

DIVISION DE LYON

Lyon, le 12 mars 2007

N/Réf.: Dép-Lyon-N° 0265 -2007

Monsieur le directeur EDF - CNPE de Saint-Alban BP 31 38550 Saint Maurice l'Exil

Objet : Inspection du CNPE de Saint-Alban

Identifiant de l'inspection: INS-2007-EDFSAL-0006

Thème: Génie Civil

**<u>Réf.</u>** : 1/ Décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963

2/ Loi n°2006-686 du 13 juin 2006

### Monsieur le directeur,

Dans le cadre de ses attributions, l'ASN a procédé à une inspection de votre établissement de Saint-Alban le 7 mars 2007 sur le thème « Génie civil ».

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 7 mars 2007 avait pour objectif de vérifier le respect des prescriptions dans le domaine du génie civil. Les inspecteurs ont examiné l'organisation du CNPE, le traitement des écarts relevés lors des visites des ouvrages, la prise en compte des prescriptions dans la documentation interne du site, la prise en compte du retour d'expérience et le respect du référentiel en terme de maintenance préventive. Les inspecteurs ont également visité quelques ouvrages.

L'inspection a donné lieu à deux constats notables relatifs au traitement des écarts et à la prise en compte d'un programme de base de maintenance préventive.

Il ressort de cette inspection que le CNPE doit combler des retards dans le traitement des écarts, la déclinaison du référentiel et dans certaines analyses de second niveau des écarts relevés lors des visites d'ouvrage.

#### A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont noté que plusieurs défauts relevés lors de la visite initiale des ouvrages en 2000 et 2001 et nécessitant une réparation (défauts de type « R1 ») n'avaient toujours pas été traités au moment de l'inspection, alors que les nouvelles visites périodiques des ouvrages avaient déjà débuté depuis plusieurs mois. Si le traitement de certains de ces défauts se fera dans le cadre de modifications liées au plan d'action incendie (PAI) et est donc conditionné à la programmation de ces modifications, ce n'est pas le cas de tous les défauts rencontrés.

1. Je vous demande de me transmettre un échéancier de traitement des défauts relevés lors des visites initiales des ouvrages. Je vous demande de prendre un engagement sur cet échéancier pour les écarts dont le traitement dépend du CNPE. Vous me transmettrez des éléments de visibilité pour les autres écarts.

Les inspecteurs ont noté qu'un certain nombre de programme de base de maintenance préventive (PBMP) relatifs aux ouvrages de génie civil importants pour la sûreté (IPS) dont la parution date de janvier 2006 n'avaient pas encore été déclinés sur site.

Certains de ces PBMP (121-01 à 121-05) ne peuvent pas être déclinés car le site est en attente des gammes qui sont maintenant rédigées au niveau national dans le cadre du projet d'EDF appelé « processus d'harmonisation des pratiques de maintenance » (PHPM). Les inspecteurs ont constaté avec étonnement que ces gammes étaient attendues pour décembre 2007, soit près de deux ans après la parution des PBMP.

En revanche, le PBMP 150-01 relatif aux bâtiments et ouvrages IPS de site qui date lui aussi de janvier 2006 ne nécessite pas la rédaction de gammes PHPM et n'était toujours pas décliné au moment de l'inspection, alors que sa déclinaison était demandée sous un an. En effet, le CNPE a programmé sa déclinaison en fin d'année 2007 pour les ouvrages qui existent déjà sur site et en fin d'année 2008 pour les ouvrages à construire.

- 2. Je vous demande de procéder au plus vite à la déclinaison du PBMP 150-01, pour les ouvrages existant déjà sur site.
- 3. De façon générale, je vous demande de faire apparaître dans le recueil local pour la définition des programmes de maintenance et de surveillance des matériels IPS (RLPMS) les PBMP qui ne sont pas déclinés sur site comme des écarts d'application du recueil national.

Les inspecteurs se sont intéressés aux prélèvements de revêtement du bâtiment réacteur réalisés afin d'analyser leur comportement en situation d'accident par perte de réfrigérant primaire (APRP). Les inspecteurs ont noté que les prélèvements du réacteur n°1 avaient été envoyés pour analyse et essais en juillet 2003 à un laboratoire d'EDF mais que le site ne disposait toujours pas des résultats.

4. Je vous demande de vous faire communiquer ces résultats au plus vite et de m'en transmettre une synthèse par la suite.

