



CENTRE

Division d'Orléans

DIN-Orl/ CM/ 0495/ 02  
L:\CLAS\_SIT\SLB\9vds02\INS\_2002\_07015.doc

Orléans, le 17 juin 2002

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

**OBJET** : Contrôle des installations nucléaires de base : « Saint Laurent des Eaux, INB 100 »  
Inspection n° 2002-07015 du 13 juin 2002  
"Radioprotection, exposition des intervenants"

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 inspections a eu lieu le 13 juin 2002 au CNPE de Saint Laurent des Eaux.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que des principales constatations, demandes et observations formulées par les inspecteurs à l'issue de cette inspection.

### **Synthèse de l'inspection**

L'inspection du 13 juin 2002 portait sur le thème de la radioprotection. Plus particulièrement, elle visait à vérifier les suites données à la précédente inspection (octobre 2001), les conditions de déroulement des chantiers en cours sur l'arrêt de la tranche 1 ainsi que les conditions de préparation des opérations en zone contrôlée, en particulier l'élaboration d'une estimation prévisionnelle des doses.

Globalement, il apparaît que les actions définies à la suite de l'inspection d'octobre 2001 ont été réalisées et que le recours à une "autorisation de travail radiologique" (ATR) permet de formaliser l'évaluation des doses préalablement à une opération ainsi que le suivi des doses effectivement reçues lors de cette opération.

Il apparaît toutefois que l'ATR est mal adaptée à l'identification des protections individuelles ou collectives à mettre en œuvre pour les opérations au cours desquelles les conditions/risques radiologiques varient.

... / ...

6, rue Charles de Coulomb  
45077 Orléans Cedex 2

[www.asn.gouv.fr](http://www.asn.gouv.fr)

Enfin, le processus de contrôle de contamination des travailleurs en sortie du bâtiment réacteur doit être revu afin d'en faciliter l'application par les travailleurs et son contrôle par le personnel suivant les accès au bâtiment réacteur.

Il faut noter le départ de feu dans le bâtiment des auxiliaires de conditionnement des déchets radioactifs juste avant l'arrivée des inspecteurs dans ce bâtiment. Les moyens de prévention et d'intervention adéquats n'ont pas été mis en œuvre lors de la découpe d'un fût ayant contenu de l'huile.

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

Les inspecteurs se sont rendus au bâtiment des auxiliaires de conditionnement (BAC). Ils y sont arrivés alors qu'un départ de feu venait tout juste d'être éteint. Les informations préliminaires recueillies auprès des travailleurs présents font apparaître que :

- le feu a été provoqué lors de la découpe (meulage) d'un bidon qui avait contenu de l'huile,
- ces découpes sont peu fréquentes (environ 3 fois par an) et ne sont pas effectuées sous couvert d'un permis de feu,
- le feu a d'abord été éteint à l'aide de chiffons
- l'équipe de première et de deuxième intervention n'ont pas été appelées

**Demande A1. Je vous demande de réexaminer l'ensemble des opérations effectuées dans le BAC, que ce soit de manière permanente ou occasionnelle, afin de déterminer si toutes les opérations susceptibles de générer un incendie ont fait l'objet des mesures de prévention adaptées, tant d'un point de vue technique (aménagement des postes de travail,... ) que d'un point de vue organisationnel (permis de feu,... ).**

**Je vous demande de vérifier si les équipements de lutte contre l'incendie présents sont adaptés et suffisants compte tenu des matières et des quantités présentes dépassant notablement le potentiel calorifique retenu dans l'étude nationale (Arrêté Ministériel du 31/ 12/ 1999).**

**Je considère que l'absence d'alerte des équipes d'intervention comme le prévoit la procédure, l'absence de mesures de contamination radiologique suite à l'incendie ainsi que l'absence de permis de feu pour ce type d'opération relèvent de la déclaration d'un incident. Au vue de l'analyse que vous me communiquerez, vous vous prononcerez sur cette déclaration.**

Les inspecteurs ont consulté un compte-rendu de CTRE (Comité Technique Radioprotection Environnement). Ce compte-rendu mentionnait la présence d'un potentiel calorifique dans le BAC de 2,8 millions de mégajoules, pour des prescriptions prévues dans le cadre de l'arrêté du 31 décembre 1999 de 1,5 millions de méga joules.

