

Prescriptions des distributeurs d'électricité  
de Suisse romande  
Installations électriques à basse tension

---

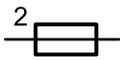
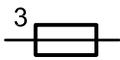
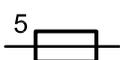
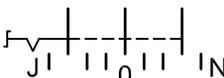
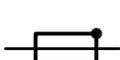
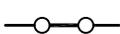
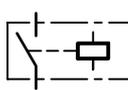
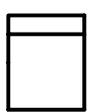
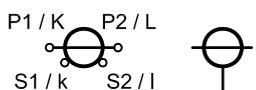
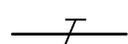
**PDIE**

**Schémas**

**Edition juin 2008**

<u>N° document</u>	<u>Titre</u>
-	Liste des symboles utilisés dans les schémas
52.31	Lignes pilotes : principe d'installation
52.33.01	Désignation des fils pilotes
52.33.02	Panneau pour appareils de commande : fixation du porte-étiquette normalisé
52.34.01	Lignes pilotes : exemples d'exécutions de comptages centralisés
52.34.02	Lignes pilotes : exemples d'exécutions de comptages décentralisés
53.12.01-03	Disposition des ensembles d'appareillage : distances à respecter
53.21.10	Panneau pour appareils de tarification
53.31.33	Installation de mesure à raccordement direct : principe général
53.31.34	Installation de mesure à raccordement direct : principe général d'un compteur combiné
53.31.35	Installation de mesure à raccordement indirect : principe général
53.31.70	Installation de production d'énergie électrique (IAPs) "TN-S" sans mise en parallèle avec le réseau de distribution
53.31.71	Installation de production d'énergie électrique (IAPs) "TN-C" sans mise en parallèle avec le réseau de distribution
53.31.80-81	Installation de production d'énergie électrique (IAPa) avec mise en parallèle avec le réseau de distribution
53.31.82-83	Energie renouvelable. Installation de production d'énergie électrique (IAPa) avec mise en parallèle avec le réseau de distribution
53.51.01	Installation de mesure à raccordement indirect : principe général
53.51.02	Installation de mesure à raccordement indirect : principe général d'un compteur combiné
53.51.06	IAPa avec installation de mesure à raccordement indirect : principe général (uniquement pour les installations exécutées jusqu'au 01.07.2005)
63.22	Chauffe-eau : principe général de raccordement

