

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 5 décembre 2014

N/Réf : CODEP-STR-2014-055401

N/Réf. dossier : INSSN-STR-2014-0089

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 inopinée du 14/11/2014
Thème : Mise en œuvre d'un traitement biocide des circuits de réfrigération des condenseurs par
monochloramination.

Références : [1] Décision n°2014-DC-0415 de l'Autorité de sûreté nucléaire du 16 janvier 2014 fixant les prescriptions relatives aux modalités de prélèvement et de consommation d'eau et de rejet dans l'environnement des effluents liquides et gazeux des installations nucléaires de base n°124, n°125, n°126 et n°137 exploitées par Électricité de France – Société Anonyme (EDF-SA) sur la commune de Cattenom (département de la Moselle).
[2] Votre lettre D5320/9/2014/132 du 28 mars 2014 d'acceptation des réserves à l'accord exprès de l'ASN sur la modification des critères d'entrée dans le Plan d'urgence interne.

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 L. 596-1 du code de l'environnement, une inspection inopinée a eu lieu le 14 novembre 2014 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème de la « Mise en œuvre d'un traitement biocide des circuits de réfrigération des condenseurs par monochloramination ».

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 14 novembre 2014 portait sur le thème de la mise en œuvre du traitement biocide par monochloramination. Cette inspection inopinée avait pour but d'examiner plus particulièrement sur le terrain les conditions d'exploitation du stockage d'ammoniac ainsi que le respect des dispositions fixées dans le Plan d'urgence interne (PUI) et dans la décision citée en référence [1].

Les inspecteurs se sont rendus dans le local de traitement biocide de l'eau de circulation (CTE). Ils ont examiné les détecteurs d'ammoniac mis en place ainsi que leurs seuils de déclenchement et ont effectué un exercice de simulation de détection d'un nuage d'ammoniac. Ils ont par la suite examiné les analyses réalisées dans le cadre du suivi d'exploitation du traitement à la monochloramine fixées par la décision en référence [1].

L'inspection a mis en évidence des écarts non satisfaisants dans l'application de la décision de janvier 2014 en référence [1] résultant d'une mauvaise appropriation de ce nouveau référentiel.

A. Demandes d'actions correctives

Par lettre D5320/9/2014/132 du 28 mars 2014 en référence [2], vous m'avez confirmé, en réponse à mes réserves concernant la modification des critères d'entrée dans le Plan d'urgence interne, que le CNPE de Cattenom prévoit une entrée en phase PUI « toxique » à partir de la détection de la présence d'ammoniac dans l'air à une teneur de 150 ppm et suite à la confirmation par le chef des secours de la présence d'une fuite.

Un exercice de simulation de détection d'ammoniac à un seuil supérieur à 150 ppm a été réalisé. L'exercice n'a pas pu se dérouler dans des conditions qui permettent de vérifier le bon séquençement des actions.

Demande n°A.1 : *Je vous demande de refaire l'exercice de simulation de détection d'ammoniac à un seuil supérieur à 150 ppm. Vous me ferez part des conditions de réalisation de l'exercice, des délais d'intervention, de votre retour d'expérience et des améliorations à apporter.*

Le traitement à la monochloramine étant en fonctionnement le jour de l'inspection, les inspecteurs ont demandé à voir l'ensemble des analyses réalisées dans le cadre du suivi d'exploitation de cette installation.

La décision [1] fixe dans son article EDF-CAT-93-f des contrôles quotidiens des amibes et dans son article EDF-CAT-93-d des contrôles hebdomadaires en AOX, ammonium et nitrite au rejet principal.

Les inspecteurs ont constaté que ces contrôles ont été arrêtés mi-octobre et n'ont pas été poursuivis lors de la prolongation de l'exploitation de l'installation.

Demande n°A.2 : *Je vous demande de respecter la périodicité des contrôles fixée dans les articles EDF-CAT-93-f et EDF-CAT-93-d de la Décision n°2014-DC-0415 du 16 janvier 2014. J'ai bien noté que suite à l'inspection, vous avez arrêté immédiatement l'installation et que sa remise en service a été conditionnée à la remise en conformité du suivi des paramètres demandés par la décision en référence[1].*

La décision en référence [1] fixe dans son article EDF-CAT-125 «Pour chaque campagne de traitement biocide, l'exploitant informe l'ASN [...]

- à la fin de chaque mois de la période de traitement par la monochloramine, les quantités de réactifs injectés, les approvisionnements effectués, les résultats des mesures en continu du pH, de la concentration résiduelle en monochloramine, les résultats des contrôles cités aux prescriptions [EDF-CAT-93] et [EDF-CAT-109] et liés au traitement biocide, le bilan des rejets associés au traitement ainsi que le nombre de jours et la période de mise en œuvre du traitement renforcé ».

Les inspecteurs notent que l'ASN n'a pas été destinataire de l'ensemble de ces informations depuis la mise en service de l'installation en juillet 2014.

Demande n°A.3 : *Je vous demande de respecter les modalités d'information de l'ASN prévues à l'article EDF-CAT-125 de la Décision n°2014-DC-0415 du 16 janvier 2014.*

B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont vérifié la présence des capteurs d'ammoniac tels que prévus dans le Plan d'urgence interne toxique et détaillés dans votre lettre D5320/9/2014/132 du 28 mars 2014 [2] ainsi que le report des seuils de déclenchement des alarmes au niveau du tableau de mesures. Ils ont constaté que l'unité de mesure (%LIE), reportée sur ce tableau, des capteurs déclenchant à 20 000 ppm ne permet pas une lecture directe de la concentration en ammoniac.

Demande n°B.1 : *Je vous demande de m'indiquer ce qui justifie ce choix d'unité qui ne permet pas une lecture directe de la concentration en ammoniac.*

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. Je vous demande de bien vouloir identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, l'échéance de sa réalisation.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le directeur, l'assurance de ma parfaite considération.

La chef de la division de Strasbourg

SIGNÉ PAR

Sophie LETOURNEL