

ESSAIS PARTICULIERS ET EXPERTISES DE MATÉRIELS

Réunion CLIS de Fessenheim du 24 novembre
2020

Objectifs des essais particuliers et des expertises de matériels

**CAPACITÉ
FONCTIONNELLE EN
CAS D'ACCIDENT OU
D'AGRESSION**

**VALIDATION D'OUTILS
DE CALCUL ET DE
MODÉLISATION**

VÉRIFIER LA CONFORMITÉ

**ABSENCE DE
DÉGRADATION
SIGNIFICATIVE**

**EXPERTISES
D'ÉQUIPEMENTS ET
DE MATÉRIAUX**

Résultats de l'instruction entre EDF et l'IRSN



AVIS IRSN N° 2020-00049 DU 27 MARS 2020



PROPOSITION INITIALE EDF

Essai des groupes électrogènes de secours par « grands chauds »

ENGAGEMENTS COMPLÉMENTAIRES EDF

Une dizaine d'engagements complémentaires :

- Essai de fonctionnement de moteurs après ouverture d'une phase électrique sur le réseau
- Essai en réel de performance d'une rampe d'aspersion incendie
- Réalisation d'essais et de campagnes de mesure de température dans des locaux
- Essais spécifiques de validation des outils de calcul des cœurs...

RECOMMANDATIONS IRSN

15 recommandations :

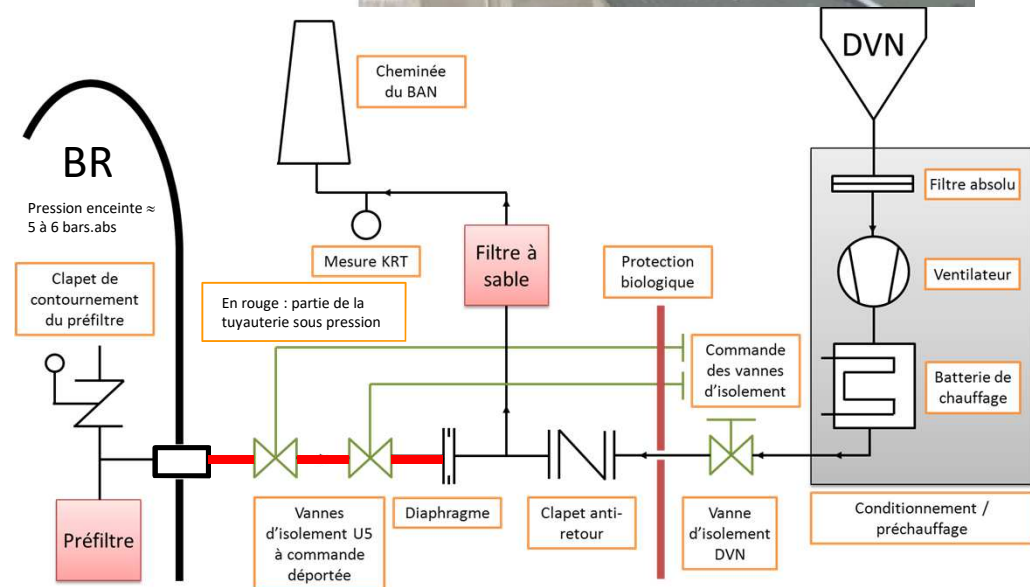
- Essai de la ligne de dépressurisation de l'enceinte de confinement
- Essais de fermeture de robinets électriques sous plein débit
- Essais de fonctionnement de longue durée des groupes électrogènes de secours
- Sélection de matériaux et d'équipements à soumettre à des examens particuliers...

Essais pouvant être réalisés sur des équipements de Fessenheim



LIGNE D'ÉVENTAGE ET DE FILTRATION DE L'ENCEINTE (U5)

- Permet de sauvegarder l'intégrité de l'enceinte en cas de pressurisation excessive à la suite d'un accident grave
- Objectifs de l'essai recommandé par l'IRSN (ouverture de la ligne U5 après pressurisation de l'enceinte de confinement entre 5 et 6 bars.abs) :
 - Vérifier la bonne manœuvrabilité des vannes sous pression**
 - Tenue mécanique de la ligne**
 - Absence de vibrations significatives au niveau du diaphragme de limitation de débit**
 - Absence de fuite, compris au niveau des clapets anti-retour**
 - Suffisance du débit d'éventage**
 - Bon dimensionnement du dispositif de préchauffage**

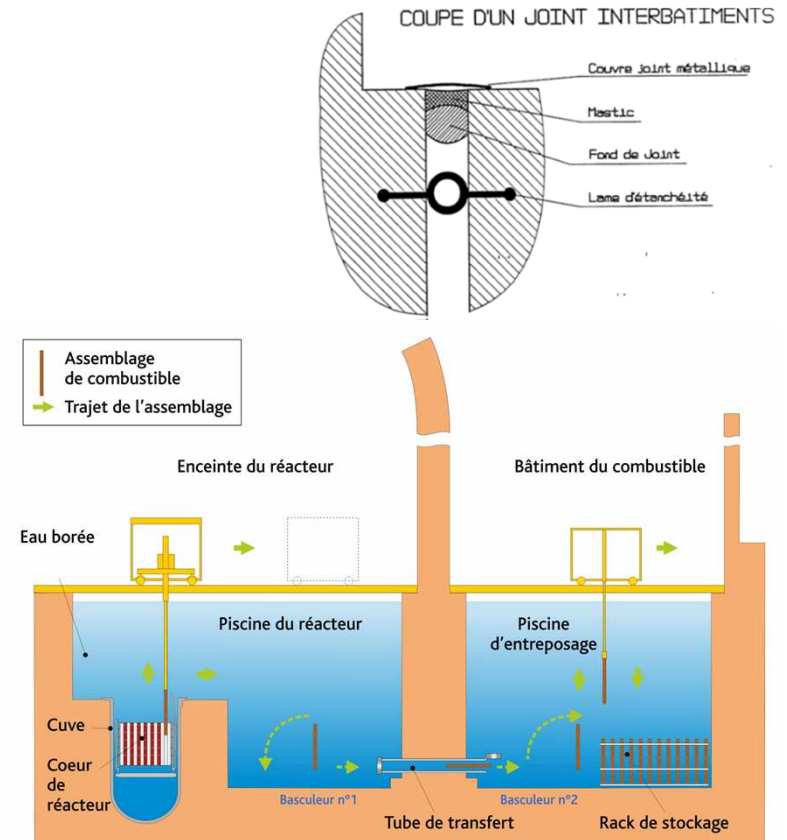


Expertise d'équipements et de matériaux à prélever sur Fessenheim



EXEMPLES :

- ▮ Joints inter-bâtiments
- ▮ Tube de transfert
- ▮ Cuvelage métallique (liner) des piscines
- ▮ Zones du circuit primaire avec un facteur d'usage important
- ▮ Mécanismes de commande de grappes
- ▮ Chevilles d'ancrage au génie civil



MERCI POUR VOTRE ATTENTION