

N. Réf. : DEP-DSNR Lyon-1095-2006

**Monsieur le directeur  
CNPE du BUGEY  
BP n°14  
01 366 CAMP DE LA VALBONNE Cedex**

Lyon, le 02 octobre 2006

Objet : Inspection du CNPE du Bugey - (INB n°78/89)  
Identifiant de l'inspection : INS-2006-EDFBUG-0011  
Thème : *Métrologie et capteurs importants pour la sûreté (IPS)*

Réf : décret du 11 décembre 1963

Monsieur le directeur,

L'ASN est représentée par la Direction générale de la sûreté nucléaire et de la radioprotection (DGSNR, créée par le décret 2002-255 du 22 février 2002) qui s'appuie, à l'échelon local sur les Divisions de la sûreté nucléaire et de radioprotection (DSNR) présentes au sein des Directions régionales de l'industrie, de la recherche et de l'environnement (DRIRE).

Dans le cadre de ses attributions, l'ASN a procédé à une inspection de votre établissement de Bugey, le 6 septembre 2006, sur le thème "Métrologie et capteurs IPS".

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 6 septembre 2006 visait à évaluer la gestion des instruments de mesure du CNPE ainsi que le suivi des capteurs "importants pour la sûreté" (IPS).

Les inspecteurs ont examiné l'organisation mise en place en matière de métrologie par le CNPE et par ses différents services puis ont visité différents magasins de stockage de l'outillage. Lors des différentes visites, ils ont procédé à des contrôles de périodicité d'étalonnage et de vérification des instruments dans les magasins. Les inspecteurs ont également consulté plusieurs gammes d'essais périodiques relatives aux capteurs de radioactivité (KRT) et vérifié l'application du référentiel en terme de métrologie et de gestion des capteurs.

La Directive 61 relative à la métrologie est correctement déclinée dans les notes de service. Le suivi des sondes de température du circuit primaire demandé par la Disposition Transitoire 149 est correctement réalisé, ainsi que le contrôle hiérarchique du service mesures-environnement.

L'inspection a donné lieu à deux constats notables portant sur des écarts de marquage des instruments de mesure, et sur le non respect de la note du service électrique en ce qui concerne l'accréditation COFRAC du prestataire qui réalise l'étalonnage du matériel.

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

La Directive 61 (retranscrite dans les notes des différents services) prescrit : " d'identifier chaque moyen de mesure, [...], de marquer chaque moyen de mesure afin de connaître sa situation vis-à-vis de la périodicité d'étalonnage ou de vérification et de ses caractéristiques initiales".

Les inspecteurs ont relevé l'absence de date limite de validité d'étalonnage d'un étalon de référence, l'absence de marquage de non-conformité d'un instrument non-conforme, et la mauvaise classification d'un capteur. Ces écarts ont fait l'objet d'un constat notable.

- 1. Je vous demande de préciser les actions que vous comptez réaliser pour éviter les erreurs d'identification ou de marquage des instruments de mesure. Plus particulièrement, je vous demande de vous assurer que le contrôle en terme d'identification et de marquage des instruments lors de leur retour d'étalonnage ou de vérification réalisée par le prestataire est correctement réalisé.**

Dans la note D5116 NS 03012, il est indiqué que les vérifications du matériel électrique doivent être effectuées par un organisme accrédité par le COFRAC. Orys, le prestataire en métrologie, n'est pas accrédité par le COFRAC pour ce type d'activité. Ce non respect de l'application du référentiel a fait l'objet d'un constat notable.

- 2. Conformément à l'arrêt qualité du 10 août 1984, je vous demande d'appliquer votre référentiel (la note D5116 NS 03012) ou de modifier ce dernier, dans le respect de la DI 61, afin d'être cohérent avec votre référentiel.**

Le service SME dispose d'une armoire dédiée aux capteurs de réserve utilisés pour des essais tels que le bilan enthalpique du réacteur (BIL 100) ou la mesure de fuite de l'enceinte de confinement (SEXTEN) , conformément à la note de service D5110 NT 98089 ind. 02.

Ces capteurs sont stockés dans une armoire fermée à clé afin de garantir la non détérioration des capteurs pendant leur stockage après vérification.

Lors de l'examen des instruments présents dans l'armoire, plusieurs capteurs n'étaient pas dédiés au Bil 100 ou SEXTEN et devaient être vérifiés avant chaque utilisation.

Des confusions peuvent donc survenir sur la nécessité ou non de réaliser une vérification des capteurs issus de cette armoire, avant leur utilisation.

Par ailleurs, la présence d'autres capteurs pourrait conduire à une ouverture plus fréquente de l'armoire et à des manipulations inutiles des capteurs BIL 100 et SEXTEN.

- 3. Je vous demande de préciser la gestion du matériel situé dans l'armoire de réserve.**

Le service Automatismes gère ses instruments de mesure à l'aide d'un document qui décompte le temps restant avant la prochaine vérification des instruments, ou le nombre de jours de retard de validité pour les instruments dont la date de vérification est dépassée.

Plusieurs instruments, dont la date de vérification était dépassée, ont été identifiés par le service responsable. Toutefois, ces instruments n'ont pas été déclarés hors-service.

Tant que cette opération n'est pas réalisée, l'instrument peut être utilisé et associé à un ordre d'intervention (OI) dans l'application informatique SYGMA.

- 4. Je vous demande de renforcer l'organisation des services pour rendre impossible l'utilisation d'instrument de mesure dont la date de vérification serait dépassée.**

## **B. Compléments d'information**

Au service SAU, la périodicité de vérification d'un générateur de rampe de marque KELATRON est fixée à 1 an. La périodicité de vérification du même instrument de marque SFERE est fixée à 3 ans.

De plus, une pince ampèremétrique a une périodicité de vérification différente d'un service à l'autre (2 ans au service SME et 3 ans au service électrique).

### **5. Je vous demande de m'expliquer les raisons de ces différences et de préciser le processus de définition des périodicités de vérification des instruments de mesure.**

Les notes de services applicables pour la gestion des instruments de mesure font référence à une note "chapeau". Cette dernière a été annulée. Toutefois, la nouvelle note n'était pas encore validée.

### **6. Je vous demande de me transmettre la note chapeau lorsqu'elle sera validée.**

## **C. Observations**

Le service SME ne semble pas disposer de moyens adaptés pour gérer l'utilisation d'un instrument de mesure sans fiche de vie. La recherche sur l'historique d'utilisation d'un de ces instruments consiste alors à consulter l'ensemble des gammes d'essais périodiques. Cette recherche doit notamment être effectuée lorsqu'un instrument est déclaré non-conforme ou présente un écart lors de sa vérification afin de vérifier les opérations réalisées par cet instrument entre la dernière vérification et la découverte de l'écart.

L'exercice a été effectué dans le cadre de la recherche de l'utilisation de la sonde " 8ZES 904 MD". Le temps nécessaire à la réalisation de cet exercice pourrait nuire à la démarche indiquée ci-dessus.

Par ailleurs, les inspecteurs ont noté que les outils de gestion des appareils de mesure utilisés par les différents services étaient très hétérogènes.

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 directeur général  
de la sûreté nucléaire et de la radioprotection,  
l'adjoint au chef de division  
Signé par**

**Patrick HEMAR**