plus importants risques de dispersion de contamination ou d'irradiation, les inspecteurs ont identifié une pompe TEP dont la contamination surfacique était de 13 Bq/cm², du matériel provenant du bâtiment combustible dans trois caisses en bois à armature métallique à l'étanchéité sommaire (enrobage de protection en vinyll dégradé), la chaîne de protection neutronique 2 RPN 030 MA dans une caisse, déposée dans ce local le 29 août 2002 identifiée comme irradiante et contaminante (18 chocs/seconde, 13 Bq/cm²).

Demande n°A.2 : ***Afin d'éviter tout risque de dispersion de la contamination surfacique résiduelle, je vous demande de décontaminer ou d'assurer convenablement le confinement des matériels contaminés par des protections étanches.***

- **Entreposage sauvage de sacs de tenues « blanches » dans la laverie**

Des tenues en coton et des chaussures sont entreposées au sous-sol de la laverie, le long d'un mur, sous une gaine de ventilation, dans environ 60 sacs.

Dans une rétention de réservoir SBE, au moins 20 sacs de ces mêmes tenues sont entreposés. Cette accumulation de tenues à laver dans des espaces inadéquates montre une gestion mal maîtrisée des flux de tenues sales produites pendant les arrêts de tranche. Ces entreposages créent à la fois une dispersion des zones contrôlées, notamment dans des lieux de passage, mais aussi, des potentiels calorifiques importants dans des secteurs de feu non identifiés.

Demande n°A.3 : ***Je vous demande d'améliorer votre gestion des tenues sales.***

- **Bâtiment de traitement des effluents**

Je vous rappelle qu'à l'issue de l'inspection du 9 avril 2003, je vous demandais dans la lettre de suites n°NUC.XL.XL.2003.137 d'exercer « une extrême vigilance vis-à-vis de l'entreposage des déchets, quels que soient les lieux ».

La gestion de la plate-forme du bâtiment de traitement des effluents s'est améliorée, mais les inspecteurs ont constaté que la surface QA 720 ne respectait pas la procédure de gestion des potentiels calorifiques. Le potentiel calorifique maximum autorisé est de 74 fûts et 3 bennes de sacs vynylls. Les inspecteurs ont identifié l'équivalent de 3 bennes de déchets surnuméraires.

De même, les inspecteurs ont constaté l'entreposage inexplicé de 10 fûts type « PE » contenant des déchets dans les locaux QC 0401 et QC 0502 depuis le 26 novembre 2002.

Demande n°A.4 : ***Je vous demande de remettre rapidement ces locaux en conformité avec le référentiel « incendie ».***

Un petit local est aménagé sur la plate-forme du BTE pour trier les déchets provenant de la surface QA 720. La propreté de ce local est à revoir ainsi que son confinement. Le sas est inadéquat et le débit de dose dans le local n'est pas signalé.

Demande n°A.5 : Je vous demande de vous assurer en permanence du confinement et de la propreté radiologique du local de tri des déchets.

Une gaine de ventilation assurant le confinement dynamique du BTE est coupée au niveau d'une bride entre la plate-forme QA 720 et le niveau 0. L'origine supposée de cette rupture est la déformation du support de la gaine.

Demande n°A.6 : Je vous demande de vous assurer de l'intégrité de la gaine de ventilation du BTE et d'engager des travaux de remise en conformité s'il y a lieu.

Les inspecteurs ont constaté qu'il était possible de sortir du BTE en tenue blanche par le local QC 401 sans se contrôler aux portiques C1 et C2. L'accès à l'extérieur est situé au niveau des réservoirs SEK, situés aussi en zone contrôlée à cause du risque d'irradiation. La seule mesure compensatoire pour éviter la dispersion de la contamination consiste à porter des surbottes. Or, le 7 octobre 2003, les intempéries auraient pu lessiver la contamination surfacique de la tenue en coton de la personne sortie du BTE par cet accès dérobé. De plus, un colis peut être évacué du BTE vers les réservoirs SEK sans être contrôlé. Le risque de dispersion de la contamination ne peut donc être écarté. L'article R. 231-82 du code du travail vous demande de « prendre toutes les dispositions propres à éviter tout risque de dispersion des substances radioactives à l'intérieur ou à l'extérieur de la zone ».

Demande n°A.7 : Je vous demande de prendre les dispositions pour juguler tout risque de dispersion de la contamination du BTE vers l'aire extérieure SEK conformément à l'article R. 231-82 du code du travail.

- **Chaînes de délimitation de zone**

La zone surveillée accueillant essentiellement les conteneurs d'outillage est réalisée à partir d'une chaîne en PVC attachée à des plots métalliques. Cette limite de zone est donc aisément déplaçable et franchissable. De plus, aucune surveillance de cette surface n'est effectuée. Les zones surveillées et les zones contrôlées sont soumises à la réglementation du décret n°2003-296 du 31 mars 2003 qui exige une délimitation de ces zones, des règles d'accès particulières et des aptitudes du personnel y intervenant.

