



DEP- DCN - N° 432-2007

Fontenay-aux-Roses, le 27 novembre 2007

Monsieur le Directeur
Division Production Ingénierie
Centre National d'Équipement Nucléaire
165-173, avenue Pierre Brossolette
B.P. 900
92542 MONTROUGE CEDEX

**Objet : Organisation d'EDF/CNEN relative à la phase de réalisation du réacteur
EPR dénommé Flamanville 3**

Code de l'inspection : INS-2007-EDFCNE-0002

Références :

- [1] Note EDF/CNEN ECEP040036 : "Plan qualité" du "projet EPR" pour la phase de réalisation du 11 octobre 2006 à l'indice B
- [2] Note EDF/CNEN ECDQS0200005 : Processus B5 "Surveiller les fournisseurs" du 25 avril 2007 à l'indice D
- [3] Décret n° 2007-534 du 10 avril 2007 autorisant la création de l'installation nucléaire de base dénommée Flamanville 3

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 40 de la loi n° 2006-686 du 13 juin 2006, relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire, une inspection annoncée a eu lieu les 17 et 18 septembre 2007 dans les locaux du CNEN à Montrouge sur l'organisation et le système de management de la qualité des activités de la phase de réalisation du réacteur EPR Flamanville 3 (FA3).

Vous trouverez ci-après la synthèse de l'inspection ainsi que les principales demandes d'actions correctives et de compléments d'informations qui en résultent.

Synthèse de l'inspection :

Au cours de l'inspection des 17 et 18 septembre 2007, les inspecteurs ont contrôlé l'organisation et la déclinaison du système de management de la qualité des activités de la phase de réalisation du projet EPR Flamanville 3 (FA3) dont le CNEN (Centre national d'équipement nucléaire) est le pilote opérationnel au sein d'EDF. Les inspecteurs ont plus particulièrement examiné la surveillance effectuée par le CNEN sur le fournisseur d'études de la chaudière du réacteur EPR de FA3.

Les inspecteurs ont estimé que l'organisation et le système de management de la qualité mises en oeuvre par le CNEN pour la phase des études de réalisation du réacteur EPR de FA3 répondent globalement aux exigences de l'arrêté du 10 août 1984 relatif à la qualité de la conception, de la construction et de l'exploitation des installations nucléaires de base. Toutefois, quelques écarts ont été constatés dans la déclinaison du système de management de la qualité.

A. Demandes d'actions correctives

Les inspecteurs ont examiné le "plan qualité" du "projet EPR" en référence [1]. Ils ont constaté que dans le paragraphe 4.4.4, qui traite des processus relatifs aux autorisations administratives et au licensing, seules les autorisations de création et de mise en service sont identifiées en vue de l'élaboration de versions successives du rapport de sûreté.

Demande A1 :

Je vous demande de compléter le "plan qualité" du "projet EPR" afin de prendre en compte, conformément à l'article 3 du décret d'autorisation en référence [3], l'étape d'autorisation relative à l'introduction, dans le périmètre de l'installation, du combustible nucléaire destiné au premier chargement du réacteur.

Les inspecteurs ont également examiné le processus du CNEN en référence [2] relatif à la surveillance des fournisseurs. Dans ce processus, les inspecteurs ont relevé les dispositions suivantes :

1. au paragraphe 1.4.1, « *Pour chaque programme de surveillance, un dossier de surveillance est établi et maintenu à jour par le prescripteur responsable de la surveillance.* »
2. au paragraphe 1.4.2, « *le dossier de surveillance comporte :*
 - *[...]*
 - *un état récapitulatif des documents surveillés [...]*
 - *le bilan de surveillance sera complété par une fiche récapitulative présentant les différents points de l'étude vérifiés ;[...]* »,

En contrôlant les dossiers de surveillance établis par le service Fonctionnement Système Essais (FSE) du CNEN relatifs aux spécifications techniques des systèmes élémentaires de la vapeur vive principale (VVP) et du circuit de borication de sauvegarde (RBS), les inspecteurs ont constaté des écarts relatifs à l'absence ou à la complétude de l'état récapitulatif des documents surveillés et de la fiche récapitulative des points de l'étude vérifiés avec ou sans observation.