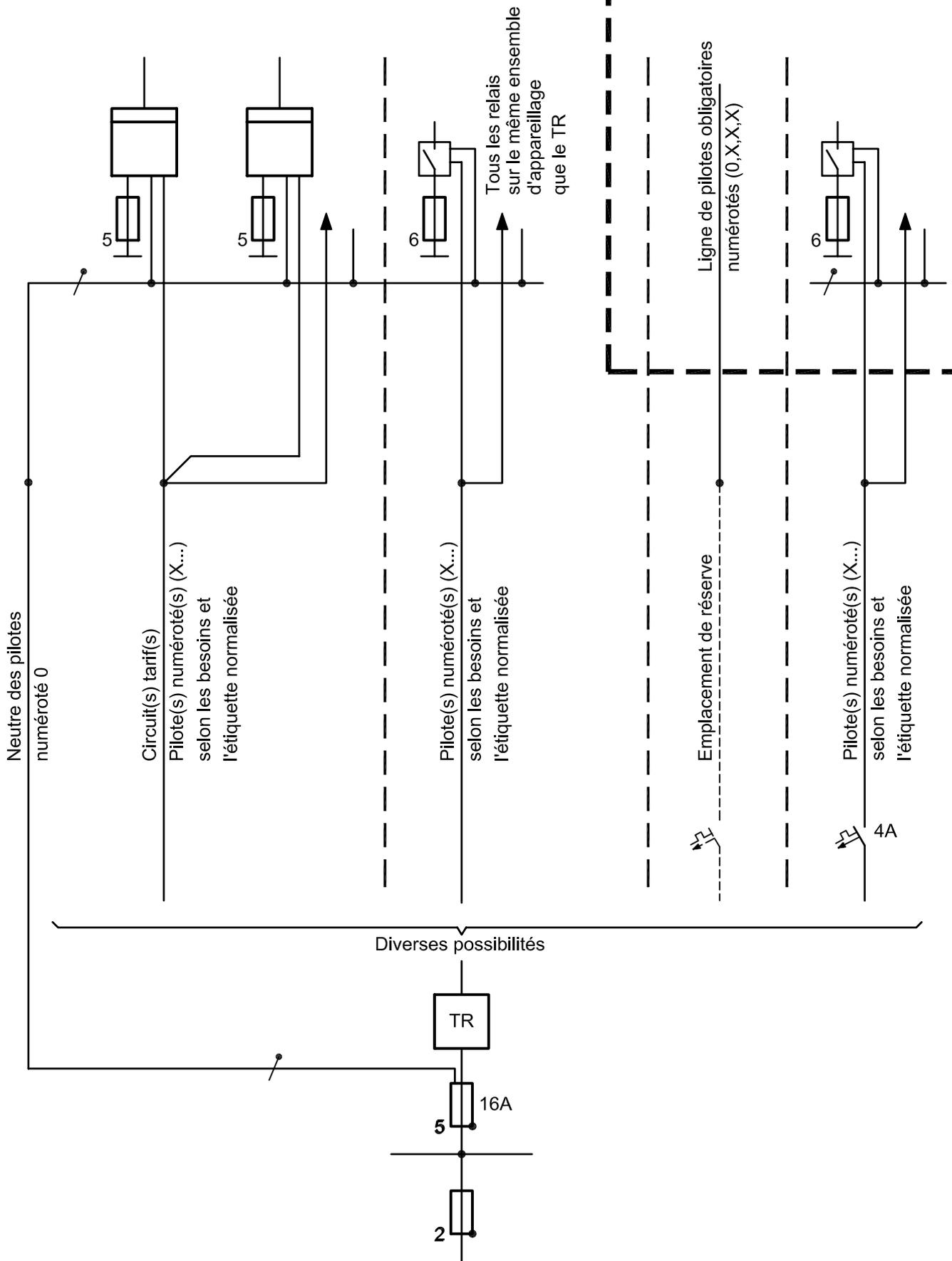
## Liste des documents et schémas

Symboles	Légende	Symboles	Légende
	Coupe-surintensité général		Interrupteur
	Coupe-surintensité principal		Commutateur unipolaire Jour-0-Nuit
	Coupe-surintensité d'abonné ou de commande		Commutateur tripolaire Jour-0-Nuit
	Coupe-surintensité de récepteur		Disjoncteur
	Coupe-surintensité plombable		Dispositif de protection à courant différentiel-résiduel (DDR)
	Sectionneur de neutre		Contacteur/ relais
	Borne spéciale		Contacteur/ relais
	Coffret d'introduction		
	Compteur : kWh, kVarh, kW		
	Télérelais ou interrupteur horaire		
	TI Transformateur d'intensité		
   	Conducteur polaire L1, L2, L3 Conducteur de protection PE Conducteur neutre N Conducteur PEN		

## Liste des symboles utilisés dans les schémas

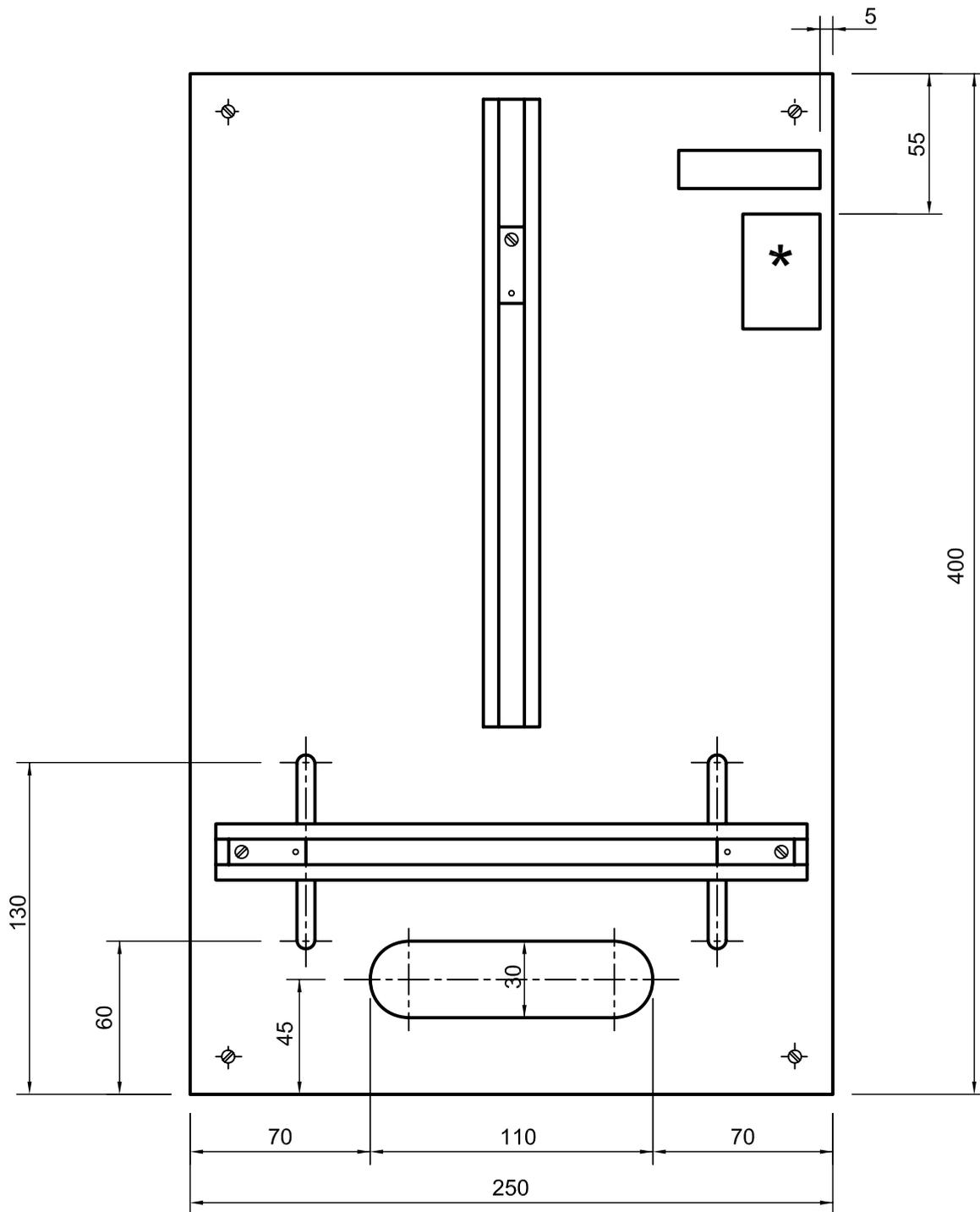
# Comptage centralisé ou décentralisé

# Hors ensemble d'appareillage



## Lignes pilotes Principe d'installation





\* Porte-étiquette normalisé pour  
 désignation des fils pilotes  
 Grandeur 37x52x4mm

