



# SYMBOLES NORMALISÉS

imprimer

## 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

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..."*

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

### ■ Le décret du 31 octobre 1973

(art.25)<sup>(1)</sup> 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'électricité dans les normes de la série NF C 03-201 à 211.



# SYMBOLES NORMALISÉS

## APPAREILS DE PRODUCTION ET TRANSFORMATION

- Générateur
- Batterie de piles ou accus
- Transformateur
- Transformateur triphasé triangle/étoile
- Transformateur de courant
- Transformateur tore
- Autotransformateur

## 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 barrette
- 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
- 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
- Fonction déclenchement automatique
- Contact à fermeture (contact de travail)
- Contact à ouverture (contact de repos)
- Bobines de commande
- Élément de protection thermique
- Élément 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
- Tirette à ouverture et retour automatique

### Appareillage à fonctions multiples

- Fusible interrupteur
- Discontacteur
- Fusible sectionneur
- Interrupteur-sectionneur
- Fusible interrupteur-sectionneur
- Disjoncteur
- Fusible à percuteur
- Disjoncteur tripolaire à relais magnétothermiques
- Disjoncteur différentiel
- 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

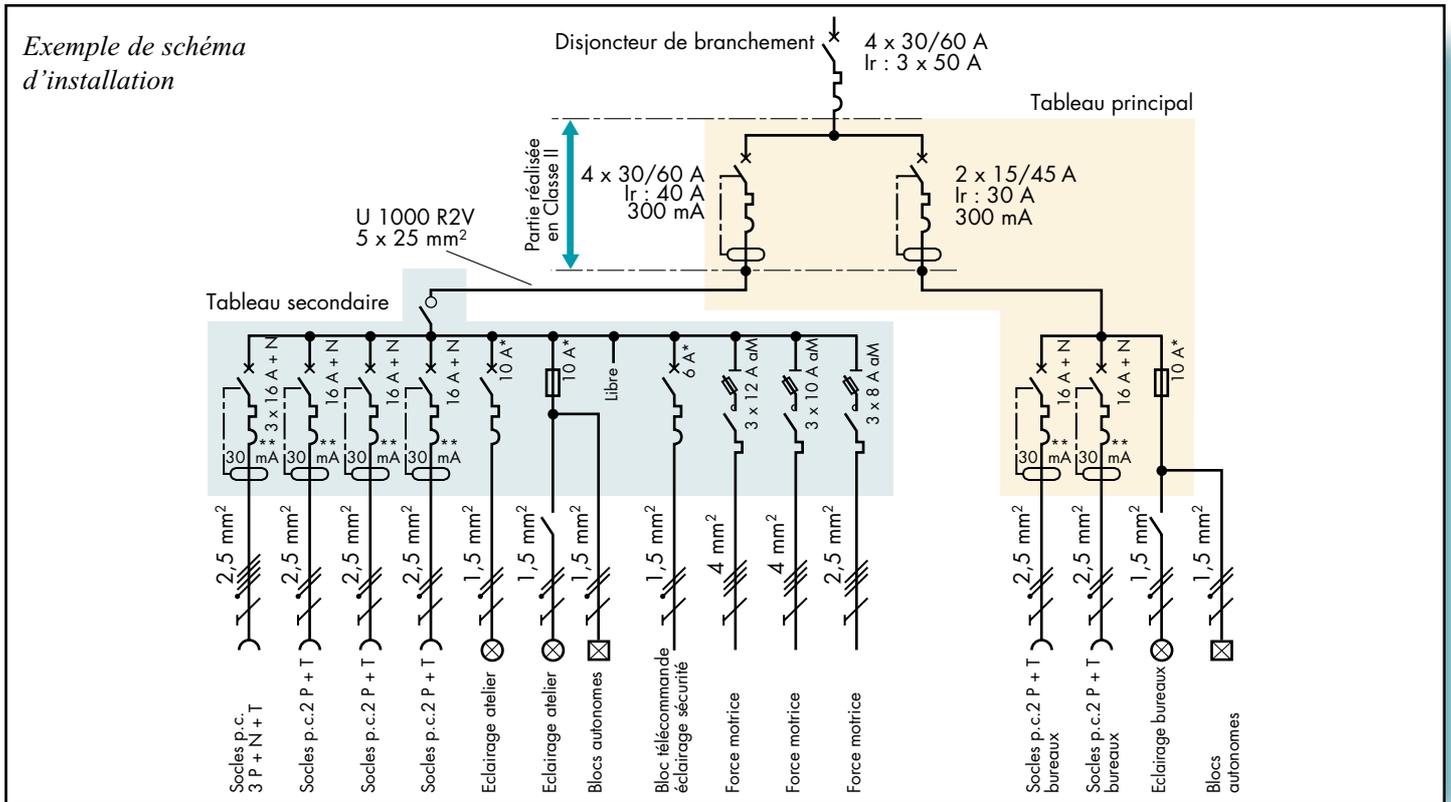
- Fiche de prise de courant
- Socle de prise de courant
- Fiche et prise associées

