

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf. : Dép-Strasbourg-N BD.BD.2009.0701

Strasbourg, le 4 mai 2009

Monsieur le directeur du centre nucléaire de
production d'électricité de Cattenom
BP n°1
57570 CATTENOM

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
CNPE de Cattenom
Inspection n°NS-2009-EDFCAT-0021 du 15 avril 2009
Thème « Incendie et explosion »

Monsieur le directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article 40 de la loi n°2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection inopinée a eu lieu le 15 avril 2009 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « Incendie et explosion ».

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

Par sa décision n°2008-DC-0118 du 13 novembre 2008, l'ASN a prescrit un ensemble de dispositions relatives à la maîtrise du risque d'explosion d'origine interne dans les centrales nucléaires exploitées par EDF. L'inspection inopinée du 15 avril 2009 visait à contrôler que le CNPE de Cattenom respectait les dispositions de l'article 3 de cette décision et notamment de la réalisation effective d'un examen de conformité de l'ensemble des canalisations de fluides explosifs avec les dispositions réglementaires applicables.

Les inspecteurs ont notamment vérifié in situ par sondage l'état de certaines canalisations en et hors zone contrôlées. Il se sont également attaché à vérifier la conformité de l'affichage et de l'identification de ces canalisations.

Cette inspection laisse une impression mitigée aux inspecteurs. D'une part, ils ont constaté que le CNPE a mis en œuvre beaucoup de contrôles et que les canalisations contrôlées sont dans un état satisfaisant. Par contre, ils constatent également que les mesures prises dans l'urgence par le CNPE concernant l'identification des canalisations ne sont ni complètes ni pérennes et doivent faire l'objet de remises en conformité complémentaires.

A. Demandes d'actions correctives

Défaut d'identification de certaines tuyauteries

Les inspecteurs ont constaté que certaines tuyauteries véhiculant de l'hydrogène ne sont pas suffisamment identifiées. A titre d'exemple, les inspecteurs ont relevé les tuyauteries TEG dans les locaux NA0705 et ND0703 de la tranche n³, les tuyauteries RPE du bâtiment réacteur de la tranche n³ ou encore la tuyauterie GRV en aval du poste de détente situé au niveau 5,80 mètres dans la salle des machines de la tranche n¹.

Demande A.1 : *Je vous demande de vérifier l'exhaustivité des contrôles réalisés et de compléter l'identification des tuyauteries conformément aux dispositions de l'article 16 de l'arrêté du 31 décembre 1999 modifié par l'arrêté du 31 janvier 2006 fixant la réglementation technique générale destinée à prévenir et limiter les nuisances et les risques externes résultant de l'exploitation des installations nucléaires de base.*

Décollement des étiquettes

Les inspecteurs ont constaté à plusieurs reprises que les étiquettes mises en place de manière provisoire pour identifier les tuyauteries dans l'attente de la mise en œuvre d'une solution pérenne se décollent.

Demande A.2-a : *Je vous demande d'assurer la pérennité de l'identification des tuyauteries y compris dans l'attente de la mise en œuvre d'une solution définitive.*

Demande A.2-b : *Je vous demande également de vous engager sur le délai de mise en œuvre complète de cette solution définitive.*

Présence de corrosion sur un coude de tuyauterie

Les inspecteurs ont constaté la présence de corrosion sur un coude de tuyauterie véhiculant de l'hydrogène pur entre le parc à gaz et la salle des machines de la tranche n¹. Cette corrosion n'avait pas été détectée

Demande A.3 : *Je vous demande de compléter votre vérification de l'état des tuyauteries à la lumière de ce constat et de me faire savoir la solution de traitement de cette corrosion que vous avez retenue.*

Plans à disposition des services d'incendie et de secours

Contrairement aux dispositions de l'article 16 de l'arrêté du 31 décembre 1999 susvisé, les inspecteurs ont constaté que le cheminement des tuyauteries dites « TRICE » n'est pas consigné sur le plan mis à disposition des services d'incendie et de secours au niveau du point de regroupement des secours de la tranche n¹, à l'exception des tuyauteries d'hydrogène qui sont pour leur part effectivement repérées.