Cotes en mm

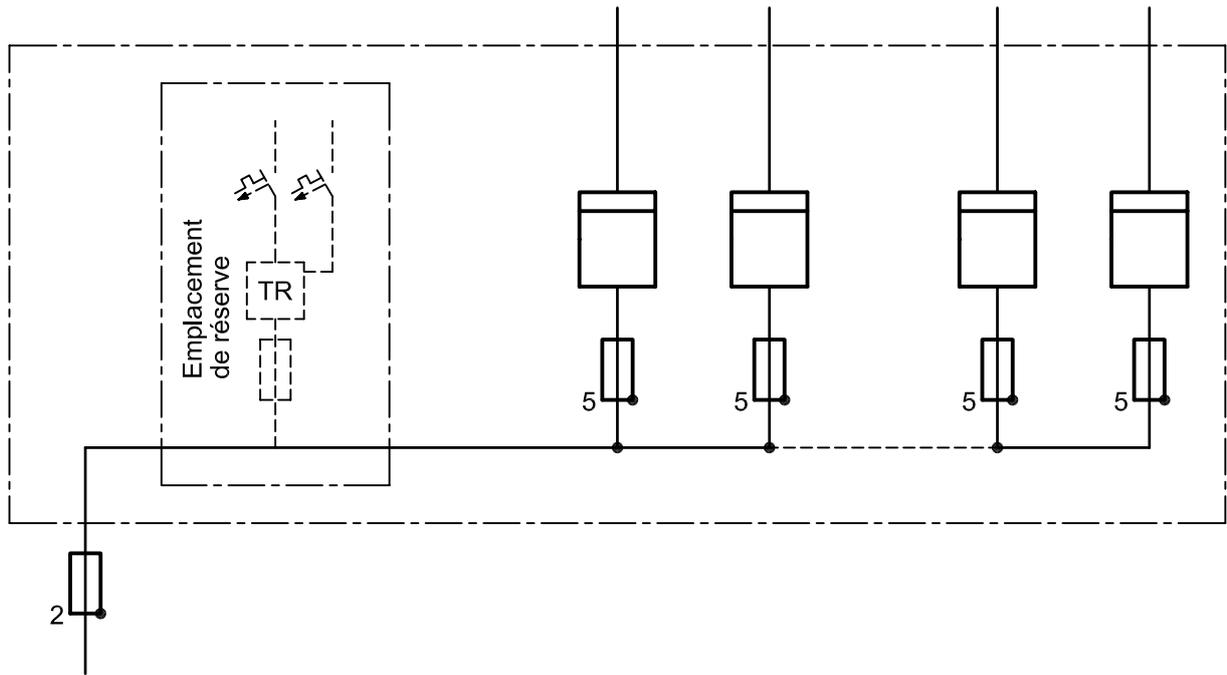
Panneau pour appareils de commande  
 Fixation du porte-étiquette normalisé

