

l'engagement de respect

Les principales normes qui concernent les ensembles d'appareillage à basse tension sont :

- Ensembles d'appareillage à basse tension **CEI 439-1**
- Degré de protection procuré par les enveloppes **CEI 529**
- Appareillage **CEI 947 – CEI 269**
- Installation – Sécurité **CEI 364**
- Ensemble de règles et de décrets

Rappel de définitions

Unité fonctionnelle : ensemble d'appareillage comprenant tous les éléments mécaniques et électriques qui concourent à l'exécution d'une fonction.

Ensemble de Série (ES) : ensemble d'appareillage à basse tension conforme à un type ou à un système établi sans s'en écarter d'une manière qui pourrait influencer notablement les performances par rapport à celle d'un ensemble type ayant été vérifié conformément à la norme CEI 439-1.

Ensemble Dérivé de Série (EDS) : ensemble d'appareillage à basse tension contenant à la fois des dispositions soumises aux essais de type et des dispositions qui n'y sont pas soumises, à condition que ces dernières soient dérivées (par exemple par le calcul) de dispositions qui y sont soumises et ont satisfait aux essais correspondants.

La norme CEI 439-1 définit les 7 essais de type et les 3 essais individuels destinés à vérifier les caractéristiques d'un ensemble.

Essais de type

- ① vérification des limites d'échauffement
- ② vérification des propriétés diélectriques
- ③ vérification de la tenue aux courts-circuits
- ④ vérification de l'efficacité du circuit de protection
- ⑤ vérification des distances d'isolement et des lignes de fuite
- ⑥ vérification du fonctionnement mécanique
- ⑦ vérification du degré de protection

Essais individuels

- ① inspection de l'ensemble et essai de fonctionnement électrique
- ② essai diélectrique
- ③ vérification des mesures de protection et de la continuité électrique du circuit de protection