Demande A.4 : *Je vous demande de vous mettre en conformité avec ces dispositions de l'article 16 de l'arrêté du 31 décembre 1999.*

B. Compléments d'information

Rapports de vérification mécanique des tuyauteries

Les rapports d'intervention réalisés à la suite des expertises menées sur les tuyauteries situées hors du bâtiment réacteur des tranches n¹ et 2 n'intègrent pas les contrôles complémentaires qui ont été réalisés a posteriori.

Demande B.1 : *Au titre de la traçabilité des opérations de contrôle, je vous demande d'assurer la mise à jour de ces rapports afin que l'ensemble des contrôles réalisés y soient consignés.*

Par ailleurs, ces rapports ne comprennent pas le plan des tuyauteries contrôlées surlignées comme dans le rapport d'intervention des contrôles des tuyauteries du bâtiment réacteur de la tranche n°3. L'absence de ces plans ne permet pas le contrôle de l'exhaustivité des vérifications réalisées au regard du plan de contrôles prédéfini.

Demande B.2 : **Je vous demande de me justifier l'exhaustivité des contrôles effectivement réalisés.**

Contrôles mécaniques réalisés au titre des programmes de base de maintenance préventive (PBMP)

Je note que vous n'effectuerez pas de contrôles complémentaires en application de la décision ASN n°20 08-DC-0118 du 13 novembre 2008 sur les tuyauteries ayant fait l'objet de contrôles au titre d'un PBMP. Toutefois, je note également que vous procédez actuellement à la vérification de la complète application de ces PBMP et de la réalisation effective des contrôles requis.

Demande B.3 : **Je vous demande de me faire part des conclusions de cette analyse d'exhaustivité en cours de réalisation.**

Piquages non identifiés

Dans les locaux NA0704 et NA0702 (compresseurs TEG), les inspecteurs ont noté que plusieurs piquages sur une tuyauterie d'hydrogène (piquages 201 et 202 SP et 171 et 172 LP) n'étaient pas identifiés comme contenant de l'hydrogène.

Demande B.4 : **Je vous demande de me faire savoir les raisons pour lesquelles ces piquages et les tuyauteries attenantes ne sont pas identifiées comme susceptibles de contenir de l'hydrogène.**

Reprise sur tuyauterie d'hydrogène pur

Entre le parc à gaz et la salle des machines de la tranche n°1, les inspecteurs ont relevé qu'une tuyauterie identifiée comme véhiculant de l'hydrogène pur a fait l'objet d'une reprise. Cette reprise n'est pas faite dans la même teinte que le reste de la tuyauterie.

Demande B.5 : **Je vous demande de me préciser l'origine de cette reprise et les raisons de la différence de teinte.**

Fuite identifiée d'hydrogène

Dans la salle des machines de la tranche n°1, une fuite d'hydrogène était identifiée et signalée en aval des robinets 1 GRV 103, 104 et 105 VN. Les inspecteurs ont noté que ces robinets pouvaient néanmoins être manœuvrés et que les tuyauteries ne présentaient pas de marquage hydrogène.

Demande B.6 : **Je vous demande de me préciser l'origine de cette fuite et les mesures de prévention que vous avez mises en œuvre. Je vous demande également de me justifier l'absence de marquage hydrogène sur ces tuyauteries.**

Chantier à risque amiante

Les inspecteurs ont constaté que la fiche de signalement du chantier du robinet 1 CRF 311 VH identifiait un risque amiante mais ne précisait pas les dispositions à mettre en œuvre afin de s'en prémunir.

Demande B.7 : **Je vous demande de me préciser ces dispositions et de m'expliquer pourquoi elles n'étaient pas précisées sur la fiche de signalement du chantier.**

C. Observations

Pas d'observation.

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 Président de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Hubert MENNESSIEZ