

Orléans, le 13 octobre 2003

DSNR-Orl/PG/MCL/00695/03
L:\CLAS_SIT\SLA\07vds2003\INS_2003-38001.doc

Monsieur le Directeur du Centre Nucléaire de
Production d'Electricité de
SAINT LAURENT DES EAUX
BP 42
41220 ST LAURENT NOUAN

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base
Saint-Laurent A – INB n° 46
Inspection n° 2003-38001 du 7 octobre 2003
"Confinement et ventilation"

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, une inspection courante a eu lieu le 7 octobre 2003 concernant principalement l'exploitation des dispositifs de confinement et de ventilation sur les deux tranches UNGG de la centrale A de Saint-Laurent.

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 des principales constatations, demandes et observations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 7 octobre 2003 portait principalement sur les dispositifs de confinement et de ventilation, ainsi que sur la mise en place des systèmes de conditionnement de l'air devant permettre de limiter le taux d'humidité à l'intérieur des caissons des deux réacteurs.

Les inspecteurs ont visité les installations de confinement et de ventilation de la tranche 2 et celles du bâtiment BIC/SCE.

.../...

Sur le chantier d'assainissement de la piscine de la tranche 2, ils ont constaté un manque de traçabilité des contrôles de la dépression, dans la zone de travail confinée, et de la surveillance du non-colmatage des filtres THE placés sur les quatre gaines d'extraction.

Par ailleurs, le domaine de fonctionnement et les contrôles périodiques associés de plusieurs dispositifs de ventilation ne sont pas précisés dans le projet de mise à jour du référentiel de sûreté de l'INB.

Enfin, les systèmes de conditionnement de l'air des caissons, installés au cours de l'été, ne sont pas encore mis en service, compte tenu des erreurs de mesure de dépression, de température et du taux d'hygrométrie constatés sur les enregistreurs graphiques.

A. Demandes d'actions correctives

Chantier d'assainissement de la piscine tranche 2

Le dossier technique et d'étude de sûreté (DTES) concernant le traitement des eaux de la piscine de la tranche 2 prévoit dans la zone de travail confinée, dans laquelle sont effectuées les opérations de décontamination des parois des bassins, une dépression de 40 Pa par rapport au hall piscine. Par ailleurs, l'extraction d'air dans cette zone de travail est assurée par quatre gaines d'extraction raccordées à la ventilation du bâtiment, chaque gaine est équipée d'un filtre THE. Le suivi du colmatage de chaque filtre est assuré par lecture directe de la pression différentielle ΔP , à l'aide d'un manomètre placé sur ce filtre.

Lors de la visite, les inspecteurs ont constaté que la dépression était de 5 Pa dans la zone de travail, qu'au moins une gaine d'extraction était isolée et qu'il était impossible de vérifier le non-colmatage d'un filtre installé sur l'une des trois gaines restantes. Cela constitue un écart important par rapport aux exigences prévues dans le DTES.

Il a été indiqué aux inspecteurs que la dépression de 40 Pa, prévue dans le DTES, avait été abaissée à 10 Pa. Cependant, l'exploitant n'a pas présenté de document permettant de vérifier cette information ni de garantir que le seuil de 10 Pa permettait de maintenir un confinement suffisant dans les bassins.

Il s'avère que les contrôles de la dépression et du non-colmatage des filtres sont réalisés par l'entreprise prestataire chargée du chantier. Toutefois, aucune traçabilité de ces contrôles n'est assurée. L'exploitant n'est donc pas en mesure de justifier que le niveau de surveillance des prestataires, prévue notamment à l'article 4 de l'arrêté du 10 août 1984 dit "Arrêté Qualité", est adapté aux conditions du chantier.

Demande A1: Je vous demande de vérifier, avant reprise du chantier, le bon confinement dynamique de la piscine de la tranche 2. Vous me justifierez la dépression minimale retenue et les contrôles minimaux devant être réalisés avant chaque vacation par l'entreprise chargée du chantier d'assainissement de la piscine. Vous m'indiquerez les mesures que vous avez prises pour améliorer la traçabilité de ces contrôles et la surveillance des prestataires, conformément à l'Arrêté Qualité.

Demande A2 : Je vous demande d'ouvrir une fiche d'écart concernant le non-respect de la dépression et des contrôles nécessaires au bon confinement de la piscine, détecté lors de l'inspection. Vous analyserez cet écart en vérifiant s'il constitue, le cas échéant, un incident significatif que vous devez déclarer à l'Autorité de sûreté nucléaire.

Demande A3 : Je vous demande de vous assurer du bon confinement dynamique sur les autres chantiers, notamment ceux de la piscine de la tranche 1 et de l'atelier de conditionnement des déchets alpha. Vous appliquerez, si nécessaire, les mêmes modalités de traçabilité de la vérification de la dépression minimale retenue et des autres contrôles, nécessaires au bon confinement dynamique, devant être réalisés avant chaque opération ou vacation.

⊗

Systemes de conditionnement de l'air des caissons UNGG

L'installation des systèmes de conditionnement de l'air des caissons a été autorisée par l'Autorité de sûreté nucléaire le 21 juin 2002. La mise en place de ces systèmes n'a été réalisée qu'au cours de l'été 2003, la mise en service effective étant prévue au début du mois de septembre.