PDIE

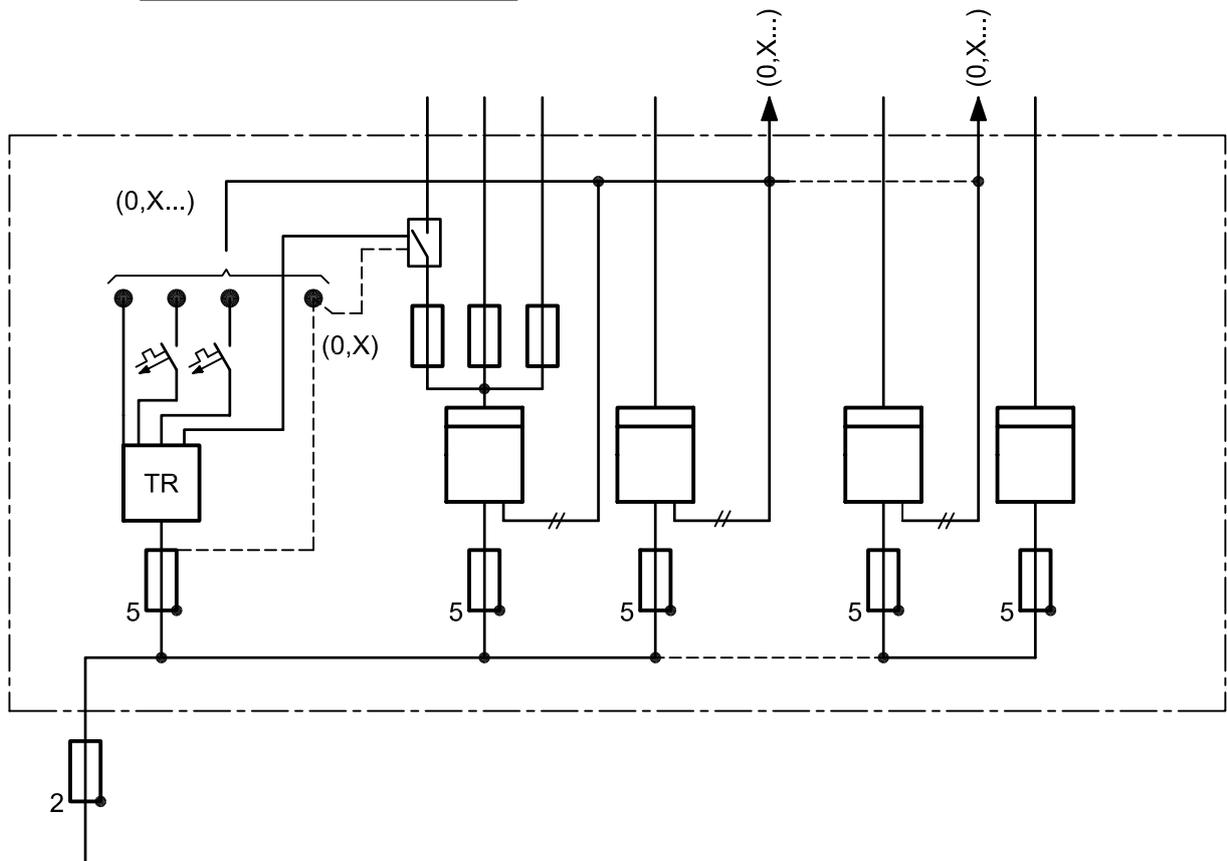
02.2007

52.33.02

a) Installation sans pilote



b) Installation avec pilotes



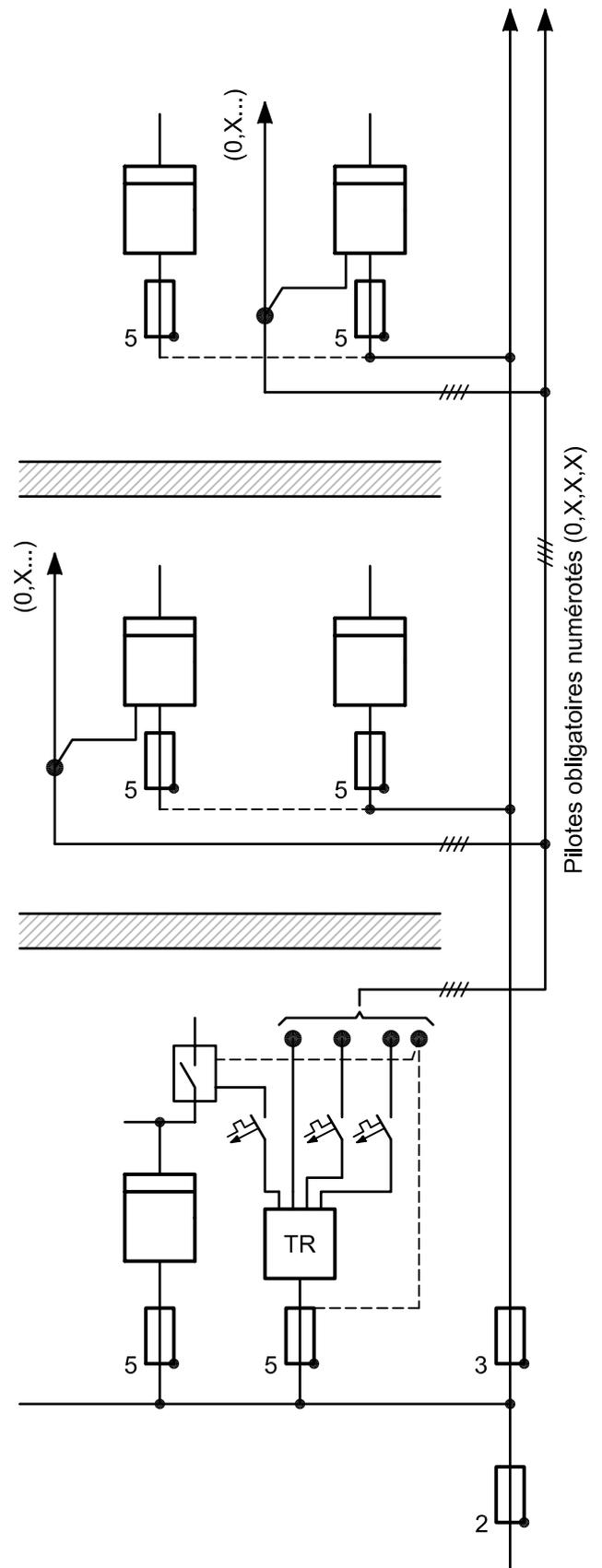
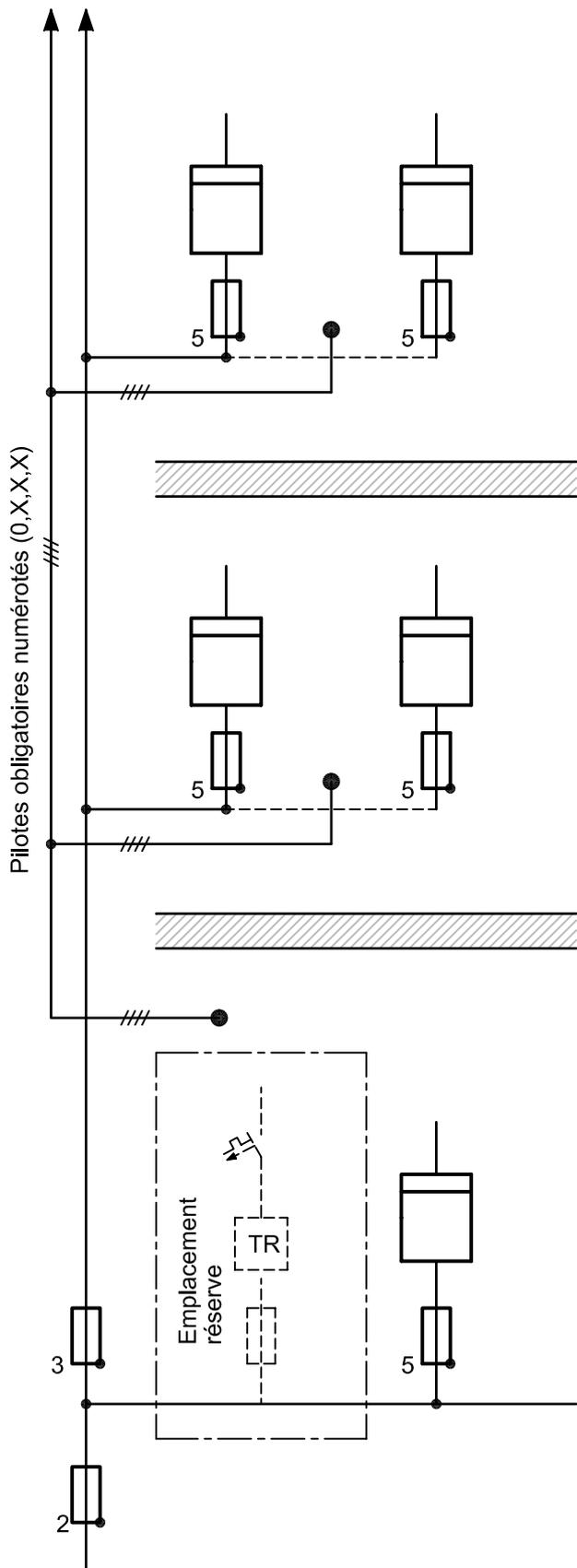
(seuls les pilotes utilisés sont installés)

