



DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 21 septembre 2017

CODEP-MRS-2017-038045

**Monsieur le directeur du CEA CADARACHE  
13108 SAINT PAUL LEZ DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base  
Inspection n° INSSN-MRS-2017-0541 du 14 septembre 2017 à Cadarache (INB 32 et 54)  
Thème « Contrôles et essais périodiques »

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement, une inspection des INB 32 et 54 (respectivement ATPu et LPC) a eu lieu le 14 septembre 2017 sur le thème « Contrôles et essais périodiques » (CEP).

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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 des INB 32 et 54 du 14 septembre 2017 portait sur le thème « Contrôles et essais périodiques ».

Les inspecteurs ont examiné par sondage les fiches d'écart, la remontée des signaux faibles sur le thème de l'inspection ainsi que la réalisation des CEP. La surveillance exercée par l'exploitant sur les sous-traitants ainsi que la manière dont est suivi la programmation des CEP a également été vérifiée par sondage.

Par ailleurs, ils ont effectué une visite de locaux de l'INB 54 et notamment les trois niveaux de l'extension de l'ATD (installation de cryotraitement) en cours de démantèlement, ainsi que de la ventilation associée. Lors de cette visite ils ont examiné par sondage les étiquetages d'équipements ainsi que les charges calorifiques des locaux.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que la surveillance des intervenants extérieurs, le suivi de la programmation des CEP et leur réalisation sont assez satisfaisants. Néanmoins l'ASN relève l'absence de réalisation des CEP sur deux armoires électriques ayant donné lieu à une déclaration d'évènement significatif le 19 septembre 2017. Un défaut de programmation de CEP sur des armoires électriques avait été évoqué dès le début de l'inspection par l'exploitant. Par ailleurs, une attention devra être apportée sur l'étiquetage des équipements suite à la réalisation des CEP et sur la manière dont les

gammes des CEP sont complétées (avec une analyse critique si nécessaire). Enfin, l'ASN est en attente d'informations complémentaires concernant des CEP qui n'auraient pas été réalisés, ainsi que sur le suivi des charges calorifiques.

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

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande d'actions correctives.

## **B. Compléments d'information**

### *Programmation et réalisation des CEP*

Dès le début de l'inspection, il a été précisé aux inspecteurs qu'une fiche d'écart allait être ouverte concernant des CEP n'ayant pas été réalisés sur des armoires électriques. L'écart concernant ces CEP serait dû à l'absence de génération des bons de travaux associés. Un événement significatif a été déclaré à l'ASN pour dépassement du délai de réalisation de CEP le 19 septembre 2017. L'exploitant a précisé que des investigations étaient lancées afin de vérifier l'impact éventuel sur d'autres CEP.

**B 1. Je vous demande de me transmettre la fiche d'écart concernant la non réalisation de CEP sur des armoires électriques évoquée lors de l'inspection ; cette fiche d'écart prendra en compte les éventuels impacts sur d'autres CEP de l'installation ou du centre. Par ailleurs, si cet écart est générique au centre, je vous demande de me faire part des installations concernées et des CEP impactés.**

### *Gamme des CEP*

Les inspecteurs ont vérifié par sondage les bons de travaux de réalisation de CEP. Ils ont noté que, si la totalité de la gamme a été réalisée par l'agent, certaines mesures, différentes de celles attendues n'appelaient aucune remarque de sa part. Notamment, concernant le contrôle complet des chargeurs et contrôle de la performance des batteries, le « défaut terre » sensé être « ok » (valeur théorique) est « recalé » sur la mesure. La case défaut n'est pas cochée et aucune explication ne permet d'expliquer ce résultat.

**B 2. Je vous demande de préciser les critères qui permettent de ne pas prendre en compte les écarts à l'attendu sur des comptes rendus de CEP.**

### *Suivi des charges calorifiques*

Les inspecteurs ont demandé à l'exploitant de préciser comment était suivie la charge calorifique dans les installations 32 et 54, ainsi que tout document permettant de vérifier la charge calorifique par secteur de feu. L'exploitant n'a pas été en mesure de fournir ces éléments lors de l'inspection, et aucune fiche récapitulative n'était présente dans les locaux inspectés.

**B 3. Je vous demande de me transmettre les documents permettant de suivre l'évolution des charges calorifiques dans les installations. Vous justifierez de la charge calorifique présente au niveau 3 de l'ATD qui n'a pas pu être vérifiée lors de cette inspection. Par ailleurs, vous préciserez quel outil est utilisé pour réaliser ce suivi et ses futures évolutions.**

## **C. Observations**

### *Contrôles criticité*

Lors de la vérification du registre des essais et contrôles des sondes EDAC, les inspecteurs ont noté que certains opérateurs faisaient ressortir, en les entourant, les valeurs proches de la limite de 200 mV nécessitant leur remplacement.

**C 1. Afin de garantir une meilleure visibilité, il conviendrait que cette pratique soit partagée par tous les opérateurs en charge du contrôle des EDAC des installations concernées du centre de Cadarache.**

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points, incluant les observations, dans un délai qui n'excédera pas, sauf mention contraire, deux mois. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur, l'expression de ma considération distinguée.

**L'adjoint au chef de la division de Marseille de  
L'Autorité de sûreté nucléaire,**

**Signé par**

**Pierre Juan**