

Hérouville-Saint-Clair, le 4 juillet 2014

N/Réf. : CODEP-CAE-2014-028459

**Monsieur le Directeur  
du CNPE de Penly  
BP 854  
76 370 NEUVILLE-LES-DIEPPE**

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-CAE-2014-0323 des 14 et 21 février, 7 et 12 mars et 17 et 30 avril  
2014

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, six inspections de chantiers ont été menées au cours de la visite décennale « 2 VD 16 » du réacteur n° 2 du CNPE de Penly.

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**

Au cours de la visite décennale du réacteur n° 2 du CNPE de Penly, six inspections de chantiers inopinées ont été réalisées les 14 et 21 février, les 7 et 12 mars et les 17 et 30 avril 2014. Les inspecteurs ont examiné les conditions d'intervention et le déroulement de plusieurs chantiers situés notamment dans le bâtiment réacteur, le bâtiment combustible, le bâtiment des auxiliaires nucléaires, les locaux des groupes électrogènes et à la station de pompage.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs ont constaté que la tenue des chantiers était globalement satisfaisante compte tenu du nombre important d'interventions réalisées au cours de la visite décennale. Toutefois, les inspecteurs ont constaté que la surveillance des prestataires reste perfectible et que la culture radioprotection de certains intervenants doit être améliorée.

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

### **A.1 Surveillance du chantier de remplacement des chambres de protection nucléaire (RPN)**

Les articles 2.2.2 et 2.5.6 de l'arrêté du 7 février 2012<sup>1</sup>, dit « arrêté INB », disposent que l'exploitant doit exercer, sur les intervenants extérieurs, une surveillance lui permettant notamment de s'assurer que les opérations qu'ils réalisent respectent les exigences définies<sup>2</sup>.

Les inspecteurs se sont rendus sur le chantier de remplacement des chambres de protection nucléaire. Ils ont contrôlé, par sondage, l'organisation mise en œuvre par le site pour la surveillance de ce chantier, les lettres de missions des chargés de surveillance (CS) et des surveillants de terrain (ST) ainsi que le programme de surveillance des interventions.

Le référentiel interne d'EDF, au travers notamment de la directive interne n° 116 (paragraphe 4), préconise que le rôle de facilitation, c'est-à-dire l'aide logistique auprès de l'entreprise prestataire, est délégué à une autre personne que le chargé de surveillance. L'organisation et les rôles des agents en charge de la surveillance et de la facilitation ont été présentés.

Il est apparu que la personne en charge de la facilitation du chantier sur le remplacement des chambres de protection nucléaire (RPN) était absente le jour de l'inspection et par conséquent, le surveillant de terrain s'était retrouvé dans une situation de « facilitateur ». Cette situation est de nature à porter préjudice à l'indépendance des chargés de surveillance et des surveillants de terrain pour la réalisation des missions qui leur sont confiées.

Il est à noter que des remarques similaires ont déjà été formulées lors d'inspections précédentes.

**Je vous demande de mettre en place une organisation garantissant, en toutes circonstances, les moyens adéquats pour séparer les missions de facilitation des missions de surveillance sur les chantiers d'intervention.**

### **A.2 Programme de surveillance du chantier de la pompe 2 RCV 191 PO**

L'article 2.2.2 de l'arrêté INB dispose notamment que la surveillance doit être proportionnée à l'importance des activités réalisées.

Le programme de surveillance de l'entreprise prestataire intervenant sur une activité est défini par le chargé de surveillance et constitue une ligne de défense. La maintenance de la pompe du système de contrôle volumétrique et chimique 2 RCV 191 PO a été classée par le site comme sensible.

Il est apparu que le programme de surveillance élaboré n'est basé que sur des points de surveillance dit standards et qu'il n'a pas fait l'objet de points de surveillance spécifiques adaptés aux enjeux de l'activité. Or si une activité est considérée comme sensible son plan de surveillance doit être étoffé et ne doit pas se limiter à des points de surveillances standards. Ces éléments sont contraires aux dispositions de l'article susmentionné.

**Je vous demande d'élaborer et mettre en œuvre des programmes de surveillance adaptés aux enjeux des activités tel que l'attendu de l'article 2.2.2 de l'arrêté INB.**

---

<sup>1</sup> Arrêté du 7 février 2012 fixant les règles générales relatives aux installations nucléaires de base.

<sup>2</sup> Les exigences définies sont des exigences assignées à un élément important pour la protection, afin qu'il remplisse avec les caractéristiques attendues la fonction prévue dans la démonstration mentionnée au deuxième alinéa de l'article L. 593-7 du code de l'environnement, ou à une activité importante pour la protection afin qu'elle réponde à ses objectifs vis-à-vis de cette démonstration.

### **A.3 Déchets contaminés des chantiers**

Dans le bâtiment des auxiliaires nucléaires une zone de réception des déchets générés par les chantiers est définie. Les inspecteurs ont constaté des pratiques inadaptées de certains intervenants quant à la gestion des déchets contaminés en provenance du chantier relatif à l'installation de filtres sur le circuit de contrôle volumétrique et chimique du circuit primaire (RCV).

Les inspecteurs ont contrôlé deux sacs de déchets :

- l'étiquetage du premier sac renseigné sur le lieu de d'intervention mentionnait un débit de dose au contact de 0,06 mSv/h. Après contrôle du débit de dose, il est apparu que le geste technique de mesure du débit de dose n'était pas maîtrisé par l'intervenant et que le débit de dose réel était de l'ordre de 0,1 mSv/h.
- un deuxième sac a été apporté alors même qu'il n'était pas fermé et que les mesures de débit de dose n'avaient pas été effectuées.