Lignes pilotes

Exemples d'exécutions de comptages centralisés

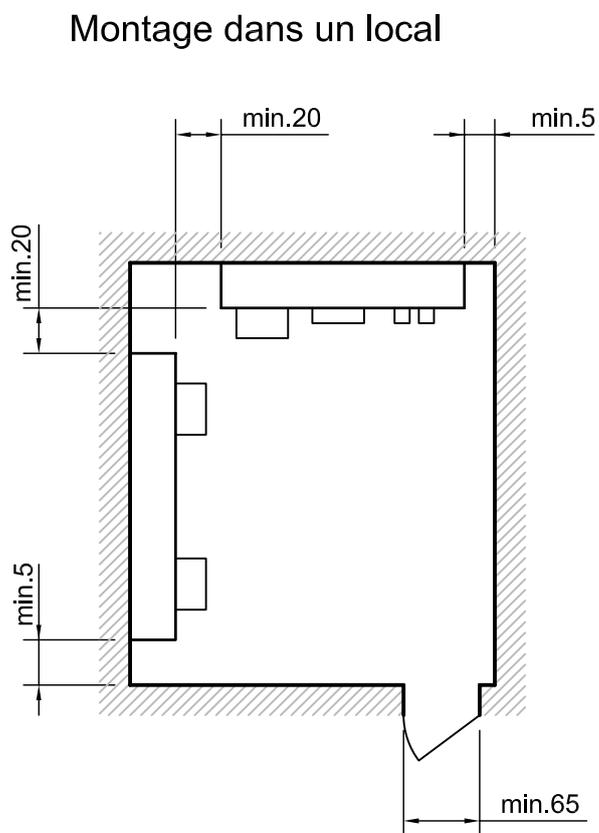
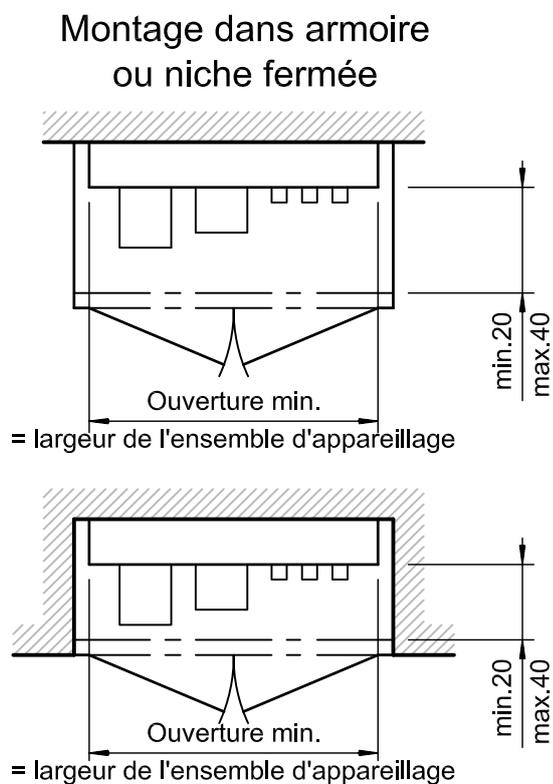
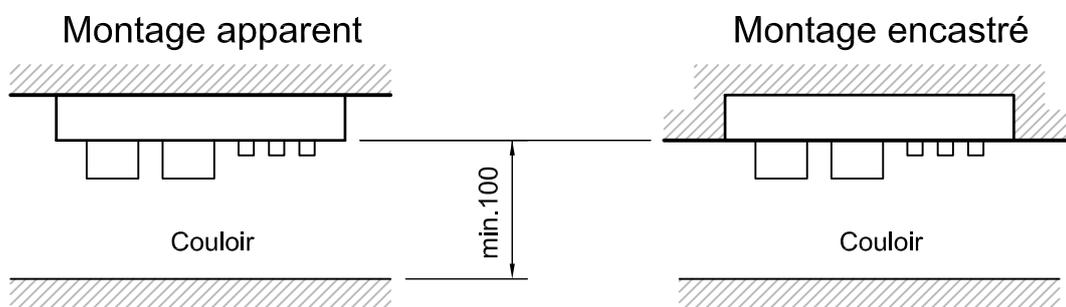
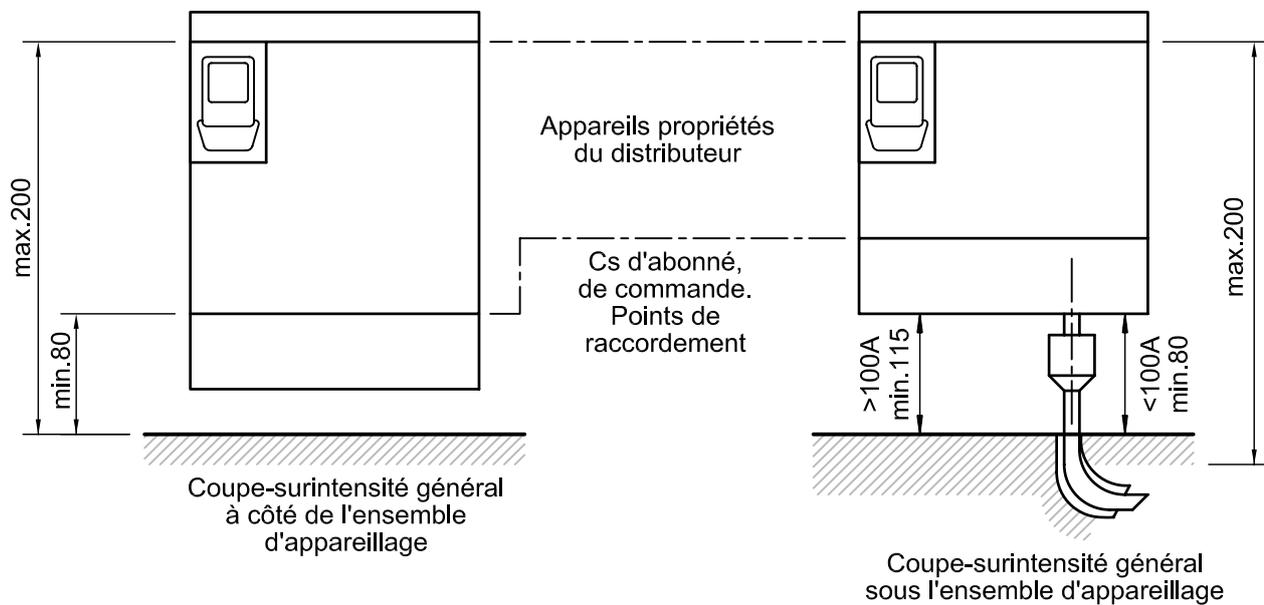
### Installation avec pilotes en attente

