



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 15 décembre 2011

N/Réf. : CODEP-CAE-2011-069058

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

**OBJET :** Contrôle des installations nucléaires de base.  
Inspection n° INSSN-CAE-2011-0378 du 22 novembre 2011.

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 4 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection courante a eu lieu le 22 novembre 2011 au CNPE de Penly, sur le thème des spécifications radiochimiques.

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 22 novembre 2011 avait pour but de contrôler, sur le CNPE de Penly, le respect des spécifications radiochimiques, visant notamment la maîtrise du niveau de la radioactivité dans les circuits pour satisfaire aux exigences de sûreté et de radioprotection.

La première partie a consisté en une visite de terrain afin de contrôler les conditions de réalisation des prélèvements et analyses. L'organisation mise en place par la section laboratoire, les modalités d'échange avec les autres services, la gestion des écarts ainsi que la formation des agents ont notamment été examinées dans une seconde partie.

Au vu de cet examen par sondage, l'organisation définie et mise en œuvre sur le site pour le suivi des spécifications radiochimiques semble satisfaisante. Aucune anomalie de suivi des paramètres radiochimiques n'a été mise en évidence sur les paramètres prescriptifs et sur les étalonnages des instruments de mesure. L'exploitant a mis en place une bonne organisation dans le cadre du suivi des spécifications radiochimiques et également dans le suivi de tendance du matériel. Toutefois, l'inspection a mis en évidence un manque d'investissement du site dans la politique de déclinaison des spécifications radiochimiques, d'une part, et dans les démarches de réalisation d'inter-comparaison d'analyses avec un autre laboratoire, d'autre part.

Cette inspection n'a pas fait l'objet de constat d'écart notable.

#### A. Demandes d'actions correctives

##### **A.1 Etat des boîtes à gants**

Lors de l'inspection dans le local REN-RCP de la tranche 2, les inspecteurs ont pu relever sur deux boîtes à gants TEP la présence d'obturateurs en mauvais état (fissuré et bout cassé). Bien que les boîtes à gants soient sous dépression, l'étanchéité de la boîte à gants ne serait plus assurée. L'existence d'éléments dégradés ne permet pas de garantir la sécurité du personnel intervenant avec cette boîte.

**Je vous demande de traiter, sous un délai n'excédant pas un mois, cet écart d'étanchéité de la boîte afin de rétablir son intégrité.**

##### **A.2 Porte du laboratoire « chaud »**

Lors de la visite du laboratoire de comptage, il a pu être constaté qu'aucune indication ne permettait de vérifier si la dépression des laboratoires était effective. Par ailleurs, la porte du laboratoire « chaud » restait ouverte. Cela constitue une mauvaise pratique pouvant entraîner une contamination au-delà du seul laboratoire « chaud » en cas d'incident dans ce dernier.

**Je vous demande de vous assurer que la porte du laboratoire chaud soit maintenue fermée en dehors du passage du personnel. Vous m'indiquerez les mesures prises dans ce cadre (sensibilisation du personnel, mise en place d'un dispositif mécanique refermant la porte, sas ...).**

**Je vous demande, par ailleurs, d'étudier la mise en place d'un système d'alerte en cas d'insuffisance de dépression dans le laboratoire site et de me communiquer les éléments de votre étude dans ce sens.**

##### **A.3 Suivi des gants des boîtes à gants**

Les gants des boîtes à gants, qui sont en matière plastique, sont assujettis aux phénomènes de vieillissement et de détérioration liés aux contraintes dues à leur fonctionnement (manipulations, contact avec des produits chimiques, variation de pression ...). Lors de l'inspection, l'observation des gants n'a pas mis en évidence de date de péremption ou de remplacement. L'opérateur présent a indiqué que les modalités de suivi de l'étanchéité des gants se faisaient uniquement de manière visuelle. En cas de constat de dégradations sur le gant, il est procédé immédiatement à son remplacement. A défaut, le remplacement de ces gants est réalisé à chaque arrêt de réacteur. Toutefois, ces actions ne sont ni suivies ni tracées pour en dresser un bilan et un historique.