Selon l'article R. 231-81 du code du travail, « le chef d'établissement s'assure que la zone contrôlée ou la zone surveillée est toujours convenablement délimitée. Il apporte, le cas échéant, les modifications nécessaires à la délimitation de la zone au vu des résultats des contrôles effectués en application des articles R. 231-84 et R. 231-86 et après toute modification apportée à l'installation, à son mode d'utilisation ou à celui des sources, à l'équipement ou au blindage, ainsi qu'après tout incident ou tout accident. » Ce texte est applicable aux activités « de la manipulation, d'utilisation ou le stockage » exposées l'article R231-106 du code du travail.

Demande n°A.8 : Je vous demande de m'indiquer comment vous vous assurez que vos délimitations répondent aux exigences de la réglementation.

- **Vidange du puisard du diesel LHP**

Ce puisard est vidangé à l'extérieur du bâtiment du diesel de secours LHP. Les effluents contenus dans ce réservoir sont constitués d'huile, du carburant et de liquide de refroidissement. Ils sont pompés et versés dans deux réservoirs sans rétention.

Demande n°A.9 : Je vous demande de mettre en conformité la rétention du réservoir de vidange du puisard des diesels suivant l'article 14 de l'arrêté du 31/12/99.

- **Contrôle périodique des instruments de mesure de l'exposition individuelle**

Les inspecteurs ont découvert à l'entrée du « magasin – atelier chaud », deux instruments de mesure de l'exposition individuelle de type « SAPHYMO » dont l'échéance de contrôle était dépassée. Il s'agit des numéros 76 02 13 et 76 07 13. Le bon fonctionnement des dispositifs de surveillance électronique de la

dosimétrie individuelle doit être contrôlé tous les six mois selon vos procédures internes. Les inspecteurs ont constaté que ces appareils avaient dépassé cette périodicité de contrôle sans être retirés du service.

Selon l'article R. 231-74 du code du travail, « Chaque chef d'entreprise est responsable de l'application des mesures de prévention nécessaires à la protection de son personnel et, notamment, de la fourniture, de l'entretien et du contrôle des appareils et des équipements de protection individuelle et des instruments de mesures de l'exposition individuelle. »

Demande n°A.10 : ***Je vous demande de vous mettre en conformité avec le code du travail.***

- **Attente au point d'accueil du personnel**

Durant cette inspection inopinée, un des inspecteurs qui n'était pas de la DSNR de Strasbourg, a attendu une demi-heure avant d'obtenir un badge pour rentrer sur le site.

Demande n°11 : ***Je vous demande d'analyser ce dysfonctionnement et d'en tirer les enseignements pour l'élaboration d'une procédure d'entrée sur le site plus efficace pour les inspecteurs de l'Autorité de sûreté nucléaire.***

B. Compléments d'information

- **Balise de détection KRT 951 CR**

Cette balise se situe dans le local d'évacuation des colis de déchets du BTE. Elle contrôle le débit de dose ambiant de ce local et assure donc un rôle de prévention avant l'ouverture du bâtiment pour l'évacuation des colis de déchets. Aucune information de fonctionnement n'est inscrite sur cette balise.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de me communiquer la dernière date de vérification de cette balise, sa limite de validité et la périodicité de la maintenance effectuée.***

- **Vidange d'effluents dans les regards SEO**

Les inspecteurs ont constaté à l'extérieur de la salle des machines du réacteur n°1 la présence de tuyauteries souples provenant de l'intérieur de la salle des machines et s'écoulant dans les regards SEO de rejet en Moselle. La plaque d'égout avait été soulevée et l'écoulement d'effluents liquides a été constaté. Les regards SEO ouverts (SEO 01 G939 et celui à proximité du SEO 01 G725) portaient chacun la mention « Attention, eaux pluviales, ne rien déverser ». La tuyauterie souple provenait de la salle des machines, manifestement d'un puisard numéroté SEO 062 BA.

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de m'indiquer les raisons de ces déversements et votre analyse concernant les possibilités de pollution par déversement d'huiles ou d'hydrocarbures provenant de la salle des machines dans les puisards SEO.***

- **Conteneurs inétanches**

Sur l'aire surveillée d'entreposage des outillages, les inspecteurs ont constaté la présence de deux conteneurs (N°UTO-RCC-04-01-C-01/01 et UTO-EXT-GCG-00-02/05) dont l'étanchéité est difficilement appréciable. Un de ces conteneurs, de taille plus modeste, était placé à proximité d'un ru d'eau.

Demande n°B.3 : ***Je vous demande de vous positionner vis-à-vis de l'étanchéité de ces conteneurs.***

C.Observations

C.1 - Le bâtiment « magasin – atelier chaud » est identifié dans sa totalité en « zone jaune », c'est à dire avec un débit de dose ambiant compris entre 25 et 2000 microSv/h. Toutefois, il subsiste dans ce bâtiment des aires identifiées en « zones jaunes ». Cette pratique n'est pas cohérente.

C.2 – Rétention insuffisante d'un réservoir d'huile de 1500 L à 0m dans le BTE.

C.3 – Dans le local QB0619 du BTE, utilisé pour l'entreposage de petit matériel du SPR, les inspecteurs ont constaté qu'un trou avait été pratiqué dans la gaine d'extraction d'air.

C.4 – En salle des machines, les pompes CRF 001 PO et CRF 002 PO sont enduites d'un corps gras et inflammable, probablement de l'huile.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés 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 parfaite considération.

Pour le directeur régional
le chef de division

SIGNÉ PAR

François GAUCHÉ