### Installation avec pilotes



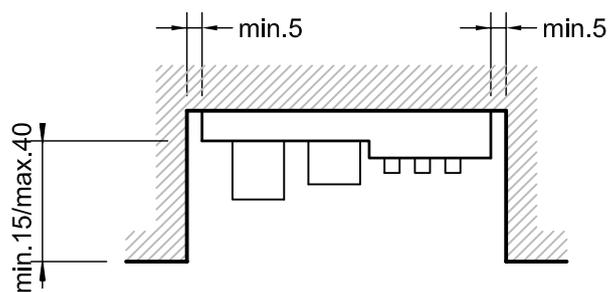
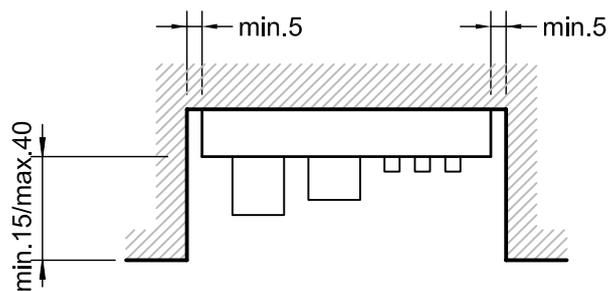
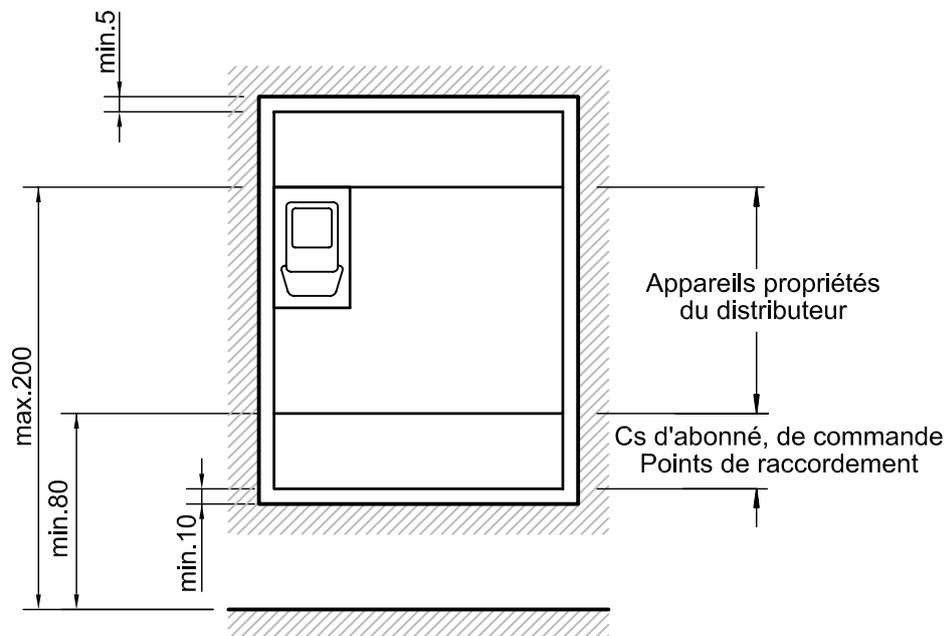
### Lignes pilotes

### Exemples d'exécutions de comptages décentralisés



Cotes en cm

## Disposition des ensembles d'appareillage Distances à respecter

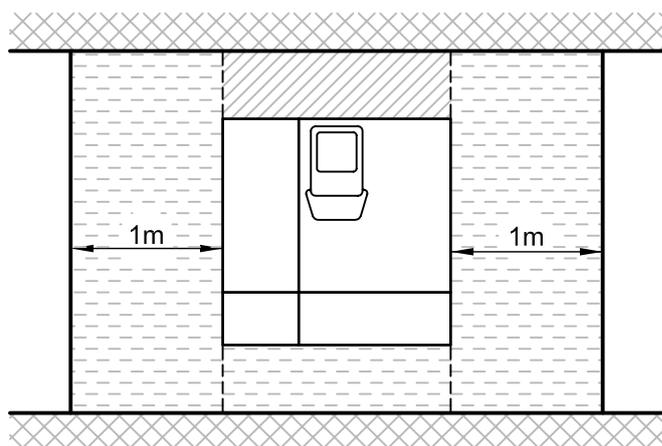


Montage dans une niche

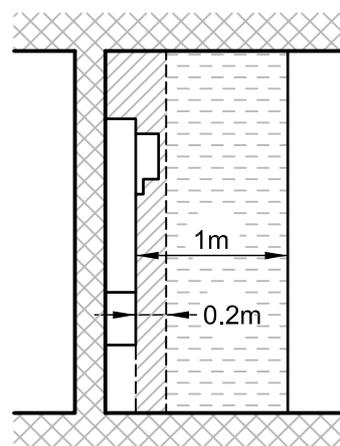
Cotes en cm

## Disposition des ensembles d'appareillage Distances à respecter

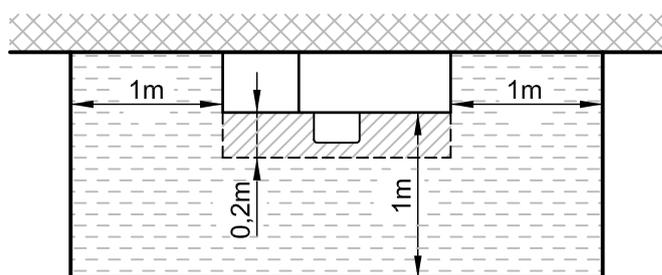
## Ensemble d'appareillage placé contre une paroi