**Demande A2. Je vous demande de me transmettre les mesures qui seront prises dans les 6 mois à venir pour que le potentiel calorifique de ce bâtiment soit conforme aux prescriptions nationales. Je vous demande, d'ici le 30 juin 2002, de me transmettre la fiche d'action incendie du bâtiment des auxiliaires de conditionnement.**

Les inspecteurs se sont rendus sur le chantier des pompes primaires qui étaient en cours de remontage. Les conditions d'interventions (équipements de protection...) de l'autorisation de travail radiologique (ATR) affichée à l'entrée du chantier n'étaient pas respectées car, selon les travailleurs présents, elles visaient les opérations de démontage et n'étaient donc plus adaptées à la phase actuelle.

**Demande A3. Je vous demande d'aménager l'ATR afin que les conditions d'interventions puissent être spécifiques à chaque phase d'un chantier selon les risques radiologiques correspondants.**

Lors de la visite du chantier de remontage des pompes primaires, il a été porté à la connaissance des inspecteurs que des outillages mieux adaptés étaient disponibles sur d'autres sites EDF.

**Demande A4. Je vous demande, sur la base des meilleures pratiques mises en œuvre sur les autres sites EDF, d'identifier ces outillages et de les mettre à disposition lors des prochains chantiers similaires.**

Les inspecteurs ont observé, au sas 8 mètres, la sortie de plusieurs travailleurs du BR. Aucun d'eux n'a respecté l'intégralité du processus de contrôle de contamination prévu (contrôle des objets au MIP, retirer les gants potentiellement contaminés, passage au contrôleur mains/pieds, mise de gants propres). De plus, certains comportements pouvaient même directement conduire à la contamination du travailleur.

L'exiguïté de l'emplacement, le positionnement des appareils et des bannettes (gants sales/ gants propres), de même que l'absence de table (ou autre) pour poser les objets personnels (instruments de mesure, documents...) ne facilitent pas le bon déroulement du contrôle. En outre, le positionnement du gardien de sas et l'encombrement éventuel du lieu (flux entrant et sortant) ne contribuent pas à faciliter sa surveillance du respect du processus de contrôle.

**Demande A5. Je vous demande de me préciser de quelle manière l'aménagement du lieu pourrait être revu afin de faciliter le bon déroulement du contrôle et sa surveillance par le gardien de sas.**

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

A la suite du départ de feu survenu au BAC, les inspecteurs n'ont pas constaté que les travailleurs avaient effectué des contrôles radiologiques, notamment de contamination atmosphérique, afin de s'assurer de l'absence de conséquence de cet incident.

**Demande B1. Je vous demande de m'indiquer quels contrôles radiologiques sont prévus à la suite d'un départ de feu en zone contrôlée.**

Dans le bâtiment réacteur (BR) de la tranche 1, des "points verts - ALARA" sont signalés dans des zones où le débit de dose est plus faible. Ces points verts sont des lieux privilégiés d'attente ou de consultation de documents.

**Demande B2. Je vous demande de me préciser quelle surveillance est exercée afin de vérifier que les conditions radiologiques n'évoluent pas suffisamment pour remettre en cause le bien-fondé de cette signalisation.**

### **C. Observations**

**C1.** Quelques personnes ont été observées sans gants alors qu'elles étaient en zone contrôlées.

**C2.** Les inspecteurs ont consulté quelques autorisations d'accès en zones orange ou rouge. Il apparaît que :

- les noms des personnes du service conduite n'y sont pas systématiquement mentionnés mais qu'ils peuvent être retrouvés dans un autre document ;
- la durée réelle de l'accès est rarement indiquée.

**Il conviendra donc de veiller à une plus grande rigueur.**

**C3. Les responsabilités respectives du chargé d'affaire EDF et de l'entreprise prestataire mériteraient d'être clarifiées pour la phase de rédaction de l'ATR.**

☺

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points **avant le 18 août 2002**. Pour les engagements que vous seriez amené à prendre, je vous demande, de 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 Directeur,  
Le chef de la division  
Installations nucléaires

Signé par : Philippe BORDARIER

**Copies :**

DG SNR PARIS

DG SNR FAR

- 2<sup>ème</sup> Sous-Direction

- 4<sup>ème</sup> Sous-Direction

IRSN DES.