



DE LORRAINE



Division de Strasbourg

NUC.XL.XL.2003.267

Strasbourg, le 19 juin 2003

Monsieur le directeur du centre nucléaire  
de production d'électricité de Cattenom  
BP n°41  
57570 CATTENOM

**Objet :** Contrôle des installations nucléaires de base  
CNPE de Cattenom  
Inspection n°2003-11006  
Thème : confinement statique et dynamique, ventilation

Monsieur le directeur,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue à l'article 11 du décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié, et à l'article 17 du décret n°93-1272 du 1<sup>er</sup> décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection a eu lieu le 14 mai 2003 au centre nucléaire de production d'électricité de Cattenom sur le thème « confinement statique et dynamique, ventilation ».

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 14 mai 2003 portait sur le thème du confinement statique et dynamique ainsi que sur la ventilation.

Les inspecteurs ont vérifié la conformité du site par rapport au référentiel en vigueur, notamment vis-à-vis des exigences réglementaires de l'article 30 de l'arrêté du 31 décembre 1999. Ils ont aussi examiné les moyens de contrôle, de maintenance et de gestion des organes de confinement statique, ainsi que des résultats d'essais de différents systèmes de confinement dynamique.

Un constat notable a été formulé à l'issue de l'inspection : la maintenance préventive des organes de robinetterie des systèmes EBA (ventilation du bâtiment réacteur à l'arrêt) et DVK (ventilation assurant un confinement dynamique du bâtiment combustible) n'est formalisée dans aucun programme de maintenance.

Des efforts notables ont été effectués depuis l'inspection du 30 octobre 2000. Ils sont toutefois à poursuivre.

### A. Demandes d'actions correctives

Concernant le système de ventilation DVK et EBA, il n'existe pas pour la partie robinetterie de doctrine nationale de maintenance. Le site a présenté aux inspecteurs une extraction de la base de données informatique (PRV) référençant les organes de robinetterie des systèmes DVK et EBA maintenus et leur

périodicité de maintenance. Cet outil informatique faisait référence à un programme local de maintenance préventive (PLMP) inexistant. Le site n'a pu produire de référence documentaire complète et vérifiée sous assurance-qualité, prouvant l'exhaustivité de la maintenance des matériels de robinetterie effectuée sur DVK et EBA. En cas d'erreur de saisie (comme la référence à un programme de base inadéquate), d'altération de la base de données informatique ou de perte de la connexion à distance, l'intégralité et la périodicité des contrôles effectués sur les systèmes DVK et EBA ne peuvent être maintenues.

Demande n°A.1 : ***Je vous demande d'élaborer un programme local de maintenance préventive recensant les contrôles à effectuer sur chacun des matériels de robinetterie des systèmes DVK et EBA en indiquant a minima la périodicité de ces contrôles, le type de visite et les références aux procédures d'entretien adaptées.***

L'exploitant a remis aux inspecteurs la gamme d'essais périodiques DIV 70 du 20 décembre 2001 renseignée le 06 novembre 2002 tranche 3. Cette procédure concerne le contrôle des étanchéités statiques des locaux en zone contrôlée. Les portes, chatières, passages de câble, hublots, passages de ventilation et dalles sont contrôlées de préférence depuis la périphérie de la zone non contrôlée. La procédure toutefois omet la vérification de l'étanchéité des portes et des siphons de sol des locaux RRI impactés par la consigne de conduite I RRI 8 (RRI contaminé). Lors d'une contamination du RRI, les portes doivent être fermées selon cette procédure, mais aucun contrôle de confinement n'est effectué.

Demande n°A.2 : ***Je vous demande d'étendre le contrôle préventif des étanchéités statiques et dynamiques aux locaux RRI susceptibles d'être contaminés.***

Les inspecteurs ont examiné la gamme d'essai n°4250 « Comptabilisation des fuites des organes d'isolement de l'enceinte interne BR » pour le réacteur n°3 lors de la visite partielle n°11.

Concernant la vanne 3 DEG 028 VN de la traversée T92, le taux de fuite après intervention était évalué à 743 886 Ncm<sup>3</sup>/h pour un critère de 156 240 Ncm<sup>3</sup>/h. Le total des fuites de ce type doit être inférieur à 1 216 118 Ncm<sup>3</sup>/h.

