



DIVISION DE CAEN

Hérouville-Saint-Clair, le 1^{er} août 2013

N/Réf. : CODEP-CAE-2013-043868

**Monsieur le directeur
du CNPE de Penly
BP 854
76370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base - CNPE de PENLY
Inspection n° INSSN-CAE-2013-0297 du 25 juillet 2013
Thème : « génie civil »

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection a eu lieu le 25 juillet 2013 au CNPE de Penly sur le thème du génie civil.

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

Synthèse de l'inspection

L'inspection du 25 juillet 2013 avait pour objectif de contrôler l'organisation définie et mise en œuvre par le CNPE de Penly pour assurer le suivi et la maintenance des ouvrages de génie civil du site. Les inspecteurs ont examiné l'organisation de la section génie civil au sein du service d'amélioration des équipements (SAE) ; ils ont en particulier abordé la gestion des ressources humaines et des compétences. Les vérifications ont également porté sur les actions mises en œuvre à la suite des visites périodiques, de la maintenance réalisée au titre des programmes de base de maintenance préventive (PBMP) et des conclusions des analyses de nocivité des défauts identifiés. Les inspecteurs se sont ensuite rendus sur les toitures des bâtiments diesel (LHP), d'exploitation (BW), des auxiliaires nucléaires (BAN) et du bâtiment combustible (BK) du réacteur n° 1. Ils se sont rendus également dans la galerie de précontrainte sous le radier du réacteur n° 2 ainsi qu'à la station de pompage du site.

Au vu des éléments examinés, les inspecteurs considèrent que l'organisation générale mise en œuvre par le CNPE de Penly en matière de génie civil est satisfaisante en ce qui concerne la gestion prévisionnelle des effectifs et des compétences ainsi que pour ce qui a trait à l'appropriation de la thématique par les agents concernés. Toutefois, le site doit engager des actions en matière de surveillance des prestataires chargés des activités de contrôle des ouvrages de génie civil et de l'état des toitures-terrasses de certains bâtiments classés importants pour la sûreté (IPS).

A Demandes d'actions correctives

A.1 Réalisation des visites périodiques quinquennales

Les inspecteurs ont examiné la réalisation des visites périodiques prescrites par les programmes de base de maintenance préventive (PBMP) et leurs déclinaisons locales. Il ressort de cet examen que toutes les inspections de la première visite périodique (VP n° 1) ont été réalisées et que les analyses de nocivité (ADN) ont été rédigées. Néanmoins, à la date de l'inspection, certaines n'étaient pas validées par vos services nationaux d'ingénierie effectuant l'expertise de ces ADN, ce qui est de nature à retarder le traitement des défauts.

En ce qui concerne les inspections de génie civil de la deuxième visite périodique (VP n°2), il ressort qu'elles ne sont pas réalisées en totalité sur les ouvrages de génie civil classés importants pour la sûreté (GC-IPS). Le tableau de bord du suivi trimestriel de la maintenance préventive de génie civil fait apparaître un traitement de la majorité des inspections de la VP n° 2 en 2013, avec un achèvement des visites restantes en 2014.

Selon les informations communiquées aux inspecteurs, ce retard serait imputable, en grande partie, à l'intervention d'un nouveau prestataire national primo-intervenant, qui a dû adapter ses méthodes de travail au site et qui a repris plusieurs comptes-rendus de contrôle à la demande de vos services. Au terme du bilan de la surveillance renforcée que vous avez mise en place, un nouveau prestataire a été désigné, dont l'activité débutera en septembre 2013. Ce changement de prestataire a retardé d'environ un an la réalisation des visites de type VP n° 2.

Je vous demande de prendre les dispositions nécessaires pour vous assurer de la réalisation, avant fin 2013, de la totalité des visites de contrôle pour la VP n° 2 prescrites par le référentiel intégré de suivi et de maintenance des ouvrages de génie civil classés importants pour la sûreté (GC-IPS).

A.2 Caractérisation des défauts

Le délai entre la détection d'un écart concernant un ouvrage de génie civil et son classement définitif à l'issue de l'ADN ne doit pas dépasser 6 mois, conformément au courrier ASN DSIN-GRE/SD2/238-2001 du 9 novembre 2001. La règle nationale de maintenance (RNM) d'EDF relative à la caractérisation et au traitement des écarts de génie civil (référence : D4550.02-04/2452 indice 1 du 26 octobre 2004) reprend comme exigence ce délai de 6 mois.

Les inspecteurs ont constaté que, selon les pratiques du site, le délai de 6 mois est calculé à compter du moment où le classement préliminaire de l'écart a été validé par le service génie civil. Cependant, vous ne vous êtes fixé aucun délai à respecter entre la détection réelle de l'écart sur le terrain lors du contrôle et la validation préliminaire du classement du défaut.

