

DIRECTION DES CENTRALES NUCLEAIRES

Paris, le 6 octobre 2008

Réf. : Dép-DCN-0458-2008

Monsieur le Président du groupe permanent
d'experts pour les réacteurs nucléaires

Objet : Réacteurs à eau sous pression – Bilan du réexamen de sûreté des réacteurs de
900 MWe à l'occasion des troisièmes visites décennales

Réf. : [1] Lettre DGSNR/SD2 n°760/2003 du 9 octobre 2003
[2] Lettre EDF EMESN080033 du 15 janvier 2008 et note EDF EMESN 070479 indice A
[3] Lettre EDF EMESN080205 du 08 juillet 2008 et note EDF EMESN 070479 indice B
[4] Lettre EDF EMESN070500 du 27 décembre 2007
[5] Lettre EDF EMESN070502 du 27 décembre 2007
[6] Lettre EDF EMESN070493 du 27 décembre 2007
[7] Lettre ASN/DEP/SD2 n°500/2005 du 21 octobre 2005
[8] Lettre ASN/DEP/SD2 n°502/2005 du 21 octobre 2005
[9] Lettre ASN/DEP/SD2 n°065/2006 du 02 février 2006
[10] Lettre ASN/DEP/DCN n°218/2007 du 16 mai 2007
[11] Lettre ASN/DEP/DCN n°293/2007 du 27 août 2007
[12] Lettre EDF EMESN06170 du 11 juin 2007
[13] Lettre EDF D4550.10-05/2560 du 2 août 2005
[14] Lettre EDF D5120/DIR0800173-RNDS du 29 février 2008

Monsieur le Président,

L'ASN a demandé à EDF en 2003 [1] d'engager une démarche de réexamen de la sûreté de l'ensemble de ses réacteurs de 900 mégawatts électriques en procédant d'une part à la vérification de la conformité des réacteurs au référentiel de sûreté et d'autre part à la réévaluation de sûreté des installations.

Afin de prendre position sur le bilan de ce réexamen de sûreté, l'ASN souhaite disposer de l'avis du groupe permanent d'experts pour les réacteurs nucléaires (GPR) que vous présidez sur l'acceptabilité du niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe jusqu'à leurs prochaines visites décennales, après modification du référentiel de sûreté et intégration des modifications issues des études menées par EDF. L'avis du GPR prendra en compte les actions engagées par EDF pour la gestion du vieillissement pour les réacteurs de 900 Mwe et déjà examinées par le GPR en 2006.

L'avis du GPR vise à permettre à l'ASN de se prononcer sur l'aptitude des réacteurs de 900 MWe à poursuivre leur exploitation au-delà de leurs troisièmes visites décennales (VD3).

*

1. Etudes de conformité et de réévaluation

1.1 Etudes du réexamen de sûreté VD3

Les études génériques de conformité et de réévaluation engagées par EDF au titre du réexamen de sûreté ont été examinées lors de plusieurs réunions du GPR en 2004 et 2005. Ces études ont débouché sur la définition d'une liste de modifications proposée par EDF visant à améliorer le niveau de sûreté des réacteurs de 900 MWe à l'occasion de leurs troisièmes visites décennales. Pour certaines de ces études, l'instruction menée en 2005 n'avait pas permis de conclure quant à l'intérêt de réaliser certaines modifications matérielles ou d'exploitation. Des compléments d'études avaient alors été demandés à EDF par courriers en référence [7] et [8].

EDF présente dans le dossier en référence [2] et sa mise à jour en référence [3] son bilan du réexamen de sûreté. L'ASN souhaite que le GPR examine la suffisance, par rapport aux objectifs visés lors de ce réexamen, des études de réexamen et des modifications envisagées présentées par EDF.

L'ASN souhaite également que le GPR examine la prise en compte des études et des conclusions du réexamen de sûreté dans l'édition VD3 des rapports de sûreté standard CP1-2 et de site du Tricastin transmis par lettres en référence [4] et [5], ainsi que dans les chapitres spécifiques des rapports de sûreté CP0 diffusés par courrier en référence [6].

1.2 Evolutions de référentiel complémentaires au programme de réexamen VD3

Des évolutions du référentiel de sûreté portant sur les calculs des conséquences radiologiques des accidents, la prise en compte des risques de criticité et l'établissement des dispositions du domaine complémentaire ont été instruites par les services de l'ASN (après avis du GPR ou de l'IRSN) en dehors du programme initial du réexamen de sûreté des réacteurs de 900 MWe. Ces instructions ont donné lieu à des demandes de l'ASN en référence [9] à [11].

Le GPR sera informé de la prise en compte dans les rapports de sûreté en référence [4] et [5] des demandes de l'ASN formulées pour les rapports de sûreté VD3.

1.3 Etudes de conformité des réacteurs de 900 MWe au référentiel

Le programme d'examen de conformité des réacteurs [13] et le programme d'investigations complémentaires [12] seront présentés pour information du GPR.

2. Gestion du vieillissement des réacteurs de 900 MWe

La démarche d'élaboration des dossiers d'aptitude à la poursuite de l'exploitation des réacteurs (DAPE) sera présentée pour information du GPR sur la base de l'exemple du DAPE [14] du réacteur n°1 du CNPE du Tricastin [14].

*
* *

L'ASN souhaite disposer de l'avis du GPR pour la fin de l'année 2008, compte tenu que la première implantation du lot de modifications issu de ce réexamen doit intervenir à l'occasion de la troisième visite décennale du réacteur n°1 du Tricastin, prévue au printemps 2009.

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

Pour le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire,
par délégation,
Le directeur général adjoint,


Olivier GUPTA

LISTE DE DIFFUSION

Copies externes :

- EDF/DPN
- EDF/SEPTEN
- EDF/CIPN
- IRSN/DSR
- IRSN/DSR/SEREP

Copies internes :

- ASN/DG : JCN, OG
- ASN/DCN : GW, FM, DO, JRP, JC
- DCN : chrono départ
- ASN/MJS : Secrétariat des GPE