



DIRECTION DES CENTRALES NUCLEAIRES

Paris, le 12 décembre 2011

Réf. : CODEP-DCN-2011-050393**Monsieur le Directeur
Division Production Nucléaire
EDF
Site Cap Ampère – 1 place Pleyel
93 282 SAINT-DENIS CEDEX****Objet : Réacteurs électronucléaires - EDF
Examen de conformité des réacteurs de 1300 MWe - ECOT VD3 1300**

Réf. : [1] Note EDF « VD3 1300 – CFT1 : Examen de conformité » référencée EMESN 100383 du 20 avril 2010
[2] Note EDF « Examen de conformité VD3 1300 : Réponse fiche technique IRSN pour information » référencée D4550.34-11/2917 du 20 juin 2011
[3] Courrier ASN « réacteurs à eau sous pression – référentiel criticité » référencé Dép-DCN-0293-2007 du 27 août 2007
[4] Décision ASN n°2011-DC-0213 du 5 mai 2011 prescrivant à Electricité de France de procéder à une évaluation complémentaire de la sûreté de certaines de ses installations nucléaires de base au regard de l'accident survenu à la centrale nucléaire de Fukushima Daiichi

Monsieur le Directeur,

Par lettre citée en référence [1], vous proposez un programme de travail définissant les contours de l'examen de conformité qui sera réalisé à l'occasion des troisièmes visites décennales des réacteurs de 1300 MWe.

L'objectif de l'examen de conformité est de démontrer que l'état effectif des réacteurs est conforme à l'état de référence, en l'occurrence l'état VD2. Dans un premier temps, la démarche que vous avez adoptée vous a conduit à proposer les thèmes suivants :

- Séisme – supportage
- Séisme événement
- Génie civil
- Qualification des matériels aux conditions accidentelles
- Inondations externes
- Confinement / ventilation
- Criticité
- Foudre

L'instruction conduite par l'ASN avec son appui technique a permis d'identifier d'autres sujets à examiner à l'occasion du réexamen associé aux troisièmes visites décennales. Dans votre courrier en référence [2], vous proposez ainsi d'étendre le programme d'examen de conformité aux thèmes suivants :

- Recensement et contrôle de conformité des spécificités de conception et de réalisation sur site (hors source froide)
- Vérification du solde de traitement des écarts de conformité
- Contrôle de conformité des tuyauteries en acier
- Incendie
- Examen de conformité du circuit d'eau déminéralisée
- Matériels mobiles de sûreté (MMS) et matériels PUI mobiles

*

* *

L'ASN prend acte des engagements figurant dans votre courrier en référence [2] du 20 juin 2011 qui s'ajoutent au programme initial présenté dans le document [1].

L'ASN vous demande de compléter ce programme avec un recensement des systèmes, structures et composants dont les exigences vis-à-vis de la protection des intérêts visés au I de l'article 28 de la loi TSN ne sont pas vérifiées par les essais périodiques. Ces exigences devront être caractérisées et contrôlées, et un programme de pérennisation des actions de contrôle en exploitation devra être proposé.

L'ASN vous demande également de proposer d'ici mi-2012 des thèmes d'examen de conformité des réacteurs de 1300 MWe en lien avec la protection des autres intérêts énoncés au I de l'article 28 de la loi TSN, en complément des thèmes décrits dans vos documents [1] et [2].

Sous réserve des compléments demandés ci-dessus, et de la prise en compte des demandes figurant en annexe, l'ASN estime acceptables les thèmes d'examen de conformité décrits dans vos documents [1] et [2] pour les troisièmes visites décennales des réacteurs de 1300MWe.

Cet avis ne préjuge pas des conclusions des évaluations complémentaires de sûreté engagées à la suite de l'accident de Fukushima, en application de la décision ASN en référence [4], qui pourraient amener l'ASN à vous demander de compléter le programme d'examen de conformité des réacteurs de 1300 MWe à l'occasion des troisièmes visites décennales.

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,
La directrice générale adjointe,

Signé par : Sophie MOURLON

Demandes de l'ASN

A. Recensement des équipements dont les exigences de sûreté ne sont pas vérifiées par les essais périodiques

Certaines exigences fonctionnelles associées à des équipements qui jouent un rôle important vis-à-vis de la protection des intérêts mentionnés au I de l'article 28 de la loi TSN ne sont pas régulièrement testées par le biais des essais périodiques. A titre d'exemple, la manœuvrabilité des organes d'isolement n'est pas testée par le chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE). De mêmes, d'autres matériels, circuits ou ouvrages qui jouent un rôle vis-à-vis de la radioprotection ou de la protection de l'environnement ne sont pas, non plus, régulièrement testés au travers des essais périodiques.

L'ASN vous demande de recenser les systèmes, composants et structures dont les exigences vis-à-vis des intérêts visés au I de l'article 28 de la loi TSN ne sont pas vérifiées par les essais périodiques, de caractériser l'ensemble des exigences non vérifiées en exploitation, et de proposer un programme de contrôle de ces exigences. A l'issue de ces contrôles, EDF devra présenter un programme de pérennisation des actions de contrôle en exploitation.

B. Thème criticité

Lors de l'instruction du référentiel criticité, l'ASN a formulé un certain nombre de remarques et de demandes qui figurent dans le courrier ASN du 27 août 2007 en référence [3]. Certaines demandes de l'ASN sont restées sans réponse à ce jour.

L'ASN vous demande de transmettre l'ensemble de vos réponses au courrier mentionné ci-dessus avant de fournir le programme de travail détaillé de l'examen de conformité VD3 1300.

C. Contrôle de conformité des spécifications techniques d'exploitation

La conformité des spécifications techniques d'exploitation en application dans les CNPE, par rapport au référentiel national, est actuellement en cours d'examen sur les réacteurs de 900 MWe. Vous avez informé l'ASN que les premiers résultats ne seraient disponibles que dans 3 ans, et que vous évalueriez ensuite l'intérêt d'étendre ces contrôles aux réacteurs des paliers 1300 MWe et N4.

Le calendrier des VD3 1300 MWe ne permet pas de lancer de tels contrôles de façon exhaustive sur des réacteurs de 1300 MWe d'ici 2015. Toutefois, l'ASN vous demande de lui présenter sous un an le bilan intermédiaire que vous faites de l'exercice conduit sur les réacteurs de 900 MWe, ainsi que les enseignements que vous en tirez concernant l'opportunité d'étendre ces contrôles aux réacteurs des autres paliers.