Le jour de l'inspection, ces systèmes n'étaient toujours pas mis en service compte tenu de la défaillance des dispositifs d'enregistrement graphique des principaux paramètres : dépression, température et taux d'hygrométrie.

Demande A4 : Je vous demande d'adopter, avant le 31 octobre 2003, des mesures compensatoires vous permettant de maîtriser le taux d'hygrométrie dans les caissons UNGG, en attente de la mise en service définitive des systèmes de conditionnement de l'air des caissons.

B. Demandes de compléments d'information

Dernier étage de filtration avant rejet dans l'environnement

Les filtres, constituant le dernier étage de filtration avant rejet dans la cheminée, sont remplacés par des filtres neufs, au plus tard tous les 5 ans ou lorsque la pression ΔP atteint la valeur de 800 Pa, définie par le fabricant des filtres. Toutefois, aucun test d'efficacité n'est réalisé annuellement ou après installation d'un filtre neuf.

Demande B1 : Je vous demande de justifier l'absence de test d'efficacité annuel ou lors d'un remplacement d'un filtre constituant le dernier étage de filtration avant rejet dans l'environnement.

⊗

Ventilation du bâtiment BIC/SCE

Lors de la visite du bâtiment BIC/SCE, les inspecteurs ont constaté que certains locaux ne faisaient plus l'objet de surveillance en ce qui concerne le confinement statique ou dynamique, malgré l'existence d'une ventilation. Toutefois, cette ventilation n'est pas décrite dans le référentiel de sûreté de l'installation nucléaire de base (INB).

.../...

Demande B2 : Je vous demande de recenser tous les locaux du bâtiment BIC/SCE pour lesquels le maintien d'un confinement dynamique s'avère nécessaire, compte tenu du risque de dissémination de substance radioactive. Vous procéderez, le cas échéant, à une analyse de sûreté qui sera intégrée au référentiel de sûreté de l'INB.

∞

Mise en place d'un sas de confinement

Les inspecteurs ont examiné rapidement les mesures de confinement adoptées, en mai 2003, lors du prélèvement d'échantillons des boues des bâches K. Le DTES concernant cette opération prévoyait en annexe le montage de plusieurs sas de confinement avec une cascade de dépression. Ces sas qui n'ont été utilisés que pendant quelques jours n'ont fait l'objet que d'un test fumigène pour s'assurer du sens d'écoulement des débits d'air.

Demande B3 : Je vous demande d'approfondir, lors de la rédaction d'un DTES, la liste des contrôles à réaliser lors de la mise en place d'un sas de confinement, même lorsque le chantier ne dure que quelques jours.

∞

Manutention de colis de déchets nucléaires

Il reste 173 "caisses Delattre" contenant des déchets TFA sur la dalle de la tranche 1. Ces déchets font l'objet de découpe et de reconditionnement en caissons ANDRA de 5 m³. Ces opérations sont réalisées dans l'atelier de découpe des déchets alpha. A l'issue de ces opérations, les déchets sont remontés sur la dalle en attente d'évacuation du site.

Ces colis font l'objet de manutentions sur une quarantaine de mètres de hauteur, à l'aide d'un pont roulant. Ces manutentions, non prévues dans le projet de mise à jour du référentiel de sûreté de l'INB, sont effectuées sans étude de sûreté préalable, permettant de pallier les risques de chute d'un colis et de perte de confinement de substances radioactives.

Demande B4 : Je vous demande de réaliser une analyse de sûreté, en rédigeant un DTES par exemple, pour prendre en compte de façon satisfaisante les risques de chute, lors de manutention d'un colis de matières radioactives sur la dalle d'un réacteur. Cette analyse devra être réalisée avant de procéder à une nouvelle manutention.

C. Observations

Observation C1 : Les inspecteurs ont visité l'entreposage de trois colis, deux IU9 et un IU17, contenant des absorbants en nef pile de la tranche 2. Ces colis font l'objet de contrôles radiologiques annuels, mais ne sont pas recensés dans le projet de référentiel de sûreté de l'INB, ni dans les fiches déchets de l'étude déchets du site de Saint-Laurent.

Observation C2 : Un sas, situé dans le hall piscine de la tranche 2, a été mis en place pour entreposer les sacs de déchets nucléaires, en attente d'enfûtage. Les inspecteurs ont constaté la présence de sacs entreposés depuis plusieurs mois.

.../...

Observation C3 : Les inspecteurs ont constaté l'absence d'eau sur l'évier, situé en sortie de zone contrôlée de la tranche 2, devant permettre de se décontaminer rapidement si nécessaire. Ce point a déjà fait l'objet d'une observation lors de l'inspection du 16 décembre 2002.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui, lorsqu'il n'a pas été précisé, n'excédera pas le 12 décembre 2003. 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.

Copies :

DGSNR PARIS

- Direction Générale
- 4^{ème} Sous-Direction

DGSNR FAR

- 3^{ème} Sous-Direction

IRSN / DES

Pour le Directeur,
Le chef de la division de la sûreté nucléaire
et de la radioprotection

Signé par : Philippe BORDARIER