

Hérouville-Saint-Clair, le 11 octobre 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-055054

**Monsieur le Directeur
du GIE du GANIL
BP 5027
14076 CAEN CEDEX 5**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2012-0604 du 21 septembre 2012.

Monsieur le Directeur,

Dans le cadre des attributions de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) concernant le contrôle des installations nucléaires de base prévu à l'article L.592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 21 septembre 2012 au GANIL, sur le thème de la construction de la phase 1 de SPIRAL 2.

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 21 septembre 2012 portait sur l'organisation mise en place par le G.I.E. GANIL pour assurer la qualité de la construction des installations de la phase 1 du projet SPIRAL 2. L'objectif de cette inspection était de faire le point sur les observations faites lors de la précédente inspection sur ce thème datée du 17 novembre 2011, de contrôler le respect par l'exploitant des dispositions mises en œuvre pour le respect de l'arrêté dit qualité¹ et, en particulier, de contrôler la surveillance effectuée par la maîtrise d'ouvrage sur l'entreprise de maîtrise d'œuvre. Les inspecteurs ont en outre procédé à une visite du chantier et du local d'entreposage des fournitures et équipements.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation définie et mise en œuvre est satisfaisante. En particulier, ils ont pu constater à ce stade une bonne rigueur dans la documentation utilisée sur le chantier. Toutefois, les inspecteurs considèrent que la surveillance exercée sur la maîtrise d'œuvre doit faire l'objet d'un formalisme plus rigoureux.

¹ Arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base.

A Demandes d'actions correctives

A.1 Ecart de positionnement d'un joint de type « water-stop »

Lors de la visite du niveau -2 du bâtiment ACC²2/2, l'équipe d'inspection a identifié, dans la partie basse de l'encadrement d'une porte d'accès au bâtiment LHE³, un défaut d'étanchéité entre les deux bâtiments. Ce défaut provenait vraisemblablement d'un défaut du positionnement du joint de type « water-stop ». Vos représentants ont indiqué que ce défaut n'avait pas été identifié.

Je vous demande de caractériser ce défaut et de procéder à une remise en conformité. Vous me transmettez la fiche de non-conformité associée ainsi que tous les éléments utiles attestant de cette remise en conformité.

A.2 Programme d'audits internes

L'article 9 de l'arrêté qualité précité demande à ce que l'efficacité et l'adéquation de l'organisation mise en place soient évaluées périodiquement.

Les inspecteurs ont noté que cette exigence était notamment déclinée au paragraphe 7.2 du « plan de management de la qualité sûreté du projet SPIRAL 2 » qui mentionne que les audits internes sont réalisés à partir d'un programme d'audits. Lors de l'inspection, l'exploitant a indiqué qu'en dehors des audits des laboratoires partenaires en charge de la fourniture d'équipements, il n'avait pas procédé à ce stade à d'audit de sa propre organisation.

Je vous demande de mettre en place un programme d'audits internes.

A.3 Programmes de surveillance des prestataires

Vos représentants ont indiqué que des réunions hebdomadaires de suivi entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre ont lieu et que celles-ci permettent de suivre formellement l'avancement d'actions mais également d'évoquer de manière informelle l'actualité technique du chantier. Les inspecteurs ont noté que cela témoigne du bon suivi fait par le GANIL mais que cela ne constitue pas une surveillance telle que demandée par l'arrêté qualité.

Les inspecteurs ont ainsi consulté le suivi des actions identifiées lors du dernier audit de la maîtrise d'œuvre réalisé par vos services. Vos représentants ont indiqué que le prochain audit de la maîtrise d'œuvre était en cours de planification.

Les inspecteurs ont demandé à consulter le compte-rendu du dernier audit du titulaire du contrat de génie civil principal. Le compte-rendu de cet audit, réalisé par la maîtrise d'œuvre, a pu être consulté grâce à vos représentants et n'a pas appelé de commentaires de la part des inspecteurs. La maîtrise d'œuvre a indiqué que le prochain audit sur ce prestataire était en cours de planification.

Toutefois, plus généralement, ni l'exploitant ni l'entreprise de maîtrise d'œuvre n'ont élaboré de programme d'audits des prestataires qui semblent être réalisés au cas par cas. Les inspecteurs vous ont rappelé que l'organisation des entreprises prestataires doit faire l'objet de vérifications planifiées quant à leur adéquation au regard des exigences de l'arrêté qualité (articles 4 et 9 de l'arrêté qualité précité).

² ACC : Bâtiment Accélérateur

³ LHE : Ligne Haute Energie

Les inspecteurs ont en outre pu constater que la maîtrise d'œuvre a un rôle prépondérant dans le projet puisque, selon l'organisation mise en place, la quasi-totalité des actions de surveillance des entreprises prestataires en charge de la construction lui est confiée. Les inspecteurs ont ainsi attiré votre attention sur l'importance de conserver une surveillance adaptée de la chaîne de sous-traitance au-delà de ce que vous pouvez confier à la maîtrise d'œuvre. A ce titre, plusieurs actions semble-t-il effectuées par le GANIL (dont la vérification de LOMC⁴ par sondage) s'inscrivent dans cette perspective sans qu'elles ne soient toutefois pleinement formalisées.

