



**DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE,
DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT
HAUTE-NORMANDIE**

Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 2 avril 2003

Monsieur le Directeur
du CNPE de PALUEL
BP n° 48
76450 CANY BARVILLE

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° 2003-15015 du 13 mars 2003.
Essais Périodiques, requalification.

N/REF : DSNR CAEN/0318/2003

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^{er} décembre 1993 modifié par le décret n° 2002-255 du 22 février 2002, une inspection inopinée a eu lieu le 13 mars 2003 au CNPE de PALUEL sur les Essais Périodiques et la requalification.

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 13 mars 2003 au CNPE de Paluel avait pour objet d'examiner l'organisation et les moyens mis en œuvre par l'industriel pour la gestion, la réalisation et le suivi des Essais Périodiques (EP). Les inspecteurs se sont rendus en salle de commande du réacteur n°2 et ont vérifié la conformité de certaines gammes renseignées d'essais périodiques par rapport aux Règles Générales d'Exploitation. Ils ont ensuite examiné l'organisation actuelle du CNPE de Paluel afin de s'assurer de la conformité, de la validité, de la qualité et de la traçabilité des gammes d'essais périodiques utilisées. Ils ont enfin analysé le projet de la future organisation du CNPE de Paluel visant à améliorer la gestion des essais périodiques et de requalification.

... / ...

Au vu de cet examen par quadrillage, il apparaît que les conditions d'acceptabilité des essais périodiques, précisées dans les Règles Générales d'Exploitation, ne sont pas rigoureusement respectées. L'assurance de la qualité des gammes d'essais périodiques renseignées et des cahiers de quart semble devoir être améliorée. Le processus mis en place par l'industriel visant à mieux maîtriser la gestion des essais périodiques semble devoir être complété. Enfin, le site doit également améliorer la traçabilité des écarts relevés lors de la réalisation des essais périodiques et relayer les écarts détectés vers les services centraux d'EDF.

Malgré le caractère inopiné de l'inspection, les interlocuteurs ont fait preuve de disponibilité et de réactivité. D'un point de vue de la sûreté, la gestion et la réalisation des essais périodiques est apparue satisfaisante. Cependant, la traçabilité et l'assurance de la qualité sont apparues, en la matière, perfectibles.

A. Demandes d'actions correctives

La section 1 du chapitre IX des Règles Générales d'Exploitation précise les conditions d'acceptabilité des essais périodiques. Elle définit en particuliers trois catégories de résultats : satisfaisant, satisfaisant avec réserves et non satisfaisant. Un essai est déclaré satisfaisant si et seulement si tous les critères de l'essai sont satisfaits. Les inspecteurs ont constaté que plusieurs essais périodiques ont été déclarés satisfaisants alors que les résultats imposaient de déclarer ces essais **satisfaisants avec réserves**. C'est le cas en particulier des EP GRE7, RPA 6.5 et LHT 1 consultés lors de l'inspection.

1. Je vous demande de veiller au respect des prescriptions des Règles Générales d'Exploitation en ce qui concerne les conditions d'acceptabilité des Essais Périodiques.

En terme de prise en compte des incertitudes liées aux appareils de mesures, la section 1 du chapitre IX des Règles Générales d'Exploitation distingue deux cas, selon que des appareils d'exploitation installés à demeure ou une instrumentation spécifique mobile sont utilisés lors de la réalisation des essais périodiques. Dans le cas où des appareils d'exploitation sont utilisés, la valeur lue doit être directement comparée au critère, qui prend déjà en compte l'incertitude. Dans le cas où des appareils spécifiques sont utilisés, la valeur lue doit être modulée de l'incertitude de l'appareil utilisé avant d'être comparée au critère, qui ne prend pas en compte cette incertitude. Cependant, les inspecteurs ont constaté que la valeur lue était toujours directement comparée au critère, sans jamais prendre en compte l'incertitude de l'appareil de mesure.

2. Je vous demande de mettre en conformité vos modalités de prise en compte des incertitudes pour l'instrumentation d'essai spécifique lors de la réalisation des Essais Périodiques.

B. Compléments d'information

Suite au remplacement d'un matériel, le critère de débit de fuite piston figurant sur la gamme de l'EP RPA 6.5 n'est plus représentatif. Le CNPE de Paluel a bien identifié cet écart, et a demandé l'avis au constructeur qui a confirmé qu'il n'y avait aucune conséquence sur le matériel. Pour autant, vous n'avez pas informé, au titre de la Directive Interne n°55, vos services centraux de cet écart qui semble potentiellement générique. Enfin, malgré cet écart, vous avez considéré cet EP « satisfaisant » et non « satisfaisant avec réserves ».