Les inspecteurs ont consulté la gamme de visite des caniveaux et puisards du bâtiment réacteur n°2 (gamme GIGC20287) qui a été réalisée en avril 2005 et ont constaté que de nombreuses fiches de visite relatives aux puisards ou aux regards portaient la mention « impossible à visiter » car ces ouvrages contenaient de l'eau au moment de la visite.

5. Je vous demande de veiller à l'absence d'eau dans les puisards et les regards au moment de leur visite ou, le cas échéant, de demander à vos services centraux une dérogation vous autorisant à ne pas les visiter.

# B. Compléments d'information

Les inspecteurs ont consulté les gammes de visites périodiques des voiles et du radier du bâtiment des auxiliaires nucléaires (BAN) du réacteur n°1 (respectivement GIGC10020 et GIGC10021). Ces visites périodiques ont eu lieu en août 2005 pour les voiles et en août 2006 pour le radier mais l'analyse de deuxième niveau (niveau N2 et N3) des défauts relevés lors des visites n'avait pas encore été faite au moment de l'inspection.

6. Je vous demande de me préciser vos exigences en terme de délai d'analyse des défauts relevés lors des visites.

Les inspecteurs ont consulté plusieurs gammes de visite de parties d'ouvrage et ont constaté à plusieurs reprises que les locaux classés en zone orange n'étaient pas visités, dans un objectif de réduction de la dose engagée par les intervenants.

7. Dans la mesure où ces gammes de visite seront à terme remplacées par des gammes nationales « PHPM », je vous demande de me faire part de la position de vos services centraux sur la non-visite des locaux classés en zone orange.

Dans le cadre de la demande particulière 198, vous avez amélioré l'étanchéité du muret le long des joints inter-bâtiments entre le BR (bâtiment réacteur) et le bâtiment électrique (BL) d'une part et entre le BR et le BAN d'autre part. Vous avez également procédé au nettoyage de la conduite d'évacuation de l'eau qui pourrait se trouver sur le sol de la « pince vapeur ».

Or, au cours de la visite de la « pince vapeur » du réacteur n°2, les inspecteurs ont constaté qu'il n'existait pas de muret entre le BL et le bâtiment combustible (BK), et surtout qu'il existait en vis-à-vis de la conduite d'évacuation de l'eau un regard à l'aplomb du joint inter-bâtiment BL voie A / BL voie B.

- 8. Je vous demande de me préciser la valeur de la pente du sol de la « pince vapeur » des deux réacteurs entre :
  - la conduite d'évacuation de l'eau et le joint inter-bâtiment BL/BK;
  - la conduite d'évacuation de l'eau et le regard à l'aplomb du joint BL voie A / BL voie B.

Les inspecteurs se sont intéressés à la maintenance du seuil positionné en travers du lit du Rhône, en aval de la prise d'eau. Ce seuil a pour objectif de maintenir un niveau d'eau suffisant pour permettre le maintien de la source de refroidissement des réacteurs en cas de rupture du barrage de Saint-Pierre-de-Bœuf. Les inspecteurs ont noté qu'à l'occasion d'une bathymétrie réalisée en juillet 2006, il a été impossible de déterminer si le seuil était toujours intact sur sa partie droite. Une nouvelle expertise de ce seuil doit donc être programmée.

9. Je vous demande de m'informer de la date de réalisation de cette nouvelle expertise et de m'en transmettre les résultats par la suite.

Les inspecteurs ont noté au cours de la visite des ouvrages quelques défauts :

- des fers apparents dans la pince vapeur du réacteur n°2 dans un angle du mur du BK;
- quelques fissures dans le sol de la galerie du système d'eau brute (SEC) voie A du réacteur n°2 ;
- une infiltration dans le plafond de la galerie SEC voie A du réacteur n°2;
- une infiltration dans un mur de la casemate SEC du réacteur n°2;
- un fer apparent dans le mur extérieur de la station de pompage du réacteur n°1.
- 10. Je vous demande de me faire part de votre position sur ces défauts, et en particulier de me préciser s'ils avaient déjà été relevés et s'ils doivent faire l'objet d'une réparation.

#### C. Observations

La note d'organisation de la section génie civil reste à valider.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui n'excédera pas deux mois, sauf avis contraire.

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 de Lyon,

Signé: Patrick HEMAR