Vue de face

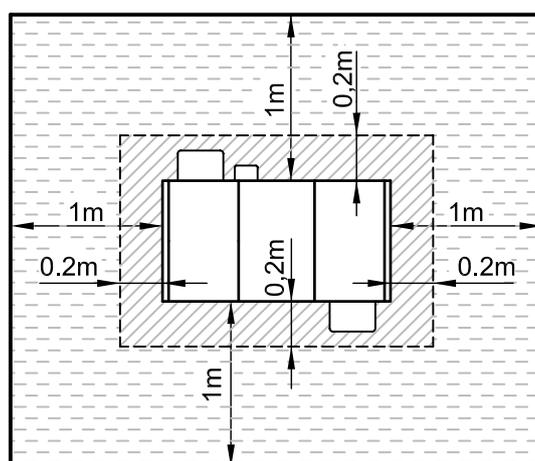


Vue de côté



Vue en plan

## Ensemble d'appareillage placé au centre d'un local



Vue en plan

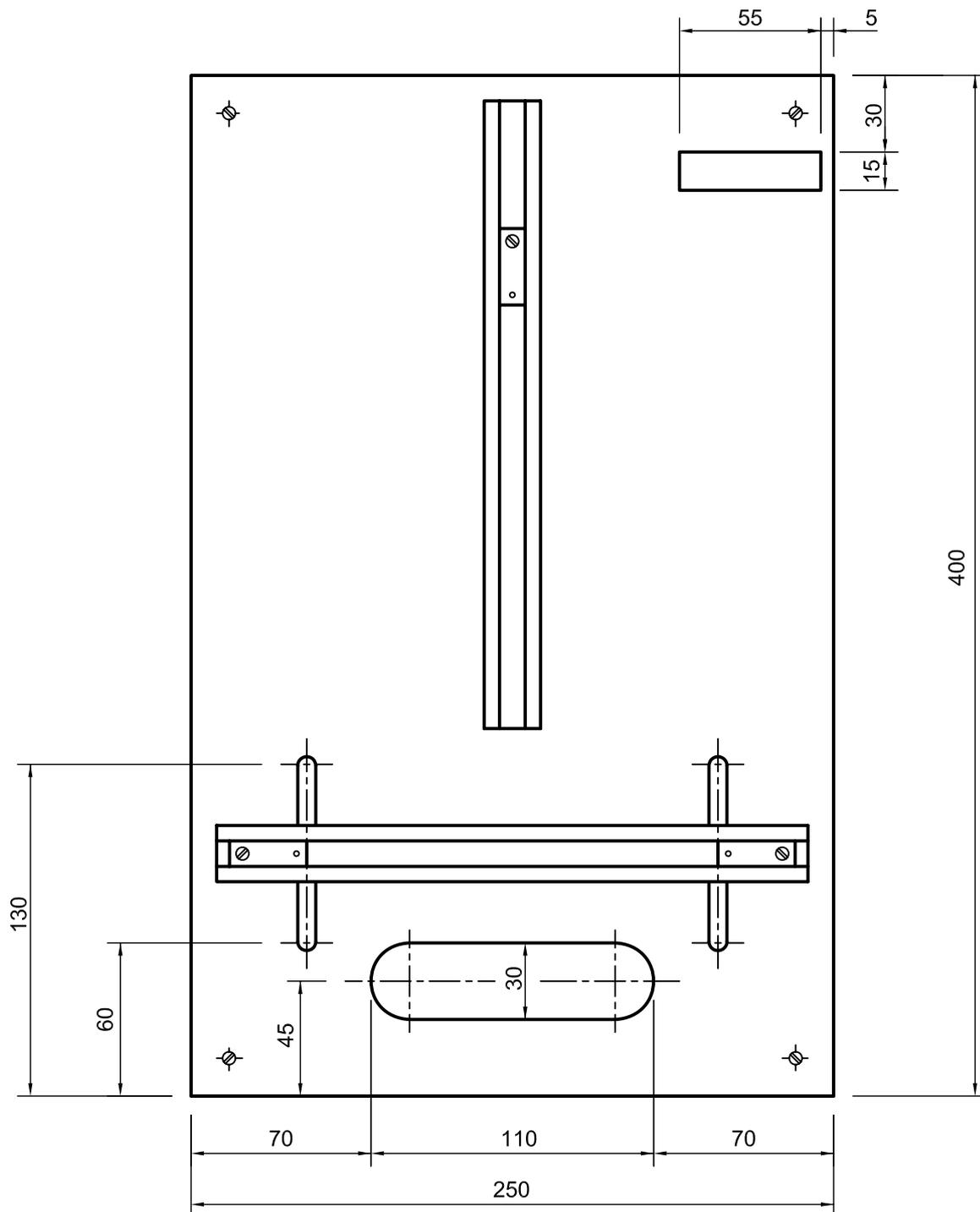


Zone interdite aux conduites étrangères



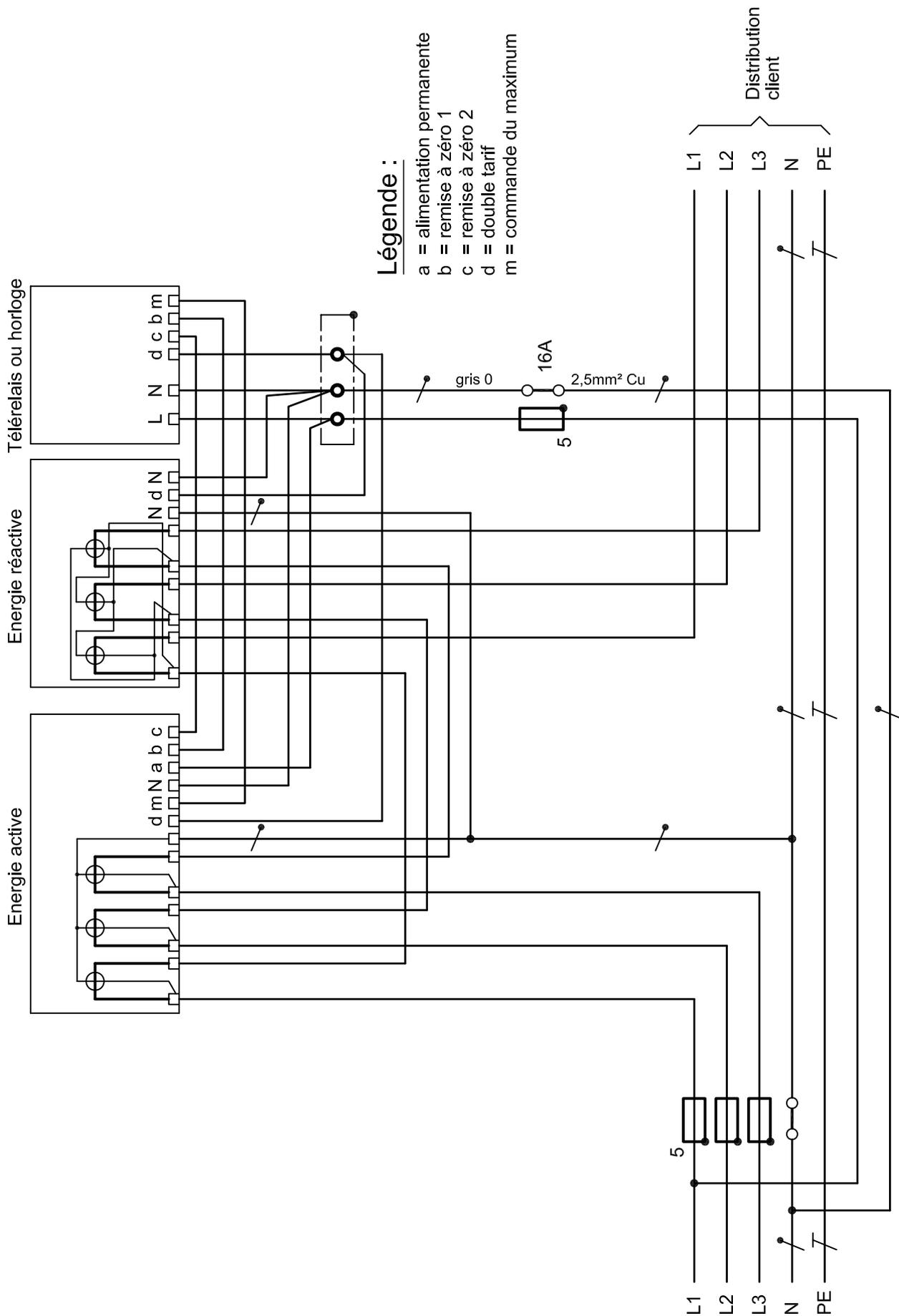
