

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 1^{er} février 2013

N/Réf. : CODEP-MRS-2013-006217

**Monsieur le directeur général
d'ITER Organization
Route de Vinon-sur-Verdon
13 115 SAINT PAUL-LEZ-DURANCE.**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2013-0621 du 22 janvier 2013 sur ITER
Thème : « Génie civil »

Monsieur le directeur général,

Dans le cadre de la surveillance des installations nucléaires de base prévue aux articles L. 596-1 à L. 596-13 du code de l'environnement et conformément à l'article 3 de l'accord entre le Gouvernement de la République française et l'Organisation internationale ITER publié par le décret n°2008-334 du 11 avril 2008, une inspection annoncée a eu lieu le 22 janvier 2013 sur le thème « génie civil ».

Faisant suite aux constatations des inspecteurs de l'ASN formulées à cette occasion, 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 janvier 2013 sur ITER portait sur le thème « génie civil ». Les inspecteurs se sont principalement intéressés à la réalisation du radier du hall d'assemblage, situé à proximité immédiate du futur bâtiment Tokamak Complex. Le radier est divisé en plots et le ferrailage est toujours en cours. Deux des plots de ce radier ont déjà été coulés. Cette construction est considérée à enjeux par l'équipe d'inspection, tout d'abord car le bâtiment du hall d'assemblage peut constituer un éventuel agresseur du bâtiment Tokamak Complex, mais principalement car l'organisation et la réalisation de la construction de ce radier préfigurent la construction du radier supérieur du bâtiment Tokamak Complex, dont la réalisation doit débiter au cours du premier semestre 2013.

L'inspection a fait l'objet de vérifications, par sondage, du suivi et de la prise en compte des modifications apportées aux plans de ferrailage du radier jusqu'à leur état « BPE » (bon pour exécution) qui permet la réalisation effective sur le chantier. Le système mis en place ne permet pas toujours de conserver l'indication des différents vérificateurs des plans. Les inspecteurs ont également vérifié par sondage des fiches d'exécution et de contrôles. L'une d'elles mentionnait une modification du ferrailage du radier sans précision de nom ou de visa des contrôleurs ayant annoté la fiche.

Enfin, l'inspection a montré qu'une non-conformité, détectée sur le chantier et jugée mineure par le maître d'œuvre, avait été traitée via une fiche de modification et non une fiche de non-conformité, contrairement à ce que prévoient les procédures d'ITER.

A. Demandes d'actions correctives

L'équipe d'inspection a vérifié, par sondage, le suivi et les modifications apportées sur des plans de ferrailage du radier jusqu'à leur passage à l'état « BPE » (bon pour exécution) qui permet alors la mise en construction sur le chantier. Les plans concernés étaient établis par le titulaire du lot de construction puis vérifiés et visés par le maître d'œuvre, par ailleurs rédacteur des plans guides de conception transmis au constructeur.

De ces vérifications, il ressort que le système mis en place par le maître d'œuvre ne permet pas toujours de conserver l'indication des différents vérificateurs des plans, ni de la personne qui décide du passage du plan de l'état de projet à l'état « bon pour exécution ».

Les inspecteurs ont également vérifié par sondage des fiches d'exécution et de contrôles. L'une d'elles mentionnait une modification du ferrailage du radier sans précision de nom ou de visa des personnels ayant annoté la fiche.

1. Je vous demande d'améliorer le suivi des documents de modifications et l'identification des personnes chargées de la vérification des activités du chantier, en conformité avec l'article 10 de l'arrêté « qualité » du 10 août 1984.

La modification du ferrailage du radier du hall d'assemblage, apparaissant dans l'une des fiches d'exécution et de contrôle précitées, a fait l'objet d'une vérification sur le chantier. Il est apparu que, compte tenu de la présence d'une canalisation en fonte noyée dans l'épaisseur du radier, le ferrailage avait été modifié et que le plan « BPE » concerné n'avait ainsi pas pu être respecté. Aucune fiche de non-conformité n'a été ouverte. En revanche, une fiche de modification a été proposée par le constructeur pour formaliser la modification proposée en support et complément au plan « BPE ».

D'une part, la fiche de modification, telle que proposée, ne permet pas un suivi des modifications suffisamment précis pour corriger les plans pour l'étape « tel que construit ». D'autre part et selon les précisions fournies par le maître d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage déléguée, cette fiche permet de proposer des modifications lorsqu'il n'y a pas d'impact sur les éléments importants pour la sûreté. Il en découle que l'appréciation de l'impact, ou de l'absence d'impact, est effectuée hors système de suivi des non-conformités, sans analyse ni proposition d'actions correctives validées selon les critères organisationnels de l'exploitant pour le traitement des non-conformités par rapport aux plans « BPE ».

La modification des plans « BPE » de ferrailage peut être une action corrective proposée pour le traitement d'une fiche de non-conformité mais ne peut suffire à traiter une non-conformité détectée sur le chantier. En effet, l'utilisation de ce type de fiche ne doit en aucun cas conduire à se dispenser du contrôle des différents acteurs du chantier dans le suivi et le traitement d'une non-conformité.

Le système et le classement des fiches de non-conformité sont imposés par les procédures qualité d'ITER. Vous devez vous assurer que l'ensemble des acteurs du chantier se conforme, à son niveau d'intervention, au système que vous avez mis en place.

- 2. Je vous demande de rappeler et vérifier que, conformément à l'article 12 de l'arrêté « qualité », l'organisation de tous les acteurs du chantier permet le suivi exhaustif et efficace des non-conformités détectées, selon les critères que vous avez définis dans votre référentiel organisationnel.**
- 3. Je vous demande également d'améliorer l'organisation mise en place pour la surveillance des prestataires, conformément à l'article 4 de l'arrêté « qualité », afin de vérifier que l'organisation mise en place par l'ensemble des prestataires respecte vos documents et procédures qualité.**

B. Compléments d'information

L'équipe d'inspection a noté, lors de la visite du chantier du hall d'assemblage et par contrôle documentaire, que les ensembles mécano-soudés assurant la liaison entre le radier et la structure du bâtiment et devant être noyés dans le radier n'avaient pas encore bénéficié d'un suivi précis permettant le traçage de la fabrication à la pose, via l'ensemble des contrôles effectués.

- 4. Je vous demande de m'indiquer les mesures prises afin de permettre le suivi précis des pièces noyées dans le radier du hall d'assemblage.**

C. Observations

L'inspection n'a pas donné lieu à observation.

Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces points au plus tard sous 2 mois. Je vous demande d'identifier clairement les engagements que vous seriez amené à prendre et de préciser, pour chacun d'eux, une échéance de réalisation.

Je vous prie d'agréer, monsieur le directeur général, l'expression de ma considération distinguée.

**Pour le président de l'ASN et par
délégation,
Le chef de la division de Marseille**

Signé par

Pierre PERDIGUIER