



Division de Caen

Hérouville-Saint-Clair, le 7 juin 2012

N/Réf. : CODEP-CAE-2012-029166

**Monsieur le Directeur
de l'établissement AREVA NC de La Hague
50 444 BEAUMONT HAGUE CEDEX**

OBJET : Contrôle des installations nucléaires de base.
Inspection n° INSSN-CAE-2012-0756 du 25 mai 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 L592-21 du code de l'environnement, une inspection annoncée a eu lieu le 25 mai 2012 dans les locaux des établissements MECAGEST à Saint Sauveur le Vicomte (50), sur le thème de la surveillance des dispositions prises par AREVA NC afin d'assurer l'application de l'arrêté qualité du 10 août 1984¹ dans la réalisation des essais hors site dans le cadre des aménagements de l'atelier R4 en vue d'un fonctionnement en mode co-conversion oxalique de l'uranium et du plutonium.

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 annoncée du 25 mai 2012 portait sur l'organisation mise en œuvre par AREVA NC d'assurer la qualité de réalisation des essais réalisés dans les locaux de l'un des fournisseurs du site de la Hague et liés aux aménagements de l'atelier R4 en vue d'un fonctionnement en mode co-conversion oxalique de l'uranium et du plutonium. L'inspection s'est déroulée en deux phases, avec une première partie en salle consacrée à la présentation de l'organisation mise en place et d'un bilan des essais réalisés. Les inspecteurs ont également examiné les fiches d'essais exécutées. Une deuxième partie a été consacrée à la visite des installations d'essais et à un entretien avec les équipes d'essais.

Au vu de cet examen par sondage, les inspecteurs considèrent que l'organisation mise en œuvre par le secteur dénommé DT/PRO est insuffisante pour ce qui concerne l'application de l'arrêté du 10 août 1984 et le suivi des essais réalisés hors du site de la Hague et liés aux aménagements de l'atelier R4 en vue d'un fonctionnement en mode co-conversion oxalique de l'uranium et du plutonium.

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 Identification des activités concernées par la qualité lors des essais hors site

Lors de la présentation de l'organisation mise en œuvre pour la réalisation des essais hors site liés aux aménagements de l'atelier R4 en vue d'un fonctionnement en mode co-conversion oxalique de l'uranium et du plutonium, vos représentants ont indiqué que cette phase ne comprend aucun essai intéressant la sûreté. Les inspecteurs ont ensuite examiné le programme général de ces essais et les dossiers d'essais et recettes réalisés par le groupement momentané d'entreprise en charge des essais hors site. Ils ont fait remarquer à l'exploitant l'absence d'identification de toute activité concernée par la qualité dans ces documents. L'exploitant a précisé qu'il n'avait pas fait apparaître de caractère lié à la sûreté spécifique à ces essais et que seuls les essais sur site valideront les aspects liés à la sûreté.

Les inspecteurs ont alors fait remarquer à l'exploitant que dans le dossier d'options de sûreté transmis en 2010 à l'ASN, qui est le seul document de sûreté transmis à ce jour puisque le rapport provisoire de sûreté qui devait être transmis à l'ASN en juin 2011 n'a pas été envoyé, la fonction de confinement est identifiée comme fonction importante pour la sûreté et la mise en œuvre des opérations d'entretien et de maintenance est citée comme une disposition visant à maintenir l'intégrité du premier système de confinement. Ces opérations influent donc sur la qualité de maintien du confinement et elles devraient donc être déclarées comme activité concernée par la qualité dans les essais réalisés hors site qui concernent notamment la maintenabilité des boîtes à gants. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Je vous demande de vous conformer aux exigences de l'article 2 de l'arrêté du 10 août 1984 en ce qui concerne l'identification des activités concernées par la qualité dans la phase de réalisation des essais hors site dès lors que la qualité de réalisation de ces essais peut influencer sur la conformité d'une fonction importante pour la sûreté du système testé.

A.2 Surveillance des prestataires dans la phase de réalisation des essais hors site

Lors de l'inspection, les inspecteurs ont examiné le plan de surveillance du projet. Dans ce plan, le maître d'ouvrage n'a prévu que des actions de validation des équipements avant la réalisation des essais hors site et une vérification des conditions de recette des boîtes à gants avant leur transfert sur le site de la Hague. Le maître d'ouvrage n'a pas prévu de réaliser d'action de surveillance au cours de la phase de réalisation des essais hors site.

Les inspecteurs ont demandé au maître d'ouvrage comment il valide la conformité des résultats des essais par rapport aux résultats requis pour ce qui concerne notamment les essais liés à une fonction importante pour la sûreté. L'exploitant a répondu que c'est le maître d'œuvre qui analyse les résultats des essais et que le maître d'ouvrage valide, au cours de réunions, les réserves émises par la maîtrise d'œuvre. Les inspecteurs ont souligné le fait qu'aucun compte-rendu d'essai et aucune fiche d'essai exécutée n'est examinée ni validée par la maîtrise d'ouvrage. Les inspecteurs ont estimé que la démarche du maître d'ouvrage est insuffisante pour vérifier que la phase des essais hors site est satisfaisante avant le transfert des équipements sur site. Ce point a fait l'objet d'un constat d'écart notable.

