

### Différents types de publications

Le matériel électrique doit être testé dans différents contextes, selon des modalités d'essais particulières. La Commission électrotechnique internationale publie à cet effet des documents adaptés à chaque situation.

**La norme internationale** : document approuvé par tous les comités nationaux de la CEI et qui spécifie des lignes directrices ou des règles à suivre pour tester un matériel particulier et en spécifier les caractéristiques.

**La spécification technique** se distingue de la norme internationale par le fait qu'elle ne requiert l'approbation que des deux tiers des comités nationaux. Entrent en particulier dans

cette catégorie des documents déjà utilisables mais qui sont encore en cours de développement, en vue de l'élaboration d'une norme internationale future.

**Le rapport technique** est un document d'information qui ne requiert l'approbation que d'une majorité des comités nationaux.

### Différents types d'essais

On appelle *essai*, une opération technique visant à mesurer les caractéristiques d'un produit, selon une procédure reproductible. Différents type d'essais sont définis par la CEI.

<b>Essai de conformité</b>	Essai destiné à déterminer si un caractère ou une autre propriété d'un dispositif satisfait ou non aux exigences fixées.
<b>Essai de détermination</b>	Essai destiné à déterminer la valeur d'un caractère ou une autre propriété d'un dispositif.
<b>Essai sur site (ou en campagne)</b>	Essai de conformité ou essai de détermination effectué à l'endroit où le dispositif est utilisé et pendant lequel les conditions existantes de fonctionnement, d'environnement, de maintenance et de mesure sont relevées.
<b>Essai en laboratoire</b>	Essai de conformité ou essai de détermination conduit dans des conditions prescrites et contrôlées qui peuvent ou non simuler des conditions d'exploitation.
<b>Essai de type</b>	Essai effectué sur un nombre déterminé d'exemplaires d'objet d'un certain type (en particulier, un type nouvellement développé), et qui sert à vérifier que la conception de ce type d'objets garantit le respect de certaines spécifications.
<b>Essai d'investigation</b>	Essai de caractère facultatif, effectué en vue d'obtenir des informations complémentaires.
<b>Essai de qualification</b>	Essai réalisé sur un échantillon représentatif d'équipements afin de vérifier la validité de la conception et sa conformité aux spécifications ayant fait l'objet d'un accord entre constructeur et utilisateur pour les conditions normales de fonctionnement et les conditions d'incidents de fonctionnement prévus.
<b>Essai de sélection</b>	Essai destiné à éliminer ou à détecter les exemplaires défectueux ou susceptibles de présenter des défaillances précoces.
<b>L'essai individuel de série</b>	Essai effectué, en fin de fabrication, sur tous les objets d'une série, afin d'en vérifier les spécifications.

<b>Essai de série sur prélèvement</b>	Essai permettant de vérifier les spécifications d'un certain nombre d'objets prélevés au hasard dans une série.
<b>Essai diélectrique</b>	Essai consistant à appliquer une haute tension à une isolation en vue de vérifier que sa rigidité diélectrique est suffisante.
<b>Essai de réception (ou d'acceptation)</b>	Essai qui a pour objet de prouver à l'acheteur d'un dispositif que ce dernier est conforme aux spécifications convenues contractuellement.
<b>Essai de mise en service (ou de recette)</b>	Essai effectué sur le lieu d'implantation d'un dispositif, qui sert à vérifier qu'il a été installé correctement et qu'il est en bon état de marche.
<b>L'essai de maintenance</b>	Essai effectué périodiquement sur un dispositif, qui sert à vérifier que ses caractéristiques de fonctionnement se maintiennent, au cours du temps, dans des limites spécifiées.
<b>Essai d'endurance</b>	Essai conduit pendant un certain intervalle de temps afin de déterminer comment les propriétés d'une entité sont affectées à la fois par l'application de contraintes fixées et par leur durée d'application ou leur répétition.
<b>L'essai de vieillissement ou de durée de vie</b>	Essai servant à évaluer la durée probable de vie, dans des conditions spécifiées de fonctionnement, d'un dispositif particulier.
<b>L'essai accéléré</b>	Essai au cours duquel le niveau des contraintes appliquées à une entité est choisi au-delà du niveau qui correspond aux conditions de référence en vue de réduire la durée nécessaire pour observer les réponses de l'entité aux contraintes ou en vue d'accroître ces réponses pour une durée donnée.