Demande n°A.3 : ***Étant donné que le taux de fuite de ce robinet est proche de 5 fois le taux admissible et qu'il contribue à plus du double du total des fuites des traversées de ce type, je vous demande, après confirmation de ce taux de fuite, de programmer une intervention sur ce robinet au prochain arrêt du réacteur n°3.***

Suite à la consultation de l'essai périodique DIV 70 (contrôle des étanchéités statiques des locaux en zone contrôlée) du 22 novembre 2002 réalisé sur le réacteur n°3, les inspecteurs ont constaté que le site désignait comme une « serrurerie ordinaire » les organes participant au confinement en limite de zone contrôlée.

Demande n°A.4 : ***Je vous demande de ne pas traiter comme « une serrurerie ordinaire » les organes de confinement en limite de zone contrôlée. Aussi, vous me transmettez les moyens mis en place pour gérer efficacement les ruptures de confinement inopinées en limite de zone contrôlée.***

Demande n°A.5 : ***De plus, je vous demande de maîtriser les délais d'intervention pour que le réacteur ne redémarre pas sans confinement satisfaisant. Vous me ferez parvenir la méthode élaborée par vos services pour respecter cette demande.***

SYGMA est un outil informatique participant à la gestion des interventions sur les matériels qu'il recense. Il répertorie notamment la fonction des matériels, leur localisation et les demandes d'intervention par matériel. Les inspecteurs ont constaté que ni les portes en limite de ZC ni les traversées ne sont entrées dans SYGMA.

Demande n°A.6 : ***Je vous demande de me communiquer les délais d'intégration dans votre base de données SYGMA des traversées (comme EPP 017 et EPP 201 TW) participant au confinement statique du réacteur. Si ces organes d'isolement statiques ne doivent pas être gérés par SYGMA, je vous demande de me communiquer les délais d'intégration et la méthode de gestion que vous mettrez en place pour gérer les demandes d'intervention sur les organes en limite de zone contrôlée.***

Demande n°A.7 : ***Dans le cadre de la gestion de la sectorisation incendie, je vous demande de me communiquer vos délais d'intégration des gaines MECATISS dans SYGMA.***

L'essai périodique DVN 87 permet de vérifier hebdomadairement l'encrassement des réchauffeurs des filtres et préfiltres DVN (ventilation du bâtiment des auxiliaires nucléaires). Les inspecteurs ont constaté que l'encrassement de certains réchauffeurs conduisait à rendre « non satisfaisants » certains essais qui n'étaient toujours pas soldés avant que l'essai ne soit de nouveau réalisé 7 jours après.

Demande n°A.8 : ***Je vous demande de vous prononcer sur la compatibilité du délai de remise en état des réchauffeurs avec la périodicité des essais et de trouver une solution, que vous me transmettez, permettant de rendre disponible les réchauffeurs des filtres DVN dans de meilleurs délais.***

## **B. Compléments d'information**

La gamme n°4500 ind 3 décrit le contrôle pressurisation des traversées électriques de l'enceinte. Cette gamme autorise une marge de +/- 10 % du critère de pression à satisfaire. Ainsi le critère B de 2,5 bar peut être validé pour 2,25 bar.

Demande n°B.1 : ***Je vous demande de justifier les marges accordées à ce critère.***

Un essai périodique EPP permet de tester l'isolement enceinte phase 1. Les inspecteurs ont examiné les temps de fermeture des vannes ARE contrôlées lors de la visite partielle n°11 du réacteur n°3.

Il est apparu que les vannes ARE 121, 122,123,124 VL ont un temps de fermeture supérieur à 75 s (critère B) et les vannes ARE 21, 22, 23, 24 VL ont un temps de fermeture supérieur à 55 s (critère B).

De même, les vannes EDE 09 et 10 VA ont un temps de fermeture supérieur à 10 s (10,2 s)

Demande n°B.2 : ***Je vous demande de me communiquer les actions que vous avez réalisées, y compris au niveau national, pour trouver une solution à ces problèmes de dépassement des délais de fermeture.***

## **C.Observations**

C.1 La gamme d'essai DVN 84 indice 6

Cette gamme d'essai périodique permet de vérifier les dépressions des locaux iode à l'aide de micro-manomètres. Le local 0603 du BAN A à 3,30 m est identifié comme local à risque iode alors que le local 0616 en communication directe sur les plans, n'est pas classé pour ce risque.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points dans un délai qui ne dépassera pas deux mois. Pour les engagements que vous seriez amenés 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 parfaite considération.

Pour le directeur régional  
Le chef de division

**SIGNÉ PAR**

François GAUCHÉ