**Je vous demande de rappeler aux intervenants les règles de radioprotection relatives à la gestion des déchets contaminés issus des chantiers.**

### **A.4 Mise à disposition de radiamètres**

En sortie de zone contrôlée, des radiamètres de type « MIP 10 » sont mis à disposition des intervenants afin qu'ils s'autocontrôlent.

Au cours des contrôles de chantier effectués par les inspecteurs, il a été relevé à plusieurs reprises que certains appareils étaient inopérants :

- en sortie du local RE0704, le 14 février 2014 ;
- en sortie du bâtiment réacteur au niveau du sas à 6,60 m, le 14 février 2014 ;
- dans le local NA0541, le 30 avril 2014, alors même que la veille, une vérification avait été effectuée pour contrôler l'approvisionnement en consommable.

**Je vous demande de tenir en permanence les radiamètres en bon état de marche en sortie de zones contrôlées.**

### **A.5 Documentation de chantiers**

Lors des différentes visites des chantiers, les inspecteurs ont effectués un contrôle, par sondage, des documents sous assurance de la qualité relatifs à la réalisation des opérations de maintenance. Lors de ces contrôles, les inspecteurs ont relevé, à plusieurs reprises, un manque de rigueur dans la tenue de ce type de documents :

- le régime de travail radiologique, qui encadre les conditions d'intervention sur le chantier de remplacement du robinet 2 RCP 034 VP, n'était pas visé par le chargé de travaux le 7 mars 2014 alors même que le chantier était en cours de réalisation ;
- le chargé de travaux du chantier de remplacement du capteur de débit 2 RPE 007 MD n'a pas pris connaissance de l'analyse de risque en la visant avant d'intervenir.

**Je vous demande de :**

- **rappeler aux entreprises prestataires qu'elles doivent assurer un suivi en temps réel des documents des chantiers;**
- **renforcer la détection de ce type d'écart par vos équipes.**

## **B Compléments d'information**

### **B.1 Mise à disposition de matériels en entrée et sortie de zone contaminée**

L'entrée en zone contaminée, matérialisée par des sauts de zone, nécessite le port de sur-chaussures qui sont ensuite jetées en sortie de zone. Le 14 février, il n'y avait pas de sur-bottes disponibles à l'entrée de la casemate du groupe motopompe primaire 2 RCP 052 PO.

**Je vous demande de veiller au bon approvisionnement des équipements à proximité des sauts de zone afin que les agents puissent accéder aux locaux concernés en toute sécurité.**

### **B.2 Fuite d'eau sur une tuyauterie du circuit de filtration d'eau brute (CFI)**

Le 30 avril 2014, les inspecteurs ont constaté, sur la voie A de la station de pompage, une fuite en pleine paroi sur la tuyauterie CFI se situant au-dessus du robinet 2 CFI 041 VC. Vos services ont procédé à la réparation du tronçon de tuyauterie.

**Je vous demande de m'indiquer les actions retenues au titre du retour d'expérience par rapport aux programmes de maintenance préventive de ce type de tuyauterie.**

### **B.3 Tuyauteries d'alimentation de l'échangeur 2 REN 111 RF**

Dans le local NA0541, les tuyauteries d'alimentation et de refoulement se situant au-dessus de l'échangeur du circuit d'échantillonnage nucléaire 2 REN 111 RF présentaient des zones de corrosion et de rouille.

**Je vous demande de m'indiquer le programme de remise en état de ces tuyauteries.**

### **B.4 Surveillance du chantier de remplacement des chambres de protection nucléaire (RPN)**

La fiche standard de surveillance n° 2 pour le chantier RPN précité indique que, compte tenu de la sensibilité de l'activité, les intervenants de l'entreprise prestataire ne doivent pas être des primo-intervenants.

**Je vous demande de préciser l'organisation mise en place pour garantir la non-intervention de primo-intervenants d'entreprises prestataires sur de tel chantier.**

### **B.5 Cartographie du local d'instrumentation du cœur (RIC)**

Le 7 mars 2014, les inspecteurs ont constaté qu'à l'entrée du local RIC, le panneau de la cartographie d'ambiance dosimétrique n'était pas présent.

**Je vous demande de veiller à ce que les cartographies des locaux, et notamment ceux du système RIC, soient systématiquement présentes.**

## **C Observations**

### **C.1 Dosimètre opérationnel oublié à l'entrée de la zone contrôlée**

Le 12 mars 2014, les inspecteurs ont constaté, dans le vestiaire avant l'entrée en zone contrôlée, la présence d'un dosimètre opérationnel oublié par un agent alors qu'il était entré en zone contrôlée. Cet écart a fait l'objet d'une déclaration d'évènement significatif radioprotection.

### **C.2 Propreté des locaux**

Lors de l'inspection du 21 février 2014, en début d'arrêt, il est apparu à plusieurs reprises que le niveau de propreté du bâtiment réacteur était perfectible du fait de la présence de nombreux déchets à même le sol notamment des sur-bottes usagées étaient présentes en entrée du sas des générateurs de vapeur n° 2 et 3 au niveau 9, des déchets se trouvaient dans le local RC0703 ainsi qu'au niveau 27m dans les escaliers menant au pressuriseur. Au fil de l'arrêt, et de par la diminution du nombre de chantier, la situation s'est nettement améliorée.



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,  
Le chef de division,**

Signé par,

**Guillaume BOUYT**