3. Je vous demande de me préciser les actions engagées, localement et auprès de vos services centraux, afin de prendre en compte cet écart dans les documents relatifs à l'EP RPA 6.5.

4. Je vous demande également de me préciser l'organisation que vous avez mise en place pour la gestion des écarts notés lors de la réalisation des essais périodiques.

L'EP RIS9 a été réalisé avec une instrumentation non étalonnée.

5. Je vous demande de me préciser les actions engagées visant à intégrer le contrôle de l'étalonnage des appareils utilisés dans vos gammes d'essais périodiques, à sensibiliser les opérateurs sur ce point et à améliorer la maîtrise de votre instrumentation.

Suite aux exigences de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, reprises dans la Demande Particulière n°129, vous avez élaboré un processus visant à améliorer la maîtrise du programme d'essais périodiques. Le plan d'actions ainsi défini n'intègre pas la prise en compte de l'impact sur les Règles Générales d'Exploitation de l'intégration d'une modification. Par ailleurs, vous ne prévoyez pas d'action de suivi de l'intégration et de l'avancement de ce plan d'action en 2003.

6. Je vous demande de m'indiquer les dispositions que vous allez mettre en œuvre afin de vous assurer de la prise en compte de l'impact sur les Règles Générales d'Exploitation de l'intégration d'une modification.

7. Je vous demande de m'indiquez les dispositions prises pour vous assurer du suivi de ce processus au cours de son intégration.

Vous avez élaboré un tableau récapitulatif, pour tous les critères des essais périodiques, la gamme d'essai associée. Les inspecteurs ont noté dans ce tableau que les gammes relatives aux critères « comptage minimum » et « manque débit, delta P min » de la chaîne de mesure KRT102MA n'étaient pas définies. Seule l'indication « ? » est portée sur le document.

8. Je vous demande de m'indiquer la signification de l'indication « ? » portée dans le tableau susmentionné et relatif aux critères « comptage minimum » et « manque débit, delta P min » de la chaîne de mesure KRT102MA.

Les exigences de l'Autorité de Sûreté Nucléaire, reprises dans la Demande Particulière n°129, encouragent EDF à se doter d'un outil d'analyse et de suivi de tendances. Cette analyse de tendances consiste à suivre, au cours des essais successifs, l'évolution des paramètres mesurés, et de détecter, par son analyse, toute dérive. Vous avez indiqué ne pas posséder un tel outil.

9. Je vous demande de m'indiquer à quelle échéance vous projetez de vous doter d'un tel outil. Vous me préciserez dans quelle mesure il sera intégré au processus EP que vous avez engagé.

A l'issue des interventions sur la Turbine à combustion (TAC), vous procédez seulement à un essai de requalification à 30% de sa puissance. Vous ne réalisez pas d'essai de requalification à 100% de sa puissance.

10. Je vous demande de vous positionner sur la suffisance d'un essai de requalification de la TAC à 30% de sa puissance.

C. Observations

11. La gamme de l'EP LHT1, qui nécessite le démarrage de la Turbine à Combustion (TAC), précise que celle-ci ne doit pas être démarrée si des alarmes sont présentes. L'EP doit dans ce cas être stoppé jusqu'à avoir soldé toutes les alarmes présentes. Lors de la réalisation de l'EP LHT1 le 8 mars 2003, la TAC a été démarrée et l'EP poursuivi malgré la présence de l'alarme « présence incendie ».

12. De façon générale, les inspecteurs ont noté des lacunes dans l'assurance de la qualité, ainsi que des défauts de traçabilité, dans les cahiers de bloc et de quart, et dans les gammes renseignées des essais périodiques réalisés.

13. Vous avez élaboré un tableau récapitulatif, pour tous les critères des essais périodiques, la gamme d'essai associée. Certaines gammes, en particulier celles relatives à l'intégration des lots de modification « 2001 » et « Plan Action Incendie », restent à ce jour à écrire. Compte tenu de la récente intégration des modifications précédemment évoquées et des périodicités des essais impactés, vous avez indiqué ne pas encore être en écart. Cependant, ce document ne comporte pas de synthèse permettant d'identifier rapidement les essais précités avec des périodicités courtes. L'ergonomie actuelle de ce document ne permet donc pas d'anticiper l'échéance de ces essais, ni de détecter d'éventuels dépassements de périodicité.

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 et par délégation,
Le Chef de Division,

SIGNE PAR

Franck HUIBAN

COPIES :

DGSNR/PARIS : M. le Directeur

DGSNR/FAR : 2^{ème} sous-direction
4^{ème} sous-direction

DES/FAR : M. le Chef du DES

DRIRE.HN : M. le Directeur

DRIRE BN : Classement VDS
Chrono
Revue Contrôle