

SYMBOLES NORMALISÉS

Symboles normalisés pour schémas d'installations électriques, locaux soumis à réglementation particulière.

Le présent document a pour objet de faciliter la réalisation de schémas d'installations électriques. En effet ces schémas sont exigés par les normes et les règlements.

Citons:

■ La norme NF C 15-100

(article 514.5 - Règles) applicable à tous les travaux d'installations alimentées en basse tension :

"L'installation électrique doit faire l'objet d'un schéma ou d'un tableau indiquant notamment :

- → la nature et la constitution des circuits (points d'utilisation desservis, nombre et section des conducteurs, nature des canalisations),
- → les caractéristiques des dispositifs assurant les fonctions de protection, de sectionnement et de commande".

■ Le décret du 14 novembre 1988

(art. 55) concernant la protection des travailleurs contre les courants électriques, en application du Code du Travail :

"Les chefs d'établissement doivent tenir à la disposition de l'Inspecteur du Travail un dossier comportant : un plan schématique..."

■ Le décret du 31 octobre 1973

(art.25)(1) applicable aux établissements recevant du public :

"Des plans doivent comporter les tracés schématiques des organes généraux de protection et de distribution d'électricité haute et basse tension...

Lesdits plans, tracés divers et leur présentation doivent être conformes aux normes en vigueur".

Par ailleurs, lors de la mise en service de l'installation électrique de toute construction nouvelle, le distributeur d'énergie électrique doit exiger une attestation de conformité de l'installation aux normes et règlements en vigueur, établie par l'installateur et visée par le CONSUEL.

Or pour les locaux à réglementation particulière, cet organisme ne peut viser l'attestation de conformité que s'il est en possession du rapport de contrôle et du plan ou schéma de l'installation.

Les symboles concernant l'appareillage et les dispositifs de protection indiqués ci-après sont ceux qui ont été adoptés sur le plan international et repris par l'Union Technique de l'Electricité dans les normes de la série NF C 03-201 à 211.

(1) Codifié R123.24 dans le code de la construction et de l'habitation





APPAREILS DE PRODUCTION ET TRANSFORMATION

(G)

Générateur



Batterie de piles ou accus



Transformateur



Transformateur triphasé triangle/étoile



Transformateur de courant



Transformateur tore



•

•

•

•

•

•

Autotransformateu

APPAREILS DE MESURE

Indicateurs



Voltmètre



Ampèremètre



Wattmètre



Varmètre



Fréquencemètre

Enregistreurs



Compteur d'énergie active (wattheuremètre)



Compteur d'énergie active (varheuremètre)

CANALISATIONS



Conducteur de phase



Neutre



De protection (terre)



5 conducteurs (3 P + N + T)



Connexion borne



Connexion



Croisement de 2 conducteurs avec connexion



Sans connexion



Dérivation



Boîte de jonction non enterrée

APPAREILS D'UTILISATION



Lampe d'éclairage (symbole général)



Tube à fluorescence



Moteur



7410100



Sonnerie



Résistance



Condensateur



Impédance



Eclairage de sécurité sur circuit spécial



Bloc autonome d'éclairage de sécurité

APPAREILLAGE D'INSTALLATION

Fonctions de l'appareillage



Fonction disjoncteur



Fonction sectionneur



Fonction interrupteur-sectionneur



Contact à fermeture (contact de travail)

Fonction déclenchement automatique



Contact à ouverture (contact de repos)



Bobines de commande



Elément de protection thermique



Elément de protection magnétique

Appareillage à fonction simple



Sectionneur



Interrupteur (commande)



Fusible (protection contre les surintensités)



Contacteur (commande)



Rupteur (commande)