Je vous demande de vous conformer aux exigences de l'article 9 de l'arrêté du 10 août 1984 en ce qui concerne l'évaluation efficace, en tant que de besoin, de la conformité de l'organisation et des essais réalisés hors site aux résultats requis dès lors que ces essais concernent une fonction importante pour la sûreté du système testé. Je vous demande également de me préciser comment sera réalisée cette surveillance de la conformité des essais intéressant la sûreté liés aux aménagements de l'atelier R4 en vue d'un fonctionnement en mode co-conversion oxalique de l'uranium et du plutonium

A.3 Formalisation de la participation du maître d'ouvrage aux essais hors site

Le jour de l'inspection, des essais visant à vérifier la maintenabilité de la boîte à gants du four de finition étaient en cours par du personnel du groupement momentané d'entreprises en charge des essais hors site. Du personnel de l'exploitant participait également à ces essais. Ce personnel fait partie des futures équipes d'exploitation et de maintenance qui auront en charge l'unité de co-conversion. Les inspecteurs ont demandé comment les équipes de l'exploitant formalisent leur participation aux essais. Les opérateurs ont montré qu'ils notent leurs remarques sur un cahier sans aucune forme d'assurance de la qualité. Ils remplissent également une fiche d'essais du document d'essais et recettes du prestataire qui n'est pas adaptée aux essais spécifiques réalisés par l'exploitant.

Les inspecteurs ont demandé aux personnels de l'exploitant présents pour ces essais comment il avait prévu d'aborder les essais liés à aux fonctions importantes pour la sûreté. Les intervenants ont répondu que l'objectif de leurs essais concernent avant tout les opérations de maintenance et que l'aspect sûreté n'est pas regardé spécifiquement dans le cadre de leur intervention.

Je vous demande de prévoir des documents d'essais spécifiques aux personnels de la maîtrise d'ouvrage dès lors que celle-ci participe à des essais hors site en mettant en évidence les aspects liés à la sûreté en lien avec les équipements testés.

A.4 Cohérence des documents d'essai utilisés par le maître d'œuvre et par le groupement momentané d'entreprises

Lors de l'examen des documents d'essais exécutés par le groupement momentané d'entreprises en charge de ces essais hors site, les inspecteurs ont noté que les fiches d'essais renseignées ne comportent pas le matériel d'essai utilisé, ni la date de dernier étalonnage de celui-ci. Il n'y a aucune mention qui signale si l'essai est réputé conforme ou si une reprise d'essai est à prévoir. Il n'est pas non plus prévu d'y inscrire les éventuelles fiches de commentaires ou de modifications qui auraient pu être rédigées suite à ces essais. Lors de l'examen des fiches d'essais exécutées par le maître d'œuvre, les inspecteurs ont noté que le formalisme de celles-ci prévoit toutes ces informations.

Je vous demande de vous assurer de la cohérence des documents d'essais réalisés par les différents sous traitants lors de la réalisation des essais hors site sur des équipements participant à une fonction importante pour la sûreté et de leur suffisance au regard de l'article 10 de l'arrêté qualité du 10 août 1984.

B. Compléments d'information

B.5 Prise en compte des FOH dans la conception des boîtes à gants du projet AMR4

Lors de la visite de l'atelier du Groupement momentané d'entreprises (GMES), des essais visant à vérifier la maintenabilité des boîtes à gants du four de calcination et de finition avaient été réalisés. Le personnel de l'exploitant présent a expliqué aux inspecteurs qu'ils avaient mis en évidence des défauts de positionnement de certains ronds de gants empêchant, voire interdisant, certaines opérations de maintenance sur les boîtes à gants par les opérateurs.

Les inspecteurs ont demandé si un accompagnement par les ergonomes de l'établissement avait été sollicité pour la définition de la conception des boîtes à gants afin de garantir le meilleur niveau de sûreté. L'exploitant a répondu qu'une consultation avait eu lieu à l'origine du projet mais que celle-ci était terminée. Par ailleurs, l'exploitant a précisé aux inspecteurs que d'autres adaptations sur les boîtes à gants ou pour leur environnement direct seraient encore nécessaires lors de la réception sur site des boîtes à gants.

Dans votre courrier de réponses HAG 0 0510 11 20097 du 9 mars 2011 de l'inspection du 22/11/2010 relative au thème des facteurs organisationnels et humains (FOH), vous aviez précisé à l'ASN que les dispositions contenues dans les guides Facteurs Organisationnels et Humains du groupe AREVA (guide GU ARV 3SE INS 28) pour les projets de modification avaient été intégrées dans le référentiel méthodologique de votre établissement.

Je vous demande, d'une part, de me transmettre les conclusions de l'analyse ergonomique initiale sur la conception des boîtes à gants et de leur exploitation dans le cadre du projet d'aménagements R4.

Je vous demande, d'autre part, de justifier votre position de ne pas solliciter de nouvelles analyses ergonomiques pour l'installation sur site des nouvelles boîtes à gants du projet d'aménagements R4 alors que des modifications s'avèrent nécessaires.

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,**

signée par

Simon HUFFETEAU