Demande A2 :

Je vous demande de mettre en place sans délai les actions correctives que vous jugerez nécessaires afin de veiller au respect des exigences définies par le processus en référence [2] sur le contenu des dossiers de surveillance du projet EPR FA3. Je vous demande en outre de vérifier l'efficacité de ces actions correctives en effectuant, dans le trimestre à venir, un contrôle des dossiers de surveillance établis pour le projet EPR FA3 et de m'en transmettre les résultats.

B. Demande de compléments d'informations

L'article 9 de l'arrêté du 10 août 1984 stipule que les personnes et les organismes chargés des tâches de vérifications « *évaluent périodiquement l'efficacité et l'adéquation des dispositions prises en application du présent arrêté, notamment sur la base d'enquêtes appropriées et, en tant que de besoin, sur la base de vérifications programmées, par sondage ; cette évaluation porte sur l'organisation mise en place et sur l'aspect technique de l'activité concernée par la qualité* ». Pour l'application de cet article, le "plan qualité" en référence [1] précise au paragraphe 4.5.2 que « *des audits internes du projet EPR au CNEN sont effectués conformément aux dispositions du système de management du CNEN* ». A ce titre, le CNEN a planifié un programme d'une quinzaine d'audits internes en 2007 dont certains sont relatifs au réacteur EPR de FA3 (évolutions des données d'entrée du projet EPR, retour d'expérience...) et aux activités en support (vérification renforcée, suivi des compétences, système d'information documentaire...).

Les inspecteurs ont noté que seuls quatre audits ont été réalisés au 18 septembre 2007. En réponse, le CNEN leur a présenté les conclusions de la revue de direction du 29 mai 2007 dans lesquelles la direction note le faible taux de réalisation du programme d'audits et demande sa complète réalisation en 2007.

Demande B1 :

Je vous demande au plus tard pour le 15 janvier 2008 :

- **de m'informer du taux de réalisation au 31/12/2007 du programme d'audits internes initialement prévus en 2007 sur les activités liées au projet EPR FA3 ;**
- **de me transmettre le programme d'audits internes prévus en 2008 sur les activités liées au projet EPR FA3 en précisant les ressources (effectifs, compétences...) qui seront dégagées pour sa réalisation.**

Le processus de surveillance en référence [2] indique au paragraphe 1.4.1 que « *le dossier de surveillance a pour but d'attester de la surveillance effectuée sur les études d'un fournisseur et de permettre la conservation à long terme de la trace de cette surveillance. Il est recommandé d'initier le dossier de surveillance dès le début de celle-ci afin d'assurer en temps réel la gestion des documents reçus, des observations prononcées et du traitement associé* ».

Les inspecteurs ont relevé que le bilan de surveillance mentionné au paragraphe 1.4.2 (voir demande A1) n'est demandé que depuis le 25 avril 2007, date de la dernière révision du processus. Pour les dossiers de surveillance ouverts avant cette date, il n'est prévu aucune disposition pour établir a posteriori le bilan des points vérifiés avant cette date.

Demande B2 :

Je considère que l'ajout de ces bilans au dossier de surveillance constitue une amélioration de la qualité de ces derniers. Aussi, je vous demande d'examiner la possibilité de mettre à jour dans les dossiers de surveillance du projet EPR FA3, le bilan des points vérifiés avant le 25 avril 2007. Je vous demande de me transmettre sous deux mois vos conclusions sur les actions à engager.

Le "plan qualité" en référence [1] donne dans son annexe 2 la liste récapitulative des "plans qualité" de conception applicables aux activités du CNEN relatives au réacteur EPR FA3.

Les inspecteurs ont constaté que, tributaire des mises à jour du corps de la note à laquelle elle est intégrée, la liste annexée n'est pas actualisée. Les inspecteurs ont pris note au cours de l'inspection de la proposition du CNEN de créer une liste récapitulative actualisée et indépendante de la note [1].

Demande B3 :

Je vous demande, sous un mois, de me transmettre la liste récapitulative actualisée des "plans qualité" de conception applicables aux activités du CNEN relatives au réacteur EPR FA3.

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

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
par délégation,
Le Directeur des centrales nucléaires,

Signé par

Guillaume WACK