Bouton-poussoir à fermeture et retour automatique

ŁΕ

Tirette à ouverture et retour automatique

Appareillage à fonctions multiples



Fusible interrupteur





Fusible sectionneur





Fusible interrupteursectionneur



Disjoncteur



Disioncteur

Disjoncteur tripolaire à relais magnétothermiques



Contacteur tripolaire avec contact auxiliaire à deux directions

Appareillage de protection contre les surtensions



Eclateur



Eclateur double intervalle



Limiteur de surtension



Parafoudre

Appareillage de connexion



Fiche de prise de courant

Socle de prise de courant



Fiche et prise associées

Autres formes



Fiche mâle

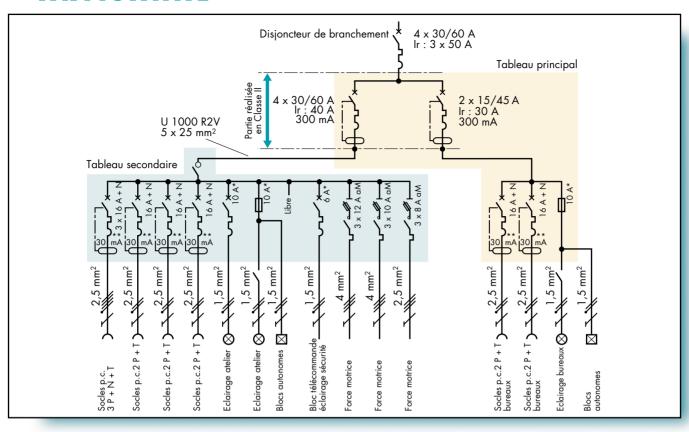


Prise femelle Fiche et prise



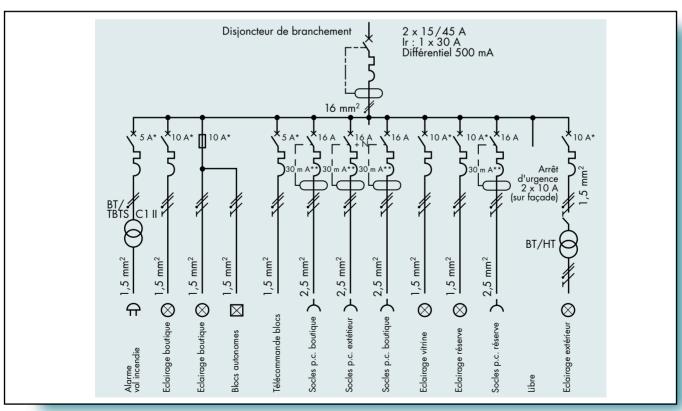
Fiche et prise associées

INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'UN LOCAL ARTISANAL(1)



Exemple de schéma d'installation

INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'UN LOCAL COMMERCIAL(11)



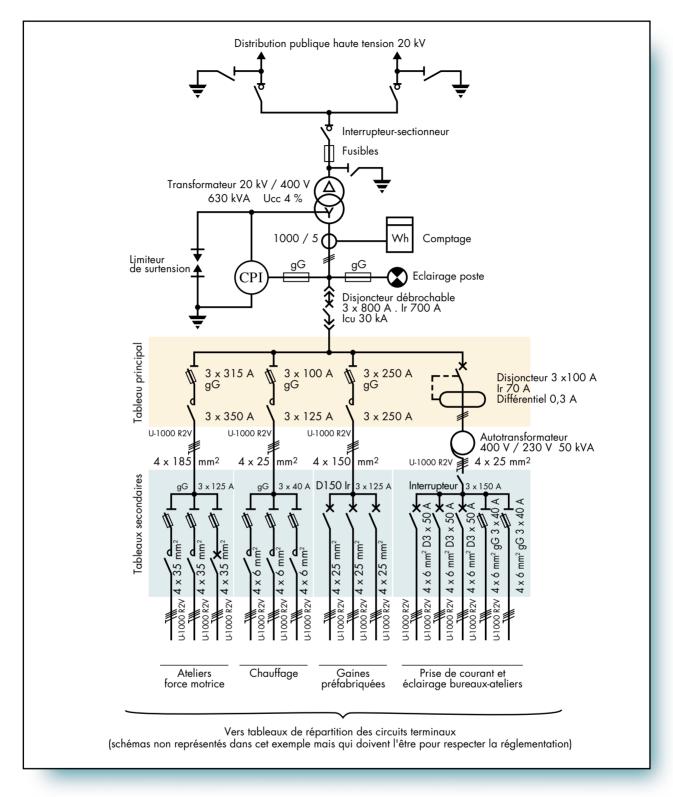
Exemple de schéma d'installation

⁽¹⁾ Voir mémento Promotelec "locaux artisanaux et commerciaux".

^{*} Dispositif de protection (disjoncteur ou coupe-circuit à fusible) à coupure bipolaire pour assurer le sectionnement du neutre.

^{**} Recommandé pour la protection dans l'emploi des appareils portatifs ou mobiles.

RÉGIME IT. MASSES RELIÉES, NEUTRE NON DISTRIBUÉ(1)



Exemple de schéma d'installation

(1) Voir mémento Promotelec "locaux artisanaux et commerciaux".