Je vous demande de mettre en place un programme de surveillance de vos prestataires. Vous me préciserez le rôle de la maîtrise d'œuvre dans cette organisation et m'indiquerez de quelle manière vous exercez votre surveillance sur celle-ci.

B Compléments d'information

B.1 Rôle du GANIL dans le traitement des FNC⁵

Les inspecteurs ont noté que la validation des fiches de non-conformité est exclusivement effectuée par la maîtrise d'œuvre. En outre, si le GANIL échange de manière informelle avec la maîtrise d'œuvre, le GANIL ne prononce pas d'avis officiel sur les fiches de non-conformité quand bien même elles portent sur des éléments importants pour la sûreté. Le GANIL n'effectue par ailleurs pas d'opérations de surveillance sur celles-ci.

Au regard de l'exigence de considérer le traitement des non-conformités en tant qu'activité concernée par la qualité, je vous demande de vous positionner quant au rôle du GANIL sur le traitement des fiches de non-conformité. Le cas échéant, vous préciserez en ce sens votre réponse à la question A.3 ci-dessus.

B.2 Potence d'une salle du bâtiment ACC 1/2

Lors de la visite, les inspecteurs ont identifié dans l'une des salles du niveau -2 du bâtiment ACC 1/2, la présence d'une potence qui pourrait constituer un agresseur en cas de séisme sur la ligne de faisceau de l'accélérateur.

Vos représentants n'ont pas été en mesure de préciser aux inspecteurs si des exigences relatives au montage de cet équipement, telles que la méthode de chevillage ou le couple minimal de serrage, ont été définies au regard de ce risque d'agression en cas de séisme.

Je vous demande de m'indiquer si des exigences relatives au montage de cet équipement ont été définies pour répondre par exemple à des objectifs de non-agression d'éléments importants pour la sûreté en cas de séisme.

B.3 Usage du local d'entreposage des fournitures pour des éléments importants pour la sûreté

Vos représentants ont indiqué aux inspecteurs que les équipements du procédé qui constituent une part prépondérante des éléments importants pour la sûreté n'avaient pas vocation à être entreposés dans le local d'entreposage des fournitures situé à l'entrée de la zone du chantier. Toutefois, vos représentants

⁴ Liste des opérations de montage et de contrôle

⁵ FNC : Fiches de Non Conformité

n'ont pas été en mesure de répondre avec précision aux inspecteurs quant à la faisabilité logistique de gérer, sans zone tampon, l'arrivée des équipements.

Je vous demande de m'indiquer si des éléments importants pour la sûreté ont vocation à transiter, y compris temporairement, dans le local d'entreposage des fournitures du chantier.

B.4 Planéité des portes coupe-feu

Les inspecteurs ont noté la présence dans le local d'entreposage des fournitures de plusieurs portes coupe-feu partiellement voilées et dont le positionnement horizontal sur un support inadéquat n'allait de surcroît pas permettre de leur conférer la planéité requise.

Je vous demande de m'indiquer la destination de ces portes et, le cas échéant, leur rôle au regard de la protection des éléments importants pour la sûreté contre les agressions de type incendie. Vous m'indiquerez les dispositions prises pour améliorer leur entreposage.

B.5 Tableau de suivi des fissures

Lors de la visite du chantier, les inspecteurs ont noté la présence d'un réseau de fissures transversales au local ACC 2/2, et en particulier dans la dalle séparant le niveau -1 du niveau -2 et sur le voile nord au niveau -2. Ils ont tenu à se faire présenter la documentation utilisée pour le suivi de ces fissures.

La fiche de non-conformité (FNC) n°54 consultée par les inspecteurs indiquait l'analyse en cours de la situation ainsi que les investigations en vue de la définition de la solution (consistant en un changement de la formulation du béton). Toutefois, les inspecteurs n'ont pu consulter le tableau de suivi proprement dit des fissures qui, selon les informations communiquées aux inspecteurs lors de l'inspection, constituait une annexe de cette fiche.

En outre, les inspecteurs ont noté que la fiche était au statut « NC refusée et remplacée » puisqu'elle avait fait l'objet d'un avis défavorable de la maîtrise d'œuvre qui a demandé à ce qu'elle soit remise en conformité avec une note existante. Vos représentants ont indiqué que le processus prévoit normalement dans de tels cas qu'une nouvelle FNC soit ouverte. Toutefois, aucune nouvelle FNC sur la même problématique n'avait été ouverte le jour de l'inspection.

Je vous demande, après sa validation, de me transmettre la nouvelle fiche de non conformité reprenant la problématique et définissant, le cas échéant, la nouvelle solution retenue. Vous me communiquerez le tableau de suivi des fissures associé.

Je vous demande de me préciser si la difficulté rencontrée sur l'application du processus est ponctuelle ou si d'autres FNC ont été ainsi oubliées.

B.6 Recours aux analyses contradictoires

Vos représentants ont indiqué qu'ils n'avaient pas mis en œuvre jusqu'à présent d'analyses contradictoires (essai contradictoire d'une procédure voire d'une fourniture, en cas d'écart, etc.).

Vous préciserez si le GANIL prévoit de faire usage de cette disposition.

C Observations

Néant.



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 général de l'ASN et par
délégation,
Le chef de division,**

SIGNE PAR

Simon HUFFETEAU