



DIRECTION DES ÉQUIPEMENTS
SOUS PRESSION NUCLÉAIRES

N° Réf : CODEP-DEP-2015-025950

Dijon, le 8 juillet 2015

Monsieur le Directeur du CIPN
140 avenue Viton
13401 Marseille Cedex

Objet : Inspection du CIPN n° INSSN-DEP-2015-0663 du 12 juin 2015 sur le site de Blayais.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L. 592-21 du code de l'environnement, une inspection du Centre d'Ingénierie du Parc Nucléaire d'EDF (CIPN) a eu lieu le 12 juin 2015 sur le site de Blayais dans le cadre de l'intervention de Remplacement des Générateurs de Vapeur (RGV) du réacteur n° 3.

J'ai l'honneur de vous communiquer ci-dessous la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes et observations qui résultent des constatations faites, à cette occasion, par les inspecteurs.

Synthèse de l'inspection

Cette inspection visait à vérifier le respect de la réglementation applicable aux équipements sous pression dans le cadre des interventions notables de Remplacement des Générateurs de Vapeurs (RGV) soumises à l'art. 10 de l'arrêté du 10 novembre 1999, et ayant fait l'objet de l'accord CODEP-DEP-2014-035335 du 31 juillet 2014.

En regard des activités en cours, les inspecteurs ont plus particulièrement examiné les points suivants :

- 1) Soudures tuyauteries primaires ;
- 2) Soudures tuyauteries secondaires ;
- 3) Surveillance effectuée par l'équipe RGV d'EDF/CIPN et par l'entité EDF/ CEIDRE ;
- 4) Prise en compte du retour d'expérience du chantier EPR de Flamanville concernant la pollution des chanfreins des embouts primaires ;
- 5) Conservation des équipements.

L'examen de la réalisation des soudures des tuyauteries primaires et secondaires a été conduit lors de la visite de terrain sur les soudures numéros 3C4 et 3ZM1, en cours de réalisation sur le GV3.

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

A. Demandes d'actions correctives.

Les inspecteurs ont recherché à vérifier la mise en œuvre de la surveillance de la propreté des aires de soudage qui correspond à l'une des actions correctives, présentées au cours de la réunion REX du RGV de Cruas 4 du 3 juillet 2014, vis-à-vis d'un défaut de soufflure généré lors des opérations de soudage de raccordement aux tuyauteries principales. Cette action avait pour objectif de sensibiliser les soudeurs au maintien en l'état (propreté et intégrité) du sas de soudage. La mise en place de cette action a été confirmée suite à une interrogation de l'ASN constatant l'absence de mesure spécifique de surveillance dans le dossier de demande d'autorisation du RGV de Blayais 3. Cependant, les inspecteurs ont constaté qu'aucune des personnes rencontrées au cours de l'inspection (tant l'équipe de soudage que le surveillant du GMES ou les personnes de l'ERGV) n'avait connaissance du défaut de soufflure détecté sur une soudure primaire de Cruas 4 ni du plan d'action visant à renforcer les contrôles de propreté des sas de soudage primaires. Ceci constitue une défaillance du point de vue du traitement des écarts et de l'exploitation du retour d'expérience requis par l'article 2.4.1 de l'arrêté du 7 février 2012.

Demande A1 : Je vous demande de me communiquer un bilan nominatif des actions entreprises afin de sensibiliser au retour d'expérience des précédents RGV les acteurs ou surveillants intervenant dans la réalisation des soudures primaires de Blayais 3. Vous détaillerez le contenu de ces sensibilisations.

Demande A2 : Je vous demande de réaliser une analyse des causes de cet écart puis de définir et mettre en place les actions correctives engagées.

