

4. Annexe 1 : Liste des dispositions proposées par l'exploitant

Centrale nucléaire EDF du Blayais, Gironde
© Copyright EDF – Yohan Espiaube

Cette annexe liste les dispositions proposées par l'exploitant et développées au §3.

Libellé de la disposition
Dispositions relatives au volet risques (§3.1)
Dispositions relatives à la conformité de l'installation (§3.1.1)
Dispositions relatives aux accidents sans fusion du cœur (§3.1.2.1)
Elargissement de la démonstration de sûreté nucléaire relative aux accidents
Vérification de la limite de flambage des grilles d'un assemblage combustible
Elargissement des études du domaine complémentaire
Ajout d'un dispositif de prélèvement du fluide primaire en état d'arrêt en aval de l'échangeur CEPP (Circuit d'Etanchéité des Pompes Primaires)
Implantation d'un piquage sur la double enveloppe des circuits RIS et EAS
Dispositions relatives aux agressions (§3.1.2.2)
Elargissement de la démonstration de sûreté nucléaire relative aux agressions
Diminution des charges calorifiques
Asservissement de la vanne d'isolement du circuit hydrogène avec la détection incendie (risque de jet d'hydrogène enflammé)
Amélioration de la robustesse de l'installation vis-à-vis du risque incendie
Protection incendie de câbles
Protection de la piscine d'entreposage du combustible vis-à-vis du risque incendie
Renforcement de la disponibilité du système d'évacuation de la puissance résiduelle de l'enceinte «Noyau Dur» (EAS-ND) et fiabilisation de la distribution électrique
Protection des locaux sensibles à l'indisponibilité des systèmes fixes d'aspersion en cas d'incendie
Prévention de l'entrée d'air dans le système de traitement des effluents gazeux hydrogénés
Mise en place d'une manchette de raccordement sur le système de stockage de gaz
Prévention du risque d'explosion dans les locaux batteries
Protection de tuyauteries sur l'îlot nucléaire, vis-à-vis de l'explosion
Analyses fonctionnelles de sûreté nucléaire vis-à-vis de l'explosion interne et prévention du risque dans le bâtiment réacteur
Protections additionnelles vis-à-vis de l'explosion interne
Perte totale des sources électriques en situations grands chauds
Protection contre la tornade (grilles)
Dispositions relatives à la piscine d'entreposage du combustible « BK » (§3.1.2.3)
Ecran de protection contre l'incendie entre les 2 pompes de refroidissement de la piscine BK
Etudes complémentaires pour la sûreté des piscines du bâtiment réacteur (BR) et du bâtiment combustible (BK)

Retour à un état sans ébullition de la piscine BK après un accident ou une agression
Dispositions relatives aux accidents avec fusion du cœur (§3.1.2.4)
Elargissement de la démonstration de sûreté nucléaire relative aux accidents avec fusion du cœur
Remplacement de matériels existants non qualifiés à l'accident avec fusion du cœur
Lignes fixes pour le traitement des eaux contaminées dans le bâtiment réacteur et modules mobiles de traitement des eaux contaminées
Mise en œuvre d'une ligne d'injection et d'un dispositif mobile de substitution au dispositif EAS-ND
Réinjection des effluents du bâtiment combustible dans le bâtiment réacteur
Mise en place d'une mesure de niveau d'eau dans les puisards du bâtiment réacteur
Secours électrique de la détection de percée de la cuve par le DUS et mise en place détection étalement corium dans le local d'instrumentation du cœur (RIC)
Renforcement des murs entre le local d'instrumentation interne du cœur et la zone des puisards du bâtiment réacteur
Injection d'eau complémentaire à celle du PTR
Renforcement de la tenue du dispositif d'éventage et de filtration de l'enceinte U5 au séisme de niveau SMS
Protection des composants de la chaîne de mesure « gamme large » de la pression de l'enceinte de confinement situés dans les principaux locaux électriques de la voie de sûreté B
Epaississement du radier du Bâtiment Réacteur

Dispositions sûreté transverses à plusieurs objectifs de sûreté (§3.1.2.5)
Dispositions «Noyau Dur» (§3.1.2.5.1)
Conduite «Noyau Dur»
Contrôle-Commande «Noyau Dur»
Alimentation de Secours des Générateurs de vapeur «Noyau Dur» (ASG-ND) et appoint «Noyau Dur» aux piscines BR et BK
Pompe d'Injection aux Joints des Groupes MotoPompes Primaires «Noyau Dur» (PIJ-ND)
Information représentative de l'efficacité de la borication haute pression en situations «Noyau Dur»
Détection d'une situation de perte totale de la source froide (H1) robuste au séisme Noyau Dur
Arrêt automatique du réacteur et information d'un « séisme significatif », robustes au «Noyau Dur»
Renforcement au séisme Noyau Dur du Circuit Primaire Principal, du Circuit Secondaire Principal et supports DRR (Dossiers de Référence Réglementaire)
Robustesse aux cas de charge «Noyau Dur» (dont Séisme Noyau Dur)
Traçage des lignes en eau borée (RRB) et remplacement de mesures de niveau de la bache PTR
Ajout d'une chaîne de mesure de niveau analogique de la piscine d'entreposage du combustible, robuste au «Noyau Dur»
Mesures de niveau Tout ou Rien en piscine BR
Exutoire vapeur en situation «Noyau Dur»
Protections contre la tornade «Noyau Dur»
Prises électriques 220V en salle de commande secourues par le DUS
Centre de Crise Local (CCL)
Réfrigération salle de commande à long terme
Autre disposition (§3.1.2.5.2)
Accessibilité des intervenants en situation accidentelle pour des actions en local
Dispositions relatives au volet inconvénients (§3.2)
Création d'une enceinte ventilée avec filtration iode autour de certains équipements du système de collecte des effluents de l'îlot nucléaire (RPE)
Dispositions relatives à la poursuite du fonctionnement après 40 ans (§3.3)
Maintien de la qualification aux conditions accidentelles chaîne KRT haut flux gamma BR