

DIVISION DE MARSEILLE

Marseille, le 03 AVRIL 2015

N/Réf. : CODEP-MRS-2015-013595

**Monsieur le directeur général
d'ITER Organization
Route de Vinon-sur-Verdon
13115 SAINT PAUL-LEZ-DURANCE**

Objet : Contrôle des installations nucléaires de base
Inspection n° INSSN-MRS-2015-0597 du 24 mars 2015 à ITER (INB 174)
Thème : « Conception/construction »

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 24 mars 2015 sur le thème « conception/construction ».

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 24 mars 2015 d'ITER (INB 174) portait sur le thème « conception/construction ». L'équipe d'inspection s'est, en particulier, intéressée à la vérification de voiles en cours de réalisation au niveau B2 du complexe Tokamak, soient les bâtiments « tritium », « hall diagnostics » et « tokamak ».

Le suivi de non-conformités ainsi que la réalisation de la maquette validant la faisabilité technique de la conception du supportage du tokamak ont également fait l'objet de vérifications. De plus, des contrôles sur le chantier de construction ont été réalisés.

Il est à noter que l'Organisation ITER a accepté la présence de deux observateurs de la commission locale d'information (CLI) de Cadarache lors de cette inspection. Cette démarche de transparence est jugée favorablement par l'ASN.

Au vu de cet examen non exhaustif, l'ASN considère que l'organisation mise en place pour la conception et la construction des bâtiments du site présente de réelles améliorations par rapport à la situation antérieure et s'avère désormais plus efficace. Si des compléments d'informations sont attendus à l'issue de cette inspection, aucune demande d'action corrective n'a été soulevée.

A. Demandes d'actions correctives

Cette inspection n'a pas donné lieu à demande d'action corrective.

B. Compléments d'information

Gestion de non-conformité

Des fiches de non-conformités sélectionnées par sondage ont été vérifiées au cours de l'inspection. Concernant une non-conformité détectée relatives à un plan de ferrailage, l'analyse des causes a montré que des évolutions et commentaires d'un plan en version 3 n'apparaissaient plus dans la version 5 de ce plan, utilisée sur le chantier. Il s'est avéré que ces informations ont été perdues compte tenu d'une évolution en version 4 non approuvée du plan.

Si l'analyse de cette non-conformité a permis de proposer des mesures afin d'éviter que cette situation ne puisse se reproduire, l'exploitant et les intervenants extérieurs concernés n'ont pas démontré que cet écart n'avait pas pu se produire lors d'évolutions antérieures des plans. Une vérification doit être effectuée concernant les plans des éléments déjà construits afin d'écarter le caractère potentiellement générique de l'écart constaté.

B 1. Je vous demande de m'informer des résultats de la vérification de l'ensemble des plans des éléments construits du complexe Tokamak, afin de tirer pleinement le retour d'expérience de cette non-conformité.

Contrôle sur le chantier du complexe Tokamak

L'équipe d'inspection a contrôlé, sur la zone du chantier, le ferrailage d'éléments du niveau B2 du complexe tokamak à partir des plans validés BPE (bon pour exécution). Cette vérification a concerné des éléments, sélectionnés par sondage, des bâtiments « tritium », « hall diagnostics » et « tokamak », constituant le complexe Tokamak.

Il est apparu, en zones basse et haute de poteaux du bâtiment « hall diagnostics », une absence d'épinglage au niveau des recouvrements de certains aciers principaux longitudinaux. Si cette absence est conforme aux plans consultés, l'équipe d'inspection s'est interrogée sur la pertinence de cette disposition constructive en regard de la résistance attendue des poteaux.

B 2. Je vous demande de justifier le choix de conception pour l'absence d'épinglage de certains recouvrements d'armatures principales en tête et en pied des poteaux du bâtiment « hall diagnostics ».

Enfin, concernant un voile extérieur du bâtiment « tritium », en cours de finalisation de ferrailage, il est apparu que des épingles à mettre en place sur le recouvrement d'armatures étaient mal placées car en limite de barres. Il a été noté que ce mauvais positionnement avait été détecté par les premiers contrôles du ferrailage. Le point d'arrêt permettant de mettre en place le coffrage de ce voile n'était pas encore levé. Il est cependant apparu nécessaire aux inspecteurs de relever cet écart compte tenu de la proximité du contrôle final et du bétonnage de cette structure.

B 3. Je vous demande de me transmettre les justificatifs de la modification des emplacements des épingles mal positionnées du voile W15.01-3.

C. Observations

Transparence

L'accord de l'organisation sur la participation de membres de la commission locale d'information (CLI) comme observateurs lors de cette inspection est accueilli favorablement par l'ASN et montre l'implication de l'exploitant en matière de transparence auprès du public.

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.

Enfin, conformément à la démarche de transparence et d'information du public instituée par les dispositions de l'article L. 125-13 du code de l'environnement, je vous informe que le présent courrier sera également mis en ligne sur le site Internet de l'ASN (www.asn.fr).

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

Le chef de la division de Marseille de
L'Autorité de sûreté nucléaire

Signé par

Laurent DEPROIT