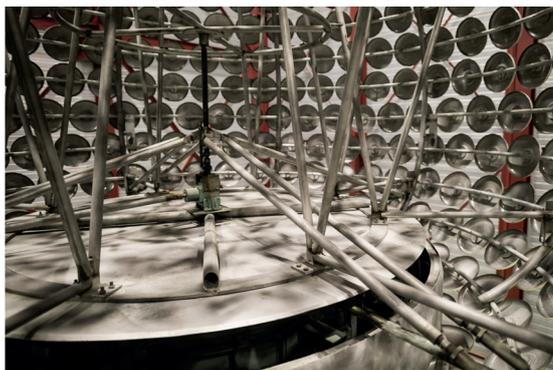
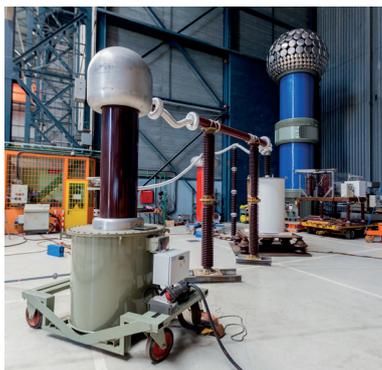


ESSAIS DIELECTRIQUES

Les réseaux électriques

Les réseaux de production, de transport et de distribution d'électricité sont constitués de différents appareils (transformateur, sectionneur, disjoncteur, réducteur de mesure, PSEM, ligne) et sont soumis à de multiples contraintes diélectriques : surtension de manœuvre ou de foudre, surtension à fréquence industrielle, cinétique de vieillissement des matériaux isolants. Il est nécessaire de garantir les caractéristiques de ces appareils et de vérifier qu'ils peuvent subir sans dommage les contraintes auxquelles ils seront soumis en exploitation.

Les essais diélectriques permettent de s'assurer de la qualité des différents isolants électriques des moyens de production, transport et distribution.



Les laboratoires sont à votre disposition pour la réalisation d'essais d'acceptation de type ou d'essais de développement suivant les normes internationales CEI, EN, NF selon des programmes spécifiques. Les stations d'essais sont équipées de systèmes d'acquisitions de données numériques et de traitement des résultats performants.

Les laboratoires sont équipés de matériels permettant la réalisation d'essais sous tension alternative, sous tension continue ou sous tension de choc de foudre ou de manœuvre (avec la possibilité d'utiliser des essais en tensions superposées et/ou sous pluie).

En, outre, lors de l'application de la tension d'essai, la qualité des échantillons en essai peut être évaluée par la mesure de décharges partielles, pertes diélectriques et perturbations radioélectriques.



ESSAIS DIELECTRIQUES

Les laboratoires disposent de trois halls d'essais Haute Tension. Le plus grand permet la réalisation d'essais sur des matériels Haute et Très Haute Tension, tandis que le second est spécifique aux équipements Basse et Moyenne Tension. Un troisième hall est dédié aux essais en tension continue. Une aire d'essais modulable complète les moyens d'essais diélectriques.

Des transformateurs, alimentés soit par des régleurs, soit par des groupes tournants permettent de réaliser les essais à fréquence industrielle (en général 50 Hz, dans certains cas de 40 à 60 Hz ou à 150 Hz).

Des générateurs HVDC permettent les essais sous tension continue.

| CARACTERISTIQUES | HALL 1  | HALL 2  | HALL 3  | AIRE D'ESSAIS MODULABLE |
|-------------------------------|--|--|--|--------------------------------------|
| DIMENSIONS UTILES (L x l x h) | 43 m x 21 m x 23 m | 17 m x 13 m x 22 m | 20 m x 20 m x 17 m | 20 m x 20 m x 17 m |
| SOURCES | Jusqu'à 10 kV - 3000 kVA 50 Hz | 50 Hz – triphasé 250 V - 130 kVA | | Jusqu'à 750 kVA 50 Hz ou 15/60 Hz |
| | Jusqu'à 10 kV - 750 kVA 15/60 Hz | 150 Hz – triphasé 220 V - 50 kVA | | |
| | | 50 Hz – triphasé 30 kV - 100 kVA | | |
| GENERATEUR DE CHOC | 3 MV- 150 kJ | 2 MV - 100 kJ | | 2 MV – 100 kJ |
| TRANSFORMATEURS AC | 1100 kV- 1512 kVA | 250 kV- 100 kVA | | 2x400 kV 1000 kVA |
| | 550 kV – 756 kVA | | | |
| GENERATEUR DC | 600kV - 30 mA 250 kV - 400mA | | 1000 kV – 20 mA | 600 kV – 30 mA 250 kV – 400 mA |
| EQUIPEMENTS | Herse à pluie | | | |
| | Tente pour essais de pollution artificielle | | | |
| | Eclateur multiple (jusqu'à 1800 kV) pour essais de chocs coupés | | | |
| | Enceinte thermostatique mobile (2 m x 1,9 m x 6,9 m) de -25°C à + 60°C | | | |
| | Moyens de chauffage câble 6000 A | | | |

Les Halls 1 et 2 offrent un niveau de bruit de fond pour les mesures de décharges partielles inférieur à 1pC permettant d'assurer une mesure de qualité exceptionnelle.

