

Surtensions et Surintensités

Date :

Objectifs :

Identifier les différents types d'appareils et leurs caractéristiques, décrire le principe de fonctionnement et les principaux composants.
Exploiter la documentation technique pour l'installation, la mise en service et la maintenance.

Savoir S3 : Installations et équipements électriques

S3-5 APPAREILLAGE BASSE TENSION

Le problème de la protection des installations et des appareillages consiste à:

- ü Définir la nature des défauts contre lesquels on doit se protéger
- ü Puis à choisir l'appareil capable de détecter ces défauts et d'agir pour leur suppression.

Les principales perturbations sur une installation électrique se traduisent par:

- ü Les **surintensités**
- ü Les **surtensions**

		Causes	Effets
Surtensions	Surcharges	Dès que l'appareil d'utilisation demande une puissance plus importante dans un circuit électrique. Exemples: ü _____ _____ ü _____ _____	Accroissement anormal du courant absorbé par le circuit, d'où _____ _____ mais pouvant entraîner la détérioration de l'installation;
	Courts-Circuits	Elévation brutale du courant absorbé par le circuit due à un contact électrique entre deux conducteurs de polarité différents. Exemple: ü _____ _____	Création d'un _____ _____ pouvant entraîner la fusion des conducteurs
Surtensions		Une surtension peut être due à : ü Un défaut d'isolement avec une installation de tension plus élevée ü _____ _____	Peut provoquer le <u>claquage des isolants</u> et entraîner la détérioration des appareils et des canalisations.