

DIVISION DE STRASBOURG

N/Réf : CODEP-STR-2011-003839

Strasbourg, le 20 janvier 2011

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°INSSN-STR-2011-0793 du 17 janvier 2011  
Suite à l'événement de pollution radioactive du circuit d'eau déminéralisée (SED)

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 a eu lieu le 17 janvier 2011 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom suite à l'événement de pollution radioactive du circuit d'eau déminéralisée (SED).

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 17 janvier 2011 faisait suite à l'événement de pollution radioactive du circuit d'eau déminéralisée (SED), pour lequel vous avez informé l'ASN le dimanche 16 janvier 2011. Cette inspection avait pour objectif de faire le point sur cet événement (chronologie, origine présumée, conséquences, actions correctives) et notamment ses enjeux en termes de sûreté, de radioprotection et d'impact sur l'environnement.

Lors de cette inspection, les inspecteurs ont constaté qu'une cellule de crise, impliquant vos services centraux, avait été créée, que des actions sont en cours pour connaître précisément l'origine de cet événement et revenir à une situation normale. Les inspecteurs ont noté l'absence d'impacts significatifs sur l'environnement et la radioprotection.

Les inspecteurs ont apprécié le dynamisme des équipes et la rapidité des actions mises en œuvre suite à cet événement. Aucun écart notable n'a été relevé au cours de cette inspection. Les inspecteurs ont toutefois constaté que des actions restent à entreprendre pour connaître l'origine précise de cet événement et éviter son renouvellement.

## A. Demandes d'actions correctives

Il apparaît que le circuit d'eau déminéralisée (SED), normalement exempt de radioactivité, a été pollué par des effluents radioactifs vraisemblablement issus du circuit de traitement des effluents primaires (TEP). En outre, ce circuit étant très ramifié et distribuant de l'eau déminéralisée dans de nombreux locaux du site, des agents travaillant en zone « non contrôlée » ont pu être en contact avec des éléments radioactifs. Enfin, des rejets d'effluents radioactifs dans l'environnement par des voies non prévues sont également vraisemblables.

**Demande n°A.1 : Je vous demande de me transmettre un plan d'action visant à sécuriser le circuit SED (et plus généralement les circuits « propres » susceptibles d'être pollués par des effluents radioactifs) afin d'éviter ce type de pollution à l'avenir.**

## B. Compléments d'information

Le 16 janvier 2011, vous avez informé l'ASN que de la radioactivité a été détectée dans le circuit d'eau déminéralisée (SED). Vous avez engagé plusieurs actions pour connaître l'origine de cette radioactivité et limiter ses conséquences.

**Demande n°B.1 : Je vous demande de me transmettre, sous quinze jours, un rapport circonstancié sur cet événement (chronologie, origine, conséquences, actions correctives prises pour en limiter les impacts, revenir à une situation normale et en éviter le renouvellement, retour d'expérience vers les autres sites, ...).**

Lors de l'inspection, vous n'avez pas pu présenter aux inspecteurs les résultats de toutes les analyses faites depuis la découverte d'activité sur le réseau SED, ni tous les points où ont eu lieu des prélèvements.

**Demande n°B.2 : Je vous demande de me transmettre, sous 2 jours, les résultats de toutes les analyses faites sur le circuit SED, sur tous les autres circuits potentiellement impactés, aux points de rejets dans l'environnement et autour du CNPE, complétés de la localisation précise sur plan des points de prélèvements et de mesures.**

Vous avez indiqué aux inspecteurs que la cellule de crise a examiné toutes les actions réalisées depuis le 15 janvier 2011 impliquant le circuit SED. Suite à cet examen, les opérations de mise à l'arrêt du réacteur n°3 semblent être à l'origine de cet événement.

**Demande n°B.3 : Je vous demande de vérifier, sous 2 jours, si une opération antérieure au 15 janvier 2011 n'a pas pu conduire à la contamination radioactive du circuit SED.**

Vous avez informé les inspecteurs que l'échangeur RRI/SEC de la tranche n°1 présente une fuite de 2m<sup>3</sup>/jour. Les inspecteurs ont noté que vous déclarerez un événement « environnement » à cet égard.

**Demande n°B.4 : Je vous demande de m'indiquer, sous 2 jours, depuis quand dure cette fuite et ses conséquences sur les intérêts mentionnés au I de l'article 28 de la loi du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire. Vous veillerez en particulier à évaluer la pollution radioactive apportée au milieu naturel depuis le début de cette fuite, en précisant les hypothèses chiffrées retenues.**

## 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 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 parfaite considération.

Pour le Président de l'ASN et par délégation,  
Le chef de la Division de Strasbourg

**SIGNÉ PAR**

Pascal LIGNERES