Demande A3 : Je vous demande, pour les prochains RGV, d'intégrer au dossier de demande d'autorisation d'intervention au sens de l'article 10 de l'arrêté du 10 novembre 1999, une liste des thèmes faisant l'objet d'une surveillance renforcée compte-tenu du retour d'expérience des RGV précédents. Vous spécifierez les thèmes faisant l'objet d'une surveillance renforcée de premier niveau par l'intervenant et les thèmes faisant l'objet d'une surveillance renforcée de deuxième niveau par EDF. Vous déclinerez ces axes de surveillance dans les contrats de prestation entre services d'EDF.

Les inspecteurs CEIDRE rencontrés ont indiqué avoir réalisé des surveillances supplémentaires par rapport à celles renseignées sur les documents de suivi. L'une d'entre elle a été réalisée lors de l'exécution de la passe de racine d'une soudure VVP (soudage secondaire) sans viser ni la fiche de suivi de soudage, ni le document de suivi pourtant prévu à cet effet.

Demande A4 : Je vous demande de veiller au remplissage des documents de suivi lors de la réalisation d'opérations de surveillance conformément à l'usage que vous avez défini.

B. Compléments d'information

Le débit de gaz de protection de 10 l/mn relevé le 11 juin 2015 (veille de l'inspection) correspond au débit préconisé pour l'usage de la torche profonde utilisée pour des profondeurs supérieures à 30mm. La profondeur de soudage lors de l'inspection était d'environ 20mm.

Demande B1 : Je vous demande de justifier que le débit de gaz de protection endroit de 10 l/mn relevé sur la fiche technique de soudage à la date du 11 juin 2015 pour la soudure C4 du GV N°3, était conforme à la fiche de mode opératoire SCT SO 88057 compte tenu des conditions de soudage à date.

L'opérateur soudeur assurant la surveillance vidéo disposait d'une qualification SFCTDL 3519D valable jusqu'au 9 octobre 2015. Il n'est pas établi que cette qualification correspond à la réalisation des passes de remplissage réalisées au moment de l'inspection.

Demande B2 : Je vous demande d'explicitier le lien entre la qualification des opérateurs soudeurs SFCTDL 3519D et la FMO SCT SO 88057 indice L.

Les inspecteurs ont constaté que la levée des préalables aux opérations de soudage primaire datait d'août 2014, soit 9 mois avant la réalisation des opérations. Ce long délai présente un risque que les points examinés lors de cette revue des préalables soient obsolètes. Conscient de ce risque, vous avez procédé à des vérifications ponctuelles (vérification formelle de la validité des qualifications des soudeurs, vérification de l'état métrologique des instruments de mesure, vérification informelle de la validité des coupons de soudage...), sur certains aspects susceptibles d'être remis en cause. Cependant, une analyse globale, exhaustive et structurée n'a pas été réalisée.

Demande B3 : Je vous demande de formaliser une analyse des risques liés à la réalisation de la revue des préalables de nombreux mois avant le début des opérations de soudage TOCE des tuyauteries primaires. Vous présenterez pour chacun des risques les parades à mettre en œuvre a postériori.

C. Observations.

Les inspecteurs ont constaté l'usage de cordelettes pour procéder au levage de charges légères (boule de film plastique...) en utilisant la rambarde comme une poulie de renvoi d'angle. Les inspecteurs considèrent qu'il existe un risque de dérive vers l'usage de ces cordelettes à des fins de levage de charge plus conséquentes.

Observation C1 : J'attire votre attention sur les risques en matière de sécurité des personnes que constitue l'usage de cordelettes pour effectuer des opérations de levage.

Les inspecteurs ont également constaté que les extincteurs, disposés provisoirement à proximité de l'air de soudage, étaient situés au centre de matériel combustible. Ceci les rendrait inaccessible en cas de départ de feu dans ce matériel.

Observation C2 : J'attire votre attention sur la nécessité de veiller à maintenir les extincteurs aisément accessibles en toutes circonstances.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces différents points dans un délai qui n'excédera pas deux mois et qui devront être mis en œuvre pour le prochain RGV de Paluel 2.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'assurance de ma considération distinguée.

Pour l'ASN, l'adjoint au directeur de la DEP,

SIGNÉ

François COLONNA