### Autres formes

- Fiche mâle
- Prise femelle
- Fiche et prise associées

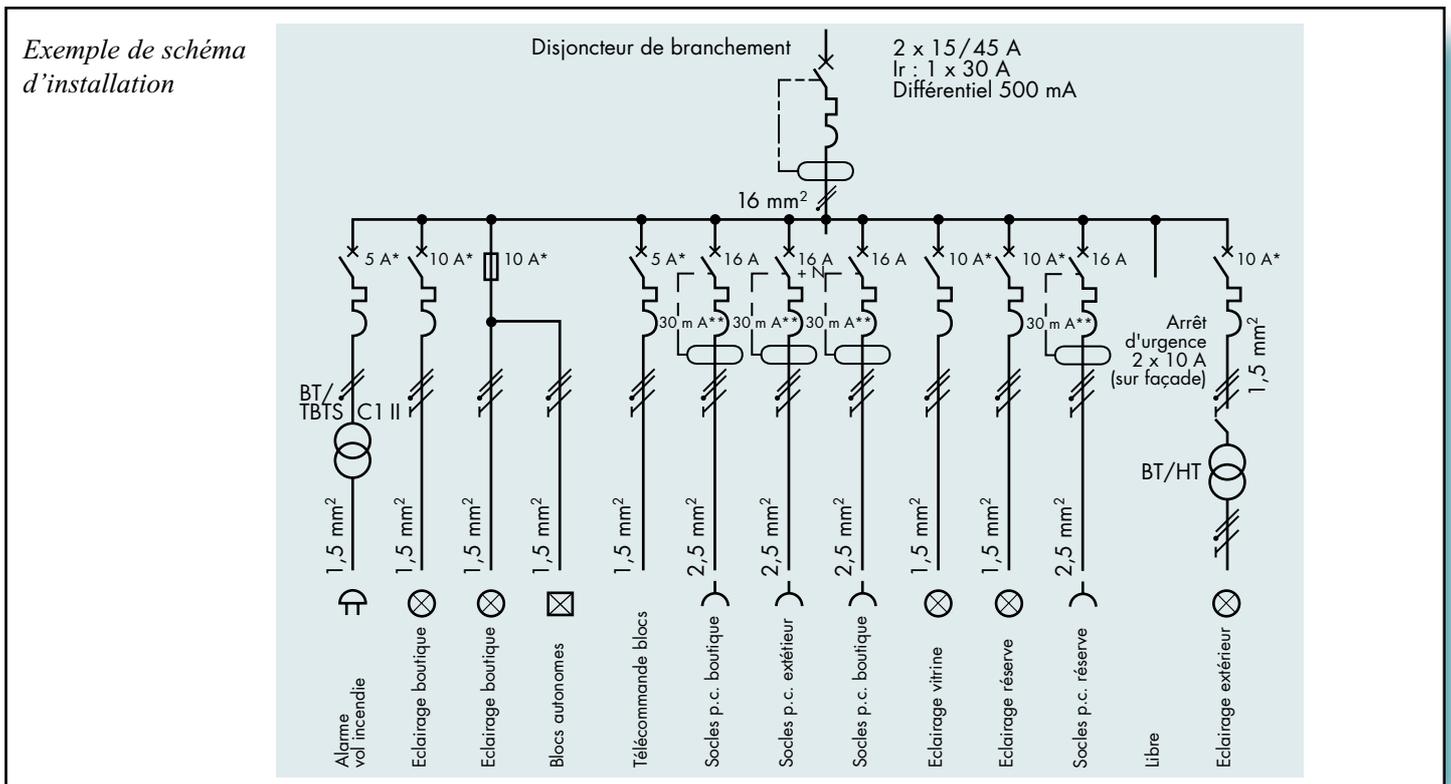
## INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'UN LOCAL ARTISANAL<sup>(1)</sup>

