

Fontenay-aux-Roses, le 24 mars 2017

Monsieur le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire

Avis IRSN/2017-00109

Objet : EDF - REP - Centrale nucléaire du Tricastin - Réacteur n° 2 - INB n° 87
Modification temporaire du chapitre III des règles générales d'exploitation pour réaliser un essai de mesure de débit de la turbopompe d'alimentation de secours des générateurs de vapeur.

Réf. Saisine ASN - CODEP-LYO-2017-011955 du 21 mars 2017.

En réponse à la saisine de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) en référence, l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) a examiné l'impact sur la sûreté de la demande de modification temporaire du chapitre III des règles générales d'exploitation (RGE) formulée par EDF.

EDF prévoit de réaliser un essai de mesure de débit de la turbopompe d'alimentation de secours des générateurs de vapeur (ASG) du réacteur n° 2 de la centrale nucléaire du Tricastin. Cet essai est similaire à l'essai requis par le chapitre IX des règles générales d'exploitation (RGE), de périodicité cinq cycles, réalisé dans le domaine d'exploitation AN/GV¹, généralement lors du redémarrage des réacteurs. Cependant cet essai ne sera pas réalisé ici dans le cadre des essais périodiques relevant du chapitre IX des RGE. Or il nécessite de rendre indisponible la pompe de test, commune aux réacteurs n° 1 et n° 2, ce qui n'est autorisé par les STE que dans le cadre de la réalisation de l'essai relevant du chapitre IX des RGE.

EDF souhaite réaliser cet essai, car le suivi de tendance des résultats obtenus lors des précédents essais montre qu'il existe un risque de ne plus respecter le critère de débit minimum de la turbopompe (ASG), sous 11 bar dans le circuit secondaire, avant la réalisation du prochain essai du chapitre IX des RGE planifié en 2018. Afin de déterminer l'origine de la baisse de débit et de réaliser le cas échéant une maintenance adaptée, EDF souhaite donc réaliser cet essai lors de la mise à l'arrêt du réacteur n° 2, au début du mois d'avril 2017, dans le domaine d'exploitation AN/GV (11 bar dans le circuit secondaire). Le réacteur n° 1 devrait alors être en fonctionnement.

Adresse Courrier
BP 17
92262 Fontenay-aux-Roses
Cedex France

Siège social
31, av. de la Division Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
Standard +33 (0)1 58 35 88 88
RCS Nanterre 8 440 546 018

¹ Arrêt normal sur les générateurs de vapeur.

Pour réaliser cet essai, EDF prévoit une durée d'indisponibilité de la pompe de test du circuit d'injection de sécurité d'une heure, avec la possibilité de la restituer sous une heure. Les conditions de réalisation de cet essai sont d'une part identiques à celles prévues par le chapitre IX des RGE, d'autre part les mesures compensatoires complémentaires prévues par EDF permettent de limiter le risque de perte des alimentations électriques sur les deux réacteurs appariés, ainsi que les situations dans lesquelles la pompe de test est requise. Enfin, l'analyse des écarts de conformité présents sur les réacteurs et de leur impact vis-à-vis de cette modification temporaire du chapitre III des RGE, réalisée par EDF, est acceptable.

Au terme de son analyse, l'IRSN estime acceptable du point de vue de la sûreté la modification temporaire du chapitre III des règles générales d'exploitation des réacteurs n° 1 et n° 2 de la centrale nucléaire du Tricastin, telle que déclarée par EDF.

Pour le Directeur général et par délégation,

Hervé BODINEAU

Chef du service de sûreté des réacteurs à eau sous pression