**Je vous demande de renforcer les mesures prises pour vous assurer du bon suivi de l'état de dégradation des gants des boîtes à gants.**

**Je vous demande, par ailleurs, de m'indiquer l'organisation mise en place en ce sens pour assurer le suivi préventif et les actions de maintenance de ce matériel.**

## B. Compléments d'information

### **B.4 Transfert des échantillons depuis le laboratoire BAN jusqu'au laboratoire « chaud » du site**

Lors de la visite du laboratoire de la tranche 2, les inspecteurs ont observé que les échantillons conditionnés sont uniquement emballés dans une double enveloppe en matière plastique puis transportés, sans aucune protection (de genre caisse plombée), sur un parcours de deux étages, séparant le laboratoire de prélèvement du local abritant le « passe-plat » en limite du BAN, préalablement à leur acheminement vers le laboratoire du comptage.

Par ailleurs, ce « passe-plat » conçu sans parois plombées, est situé dans un local utilisé en temps normal par l'équipe de la conduite. Le jour de l'inspection, les inspecteurs, ont constaté que l'accès à ce « passe-plat » était encombré par le matériel des agents de la conduite. Les manœuvres d'entreposage des échantillons dans le « passe-plat » étaient risquées, avec un enjeu de radioprotection des usagers de ce local et des techniciens transportant les échantillons. De plus, les portes du « passe-plat » étaient déformées et laissaient apparaître des ouvertures même lorsqu'elles étaient fermées.

**Je vous demande de m'informer des dispositions que vous prendrez pour améliorer :**

- **le conditionnement et le transfert des échantillons dans des conditions assurant la radioprotection des agents,**
- **la localisation et la conception des dispositifs « passe-plat » du transfert.**

### **B.5 Réalisation d'inter-comparaison de mesures**

Les inter-comparaisons de mesure avec un laboratoire accrédité permettent de s'assurer de la qualité des mesures tant vis-à-vis des manipulations effectuées par l'opérateur que vis-à-vis de l'état du matériel utilisé. De telles inter-comparaisons sont importantes pour s'assurer de la qualité des mesures effectuées.

Les dernières inter-comparaisons réalisées concernant un appareil de spectrométrie gamma et qui ont été présentées aux inspecteurs dataient de 2007 (pour la voie 1) et de 2009 (pour la voie 2). Il a également été indiqué aux inspecteurs que des inter-comparaisons avaient été menées, au titre de l'année 2011, avec le laboratoire national LNHB spécialisé dans le domaine. Les résultats sont actuellement en cours de dépouillement et de traitement.

**Je vous demande de me transmettre les conclusions de l'inter-comparaison réalisée au titre de l'année 2011 avec votre analyse des résultats et le cas échant, les suites que vous envisagez.**

**Par ailleurs, je vous demande de me préciser les modalités de réalisation des inter-comparaisons prévues avec le site de Paluel.**

## **B.6 Analyse des risques**

Les inspecteurs se sont interrogés sur l'organisation du site en cas de présomption de défaut sur la première barrière. Vous avez indiqué avoir déjà évalué une telle situation lors d'un défaut de gainage survenu auparavant sur un des deux réacteurs. Une analyse de risques a été établie dans le cas de suspicion de défaut gainage vis-à-vis de l'exploitation des systèmes REN-APG et REN-RCP.

**Dans ce cadre, je vous demande de m'adresser cette analyse de risques.**

## **B.7 Manomètre des boîtes à gants**

Les inspecteurs ont constaté dans le local REN-RCP que les manomètres indiquant la dépression présente dans deux boîtes à gants ne semblaient pas en relation avec la position des ventelles situées au niveau de leur aspiration. Vous avez indiqué que ces manomètres n'étaient pas utilisés et n'étaient pas vérifiés. Une dépression minimale est normalement exigée dans une boîte à gants.

**Je vous demande de me transmettre les éléments justifiant de la sécurité de ces boîtes à gants pour les intervenants, ainsi que le programme de maintenance préventive et les essais périodiques qui sont associés.**

## C. Observations

Sans objet



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,**

signée par

**Simon HUFFETEAU**