Par conséquent, les inspecteurs ont relevé qu'un délai supérieur à 6 mois pouvait s'écouler entre la détection du défaut lors du contrôle et son classement définitif, lequel permet ensuite d'engager les actions correctives.

Je vous demande de mettre en place une organisation adaptée afin que le classement définitif des écarts en matière de génie civil puisse être réalisé dans un délai de 6 mois à compter de leur détection.

A.3 Etat des toitures en terrasses

Lors de leur visite de terrain sur les toitures en terrasses du BW, du BAN et du BK du réacteur n° 1, les inspecteurs ont contrôlé l'état des étanchéités et de leur protection mécanique. Ils ont relevé la présence de végétation (herbe et mousse) particulièrement dense sur certaines terrasses ainsi que celle de nombreux nids d'oiseaux de mer, situés parfois près des évacuations d'eaux pluviales.

Je vous demande d'effectuer le désherbage et le nettoyage des terrasses prévus par le programme d'entretien et de contrôler les installations similaires du réacteur n° 2 en y effectuant, le cas échéant, les remises en conformité nécessaires.

A.4 Fuite d'une pompe de la station de pompage n° 1

Lors de leur visite de terrain dans la station de pompage du réacteur n° 1, les inspecteurs ont relevé, dans le local PB0135, la présence d'une fuite au niveau de la garniture de la pompe 1 CFI 102 PO. Le jet à grand débit de cette fuite a des conséquences directes sur les organes de la pompe - brides et boulons sont déjà affectés par un phénomène de corrosion - ainsi que sur les équipements et éléments de charpente situés aux alentours. Une ambiance de forte humidité régnait dans le local du fait de la fuite.

Je vous demande de remettre en état, sans délai, la pompe 1 CFI 102 PO.

B Demandes d'informations complémentaires

B.1 Auscultation de l'enceinte des réacteurs n° 1 et 2

Le comportement mécanique de l'enceinte des deux réacteurs du CNPE de Penly fait l'objet d'un suivi particulier de vos services centraux.

Les inspecteurs ont examiné les derniers rapports d'auscultation des enceintes des deux réacteurs (Réf. D4171/RAP/2011-00150-B du 23/08/2011 pour le réacteur n° 1 et réf. D4171/RAP/2012-00163-A du 28/06/2012 pour le réacteur n° 2). Pour les deux réacteurs, les inspecteurs ont relevé qu'un nombre important de mesures données par les extensomètres scellés sur le parement externe des deux enceintes internes ne sont pas exploitables¹. A ce titre, vos services centraux ne prennent pas en compte ces données pour le calcul des moyennes des déformations.

Je vous demande de me faire connaître votre analyse quant à l'impact sur le suivi du comportement de l'enceinte de la prise en compte d'un nombre restreint de mesures données par les extensomètres de parements.

B.2 Toiture du bâtiment combustible

Les inspecteurs ont consulté par sondage les PBMP applicables au génie civil.

Ils ont notamment consulté la fiche n°14 du PBMP référencé « PB 1300 AM 121-02 indice 0 » relative aux toitures du bâtiment combustible (BK). La visite périodique VP n° 2 de ces toitures a fait l'objet de l'ordre d'intervention (OI) N0304788/25 qui a été consulté. Les inspecteurs notent que cet OI est synthétique, qu'il comporte peu d'éléments observés et que la toiture du niveau +22,85m a dû être contrôlée à distance.

¹ Pour le réacteur n°1, 11% des mesures sont inexploitables ; pour le réacteur n°2, 31% des mesures sont inexploitables.

Je vous demande de préciser la raison pour laquelle le contrôle de cette toiture a été effectué à distance et de justifier l'exhaustivité des contrôles réalisés sur les toitures du bâtiment combustible au regard de la liste des contrôles à effectuer qui figurent dans la fiche n°14 du PBMP référencé « PB 1300 AM 121-02 indice 0 ».

B.3 Filtre à sable du dispositif d'ultime secours U5

Dans le cadre de la consultation par sondage des PBMP applicables au génie civil, les inspecteurs ont noté que le PBMP 1300-AM-124-01 relatif à la maintenance du filtre à sable d'ultime secours U5 n'était pas attribué au service de génie civil.

Je vous demande de m'indiquer quel est le service en charge de la réalisation des contrôles de maintenance et de surveillance du filtre à sable du dispositif U5 sur les deux réacteurs.

C Observations

C.1 Cartographie des compétences

Les inspecteurs ont noté que la formalisation du processus relatif à la gestion et à la cartographie des compétences, au travers notamment d'un outil informatique de suivi, est en cours par le management du service. Les inspecteurs ont rappelé l'importance du compagnonnage au sein du service afin de diffuser les compétences d'expertise qui peuvent ne reposer que sur un seul agent.

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 directeur général de l'ASN et par délégation,
L'adjoint au chef de division,**

signée par

Guillaume BOUYT

