

DIVISION DE STRASBOURG

Strasbourg, le 15 avril 2011

**N/Réf : CODEP-STR-2011-022516**

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom  
Inspection n°INSSN-STR-2011-0123 du 22 mars 2011  
Gestion du risque « légionelles »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévue 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 annoncée a eu lieu le 22 mars 2011 au CNPE de Cattenom sur le thème *Gestion du risque « légionelles »*.

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 constatations, demandes et observations qui en résultent.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 22 mars 2011 portait sur l'organisation et les actions retenues par le CNPE dans le domaine de la gestion du risque « légionelles ».

Les inspecteurs ont examiné la surveillance exercée sur les prestataires en charge des opérations de prélèvements d'échantillons ainsi que la mise en œuvre du logigramme d'actions à engager en fonction des niveaux de colonisation en légionelles dans les circuits de refroidissement des réacteurs. Ils se sont également attachés à contrôler le plan d'actions déployé suite à l'audit HACCP réalisé par la société Capsis en 2008. Les inspecteurs ont pu aussi vérifier la réalisation d'opérations de nettoyage, contribuant à la maîtrise de l'entartrage des circuits de refroidissement, lors de la visite de la tour aéroréfrigérante du réacteur n°3.

L'inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable. Les inspecteurs ont noté l'implication de vos services sur la gestion du risque « légionelles » ainsi que sa volonté et les démarches engagées pour gérer certains aspects de cette thématique jusqu'à présent suivis par les services centraux. Les inspecteurs ont constaté que l'organisation mise en place sur le site, les actions engagées à la suite de l'audit HACCP et l'état des installations visitées étaient satisfaisants. Ils ont cependant constaté l'absence de programme de surveillance du prestataire en charge des prélèvements d'échantillons.

## **A. Demande d'actions correctives**

Les inspecteurs ont constaté qu'il n'existait pas de programme de surveillance de l'entreprise en charge des opérations de prélèvements d'échantillons. Ils ont bien noté que vous avez identifié cet écart et engagé les démarches pour réaliser une telle surveillance, notamment par l'utilisation, depuis début 2011, de fiches permettant de formaliser la surveillance de ce prestataire.

**Demande A.1 : *Je vous demande de mettre en œuvre un programme de surveillance de l'entreprise en charge des prélèvements d'échantillons en vue de l'analyse des niveaux de colonisation en légionelles des circuits de refroidissement des réacteurs. Vous m'informerez des modalités de surveillance que vous appliquerez.***

Les inspecteurs ont noté que vous réalisez une sensibilisation du personnel des entreprises extérieures sur les différents risques présents sur le site et notamment le risque « légionelles » au travers d'une consigne de sécurité qui est mise à leur disposition. Ils ont également noté que ce risque était bien abordé avec les personnels d'encadrement lors de réunions préalables à la réalisation de travaux. Ils ont cependant constaté qu'il n'y avait pas de formalisation permettant de s'assurer que les personnes qui interviennent dans des zones présentant un tel risque ont été informées des consignes de sécurité qui y sont associées.

**Demande A.2 : *Je vous demande de tracer la transmission des consignes de sécurité, relatives aux expositions aux microorganismes pathogènes, aux intervenants qui y sont confrontés.***

Au cours de l'inspection de la tour aéroréfrigérante du réacteur n°3, les inspecteurs ont constaté que des séparateurs de gouttelettes étaient régulièrement remplacés (notamment lorsqu'ils sont cassés) par un nouveau modèle dont le design est différent du modèle d'origine (forme, matière et épaisseur). Or, l'efficacité de ces panneaux est très importante pour prévenir le risque d'entraînement dans le panache de gouttelettes potentiellement infectées par les légionelles et est l'un des paramètres clés justifiant le seuil spécifique de colonisation admis dans les circuits de refroidissement des centrales nucléaires d'EDF.

De plus, je vous rappelle que toute modification d'installation de nature à affecter les intérêts mentionnés au I de l'article 28 de la loi du 13 juin 2006, doit être déclarée à l'Autorité de sûreté nucléaire en lui transmettant un dossier comportant tous les éléments de justification utiles.

**Demande A.3 : *Je vous demande de justifier que les performances de ces nouveaux séparateurs de gouttelettes sont au moins équivalentes au modèle d'origine.***

## **B. Demande de compléments d'information**

Les inspecteurs ont constaté qu'un plan d'actions a été établi suite à l'audit HACCP réalisé par la société Capsis en 2008. Ces actions visent à apporter des améliorations sur des points mis en évidence lors de l'audit. Certaines de ces actions sont directement portées par le site, d'autres étant de la responsabilité de vos services centraux, notamment du fait de leur caractère générique.

**Demande B.1 : *Vous m'informerez de l'avancement des différentes actions que vous avez identifiées, qu'elles soient de la responsabilité directe du site de Cattenom (telle l'automatisation du suivi du titre alcalimétrique complet par exemple) ou de celle des services centraux d'EDF.***

Lors de ce même audit, des doutes avaient été émis sur la représentativité des points de prélèvement utilisés pour la détermination des niveaux de colonisation en légionelles. Une étude supplémentaire menée *a posteriori* par les services d'EDF montre que les points de prélèvements utilisés sont bien représentatifs.

**Demande B.2 : *En lien avec vos services centraux, vous veillerez à soumettre ces résultats aux auditeurs en charge de l'analyse de risque HACCP afin qu'ils vous fournissent un avis formalisé sur les résultats complémentaires obtenus et les conclusions que vous en tirez.***

La disposition transitoire DT 200 Indice 3 du 3 février 2010, relative à la maîtrise de l'entartrage des circuits de refroidissement CRF, recommande qu'un retour d'expérience annuel formalisé du fonctionnement du système de nettoyage continu du condenseur (CTA) soit réalisé afin de dégager des pistes d'amélioration en cas de fonctionnement dégradé. Vos services ont indiqué aux inspecteurs qu'un tel bilan n'était pas disponible mais qu'une gamme « support » pour la réalisation de ce bilan était en cours de rédaction et devrait être opérationnelle au cours du troisième trimestre 2011.

**Demande B.3 : *Vous m'informerez de la mise en œuvre effective de votre gamme « support » et me transmettez le retour d'expérience annuel du fonctionnement du système de nettoyage continu du condenseur CTA.***

Un logigramme d'actions propre à votre site décrit les fréquences de mesure et actions à engager en fonction des niveaux de colonisation mesurés. Ce logigramme prévoit l'ouverture de fiches d'interrogation lorsque certains niveaux de colonisation sont atteints. Les inspecteurs ont constaté que peu de fiches étaient ouvertes et qu'elles étaient essentiellement exploitées par vos services centraux.

**Demande B.4 : *En lien avec vos services centraux, vous veillerez à mener une réflexion concernant les seuils déclenchant l'ouverture des fiches d'interrogation afin qu'un retour d'expérience plus important puisse être exploité. Vous veillerez également à mettre en place une organisation propre à votre site pour l'exploitation de ces fiches. Vous m'informerez des actions que vous mettez effectivement en œuvre pour pouvoir exploiter un retour d'expérience plus important sur le site de Cattenom.***

### **C. Observations**

Pas d'observation

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

**SIGNÉ PAR**

**Hubert MENNESSIEZ**