

Lyon, le

N/Réf. : CODEP-LYO-2012-042556

**Monsieur le directeur du centre nucléaire de
production d'électricité de Cruas-Meysse**
EDF - CNPE de Cruas-Meysse
BP 30
07 350 CRUAS

- Objet** : Centrale nucléaire de Cruas-Meysse – INB n°112 – réacteur n°4
Transitoire survenu le 3 juin 2012 ayant conduit à la dispersion de vapeur et d'eau borée
dans le bâtiment du réacteur n°4
Recommandations à suivre avant le redémarrage du réacteur n°4
- Réf.** : [1] Note EDF référencée D5180NRMI12490 de juillet 2012 concernant les analyses et
actions à mener pour redémarrer les circuits concernés par l'événement
[2] Relevé de décisions d'EDF du 9 juillet 2012 concernant la décision de passage en arrêt
pour rechargement du réacteur n°4 à la suite de l'aléa de la soupape repérée 4 RCV 259
VP

Monsieur le directeur,

À la suite du transitoire survenu le 3 juin 2012, un déversement d'environ 140 m³ d'eau primaire au fond du bâtiment du réacteur n°4 a eu lieu par l'intermédiaire notamment de la soupape repérée 4 RCV 252 VP. D'après l'analyse effectuée dans les documents en référence [1] et [2], il apparaît qu'un nombre important d'équipements contribuant directement à la sûreté du réacteur a été impacté.

Vous avez établi dans les documents en référence [1] et [2] un plan d'actions pour assainir et requalifier l'installation endommagée en respect des spécifications techniques d'exploitation.

Après consultation de son appui technique, l'ASN considère que :

- votre analyse technique et vos conclusions concernant les conséquences du transitoire sont recevables. Cette situation devra être intégrée dans votre décompte global des situations ;
- vos conditions de requalification de la ligne d'expansion du pressuriseur, du réservoir repéré 4 RPE 001 BA, de l'échangeur repéré 4 RCV 021 RF et des lignes du système de contrôle chimique et volumétrique (RCV) en aval sont acceptables.

Cependant, en conséquence de l'impact sur l'enceinte de confinement de l'eau primaire qui s'est répandue au fond du bâtiment du réacteur n°4, je vous demande avant la prochaine divergence du réacteur n°4 :

- d'analyser les conditions vues par le réservoir repéré 4 RPE 001 BA et par la soupape repérée 4 RPE 004 VY et de vous prononcer sur la compatibilité des caractéristiques de ces équipements. En effet, cette soupape n'a pas assurée son office au cours du transitoire ;
- d'assurer une surveillance accrue des pompes de charges du système RCV et des pompes primaires du circuit primaire au démarrage du réacteur n°4 depuis leur remise en service jusqu'à l'atteinte du régime stabilisé de production ;
- de procéder à l'enlèvement de toute l'eau borée venant du circuit primaire qui est arrivée au niveau -3,5 mètres du bâtiment réacteur, puis à un rinçage d'eau claire soigné de ce niveau afin de garantir l'absence d'acide borique ;
- de vérifier l'intégrité et l'étanchéité du calfeutrement « mastic » du joint périphérique qui protège la peau d'étanchéité métallique de l'enceinte de confinement afin de garantir l'absence d'eau borée dans ce joint. Pour ce faire, un dépôt partiel du capotage de protection est nécessaire afin d'expertiser l'état du mastic par sondage ;
- de recenser l'ensemble des équipements immergés avec un état des lieux du niveau de corrosion, en particulier des tirants d'ancrage ;
- de procéder à une inspection visuelle des différents composants impactés par l'événement pour déceler d'éventuels dépôts d'acide borique.



Vous voudrez bien me faire part de vos observations et réponses concernant ces demandes dans un délai qui n'excédera pas un mois.

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

L'adjoint au chef de division de l'ASN

Signé par

Olivier VEYRET

LISTE DE DIFFUSION

Copies internes :

- ASN DGA : Sophie Murlon
- ASN DCN : Charles-Henri Tavel
- ASN DEP : Annelaure Gauthier
- ASN Lyon : Floriane Schaeffer, Paul Berenguier
- Chrono

Copies externes :

- IRSN : Jean-Philippe Duprat

Classement SIv2 :

Armoires/01 INB/03 EDF REP/10 Cruas/15 Cruas-4/04 Arrêts de réacteur/CTADR-LYO-2011-0067/03- Documents liés au dossier de divergence