Exemple de schéma d'installation



## INSTALLATION ÉLECTRIQUE D'UN LOCAL COMMERCIAL<sup>(1)</sup>

Exemple de schéma d'installation



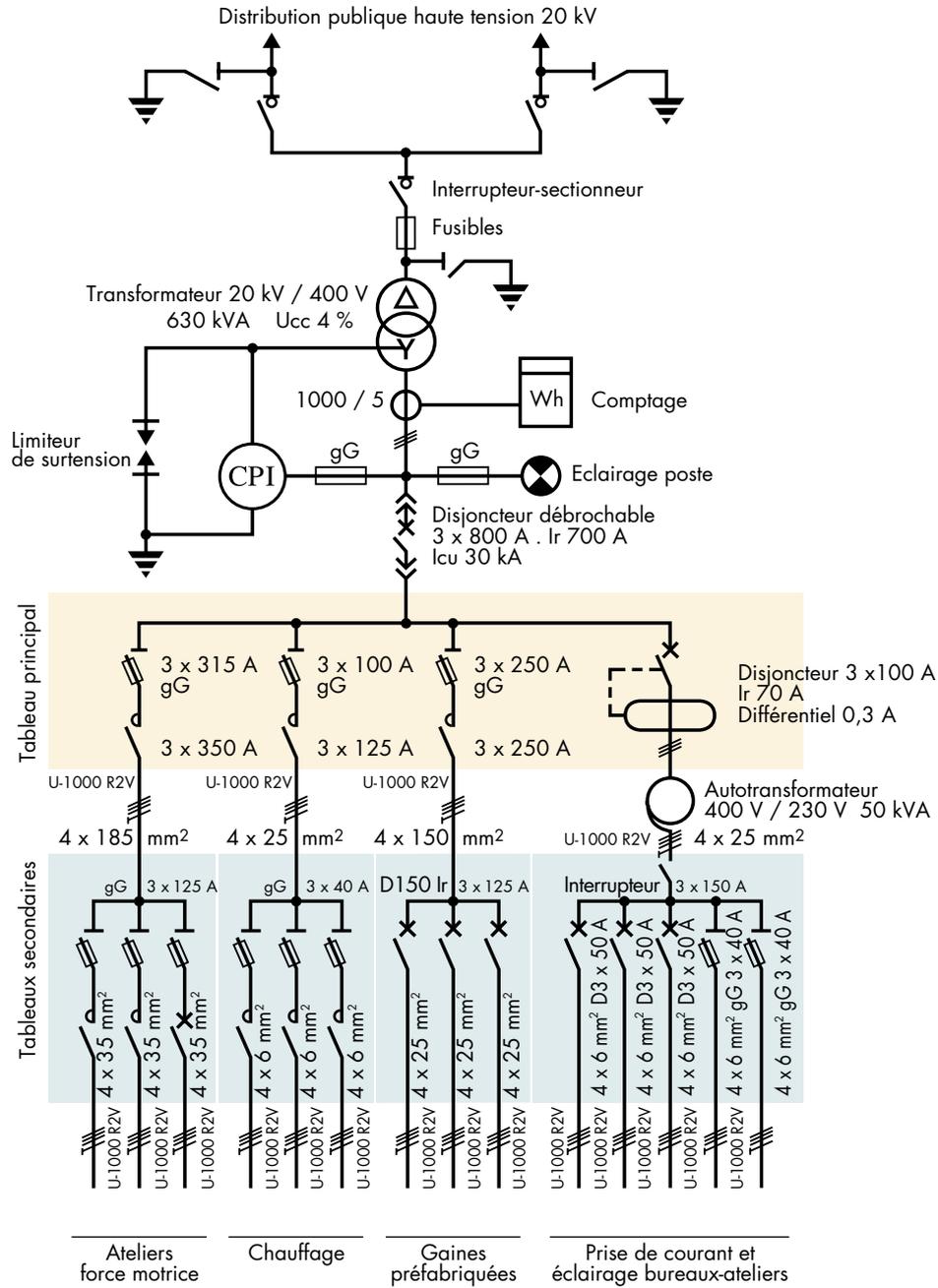
(1) Voir mémento Promotelec "locaux artisanaux et commerciaux".

\* 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<sup>(1)</sup>

Exemple de schéma d'installation



Vers tableaux de répartition des circuits terminaux  
(schémas non représentés dans cet exemple mais qui doivent l'être pour respecter la réglementation)

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

