

N. Réf. : 02/0332

**Monsieur le directeur**  
**EDF – CNPE du TRICASTIN**  
**BP 9**  
**26 130 – ST PAUL TROIS CHATEAUX**

Lyon, le 14 mars 2002

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base  
*CNPE du TRICASTIN - Site*  
Inspection n° 2002-080-14  
*Radioprotection – exposition des intervenants ALARA*

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 modifié, une inspection a eu lieu le 28 février 2002 au CNPE du TRICASTIN sur le thème de la radioprotection.

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 28 février 2002 a été consacrée à l'examen de la mise en œuvre de la démarche d'optimisation dans le domaine de la radioprotection (ALARA), de son application réalisée lors de l'arrêt pour maintenance et rechargement du réacteur 3 ou prévue lors les arrêts à venir en 2002.

Les inspecteurs ont noté votre volonté de disposer d'études prévisionnelles pour l'ensemble des chantiers programmés sur les arrêts des réacteurs en 2002

Les inspecteurs ont insisté sur la nécessité de disposer d'informations fiables pour établir les prévisionnels de dosimétries, notamment en matière de connaissance de conditions radiologiques de la zone de chantier, et d'avancer la date de début de mise en place des premières analyses d'optimisation formalisées.

.../...

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

Le groupe de pilotage dosimétrie-ALARA ne s'est pas réuni en 2001, et s'est réuni 2 fois en 2000, contrairement aux dispositions du §7.1.1 de la note d'organisation DIR/NO/97009 indice d du 16 octobre 2001 qui prévoit notamment une fréquence de 3 à 4 réunions par an.

En outre, certaines actions décidées depuis 1997 n'ont toujours pas été mises en œuvre bien que leurs échéances soient (parfois largement) dépassées.

- 1. Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires afin de réactiver ce groupe de pilotage et de vous engager sur les actions définies lors des dernières réunions et non encore réalisées.**

La mise en œuvre sur site du décret du 24 décembre 1998 a été confiée à un ingénieur du service Mécanique Chaudronnerie Robinetterie (MCR). Toutefois, sa lettre de mission est limitée à MCR, bien que celle ci couvre l'ensemble des services concernés de la centrale.

- 2. Je vous demande d'actualiser cette lettre de mission et de m'en adresser un exemplaire.**

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2002, une nouvelle organisation relative au fonctionnement du groupe ALARA a été mise en place, associant un « comité sécurité radioprotection » (CSR) et un « comité environnement et propreté radiologique » (CEPR). Cette nouvelle organisation nécessite la mise à jour de la note d'organisation NO 97009 indice d du 16 octobre 2001.

- 3. Je vous demande de mettre à jour cette note d'organisation et de m'en adresser un exemplaire.**

Le processus d'accès en zone rouge décrit dans la note NTS/01006 (page 2/3 de l'annexe 1) ne correspond pas aux pratiques réelles :

- l'avis SRM est donné avant l'avis du chef de service du métier demandeur,
  - l'avis SRM est donné avant la finalisation de l'analyse de risques SRM.
- 4. Je vous demande de mettre à jour cette procédure afin qu'elle soit cohérente avec les pratiques en vigueur.**

## **B. Compléments d'information**

Les entreprises prestataires sont impliquées individuellement dans le cadre de la préparation des chantiers qu'elles effectuent. Toutefois, ces entreprises prestataires qui représentent 80% des doses reçues sur le site ne sont pas associées aux démarches générales du site, notamment en participant au groupe de pilotage ALARA.

- 5. Je vous demande de vous prononcer sur l'intérêt d'associer au groupe de pilotage ALARA certaines entreprises prestataires, par exemple celles dont les travailleurs sont particulièrement exposés ou sont le plus fréquemment sur site.**

Le plan moyen terme (PMT) du site inclut 11 thèmes prioritaires dont l'un est dédié à la radioprotection . Le seul objectif numérique concerne la dose collective annuelle par réacteur.

Outre cet indicateur de résultat, deux indicateurs de suivi sont observés :

- nombre de personnes ayant une dose individuelle supérieure à 16 mSv sur 12 mois glissants,

- dose horaire collective par heure de travail en zone contrôlée.

**6. Je vous demande d'engager une réflexion sur la définition d'indicateurs de résultats autre que la dose collective, par exemple des doses individuelles moyenne par spécialité.**

Pour les trois arrêts pour maintenance et rechargement prévus en 2002, vous avez indiqué aux inspecteurs que tous les chantiers feraient l'objet de prévisionnels dosimétriques.

Pour les opérations ne faisant pas l'objet d'« ordre d'intervention » (OI) : échafaudages, conduite, calorifuges, lignage,...), vous prévoyez l'établissement d'un prévisionnel dosimétrique "forfaitaire" sur la base du débit de dose moyen par heure de travail en zone contrôlée (0,01 mSv/h) établi sur la base des doses prises sur le site du Tricastin au cours des trois dernières années. Vous avez indiqué que ce chiffre était ambitieux car intégrant non seulement les doses prises dans les BR, BK et BAN mais également dans les communs de tranche et de site.

Ces chantiers, notamment ceux relatifs au montage/démontage d'échafaudages ou à la dépose/pose de calorifuges, étant "facilement" identifiables (zone d'intervention, environnement radiologique...), il paraît étonnant qu'ils relèvent de cette procédure "au forfait".

**7. Je vous demande de justifier en quoi les opérations de montage/démontage et de dépose/pose des calorifuges ne peuvent faire l'objet de prévisionnels dosimétriques propres à chaque chantier prenant en compte les conditions radiologiques spécifiques rencontrées.**

Concernant les écarts observés entre les doses prévisionnelles et réalisées des chantiers survenus sur le dernier arrêt du réacteur 3, il a été précisé qu'une des causes de ces écarts provenait des cartographies (débits de dose) anciennes (non mises à jour) ou inadaptées (débits de dose ambiants et non au poste de travail...),

**8. Je vous demande de me préciser quelles dispositions sont prises pour que des cartographies récentes et adaptées aux travaux programmés soient disponibles lors de l'actualisation des prévisionnels dosimétriques avant travaux.**

La décision de mettre en œuvre ou non une protection biologique (coût dosimétrique de la pose/dépose et des opérations associées à comparer au coût dosimétrique du ou des chantier(s) concernés) n'est pas systématiquement formalisée.

**9. Je vous demande de me faire part des dispositions que vous comptez prendre afin de formaliser les justifications relatives au choix de la mise en œuvre ou de l'absence de mise en œuvre de protections biologiques compte tenu des opérations et chantiers prévus pendant les arrêts de tranche.**

## **C. Observations**

Les inspecteurs ont constaté que certaines autorisations d'accès en zone rouge n'étaient pas encore renseignées avec toute la rigueur nécessaire, par exemple :

- le formulaire n°0265 pour lequel les temps de présence en zone rouge et les doses reçues n'étaient pas inscrites;
- autre formulaire concernant des agents non EDF, sur lequel le chef de service des intervenants n'a pas attesté qu'ils ne relevaient pas d'emplois précaires.

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 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 et par délégation  
le chef de division**

**Signé par  
C. QUINTIN**