Zone libre de toutes conduites étrangères (recommandée)

Disposition des ensembles d'appareillage  
Distances à respecter



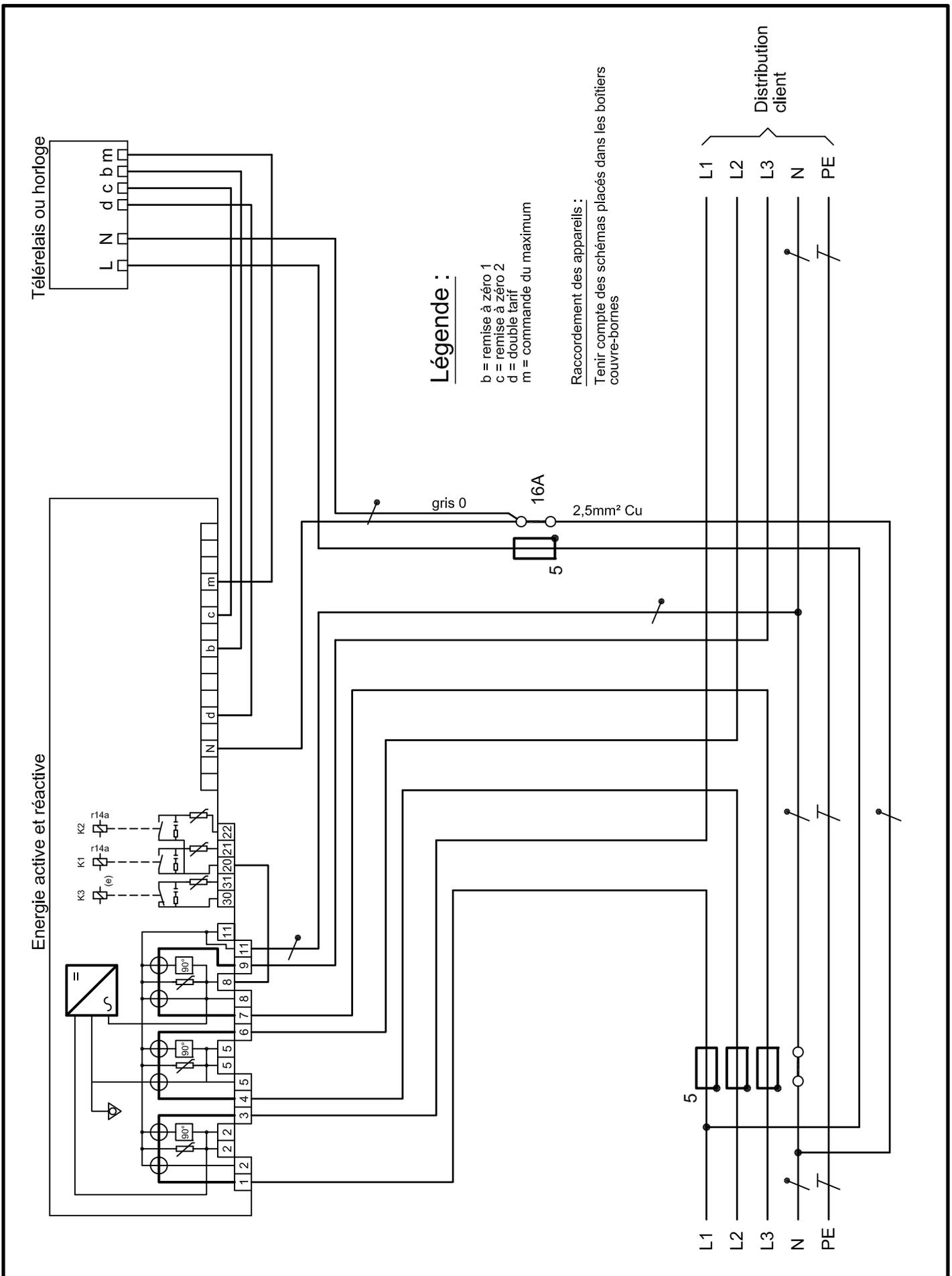
Cotes en mm

## Panneau pour appareils de tarification



## Installation de mesure à raccordement direct

### Principe général



**Légende :**

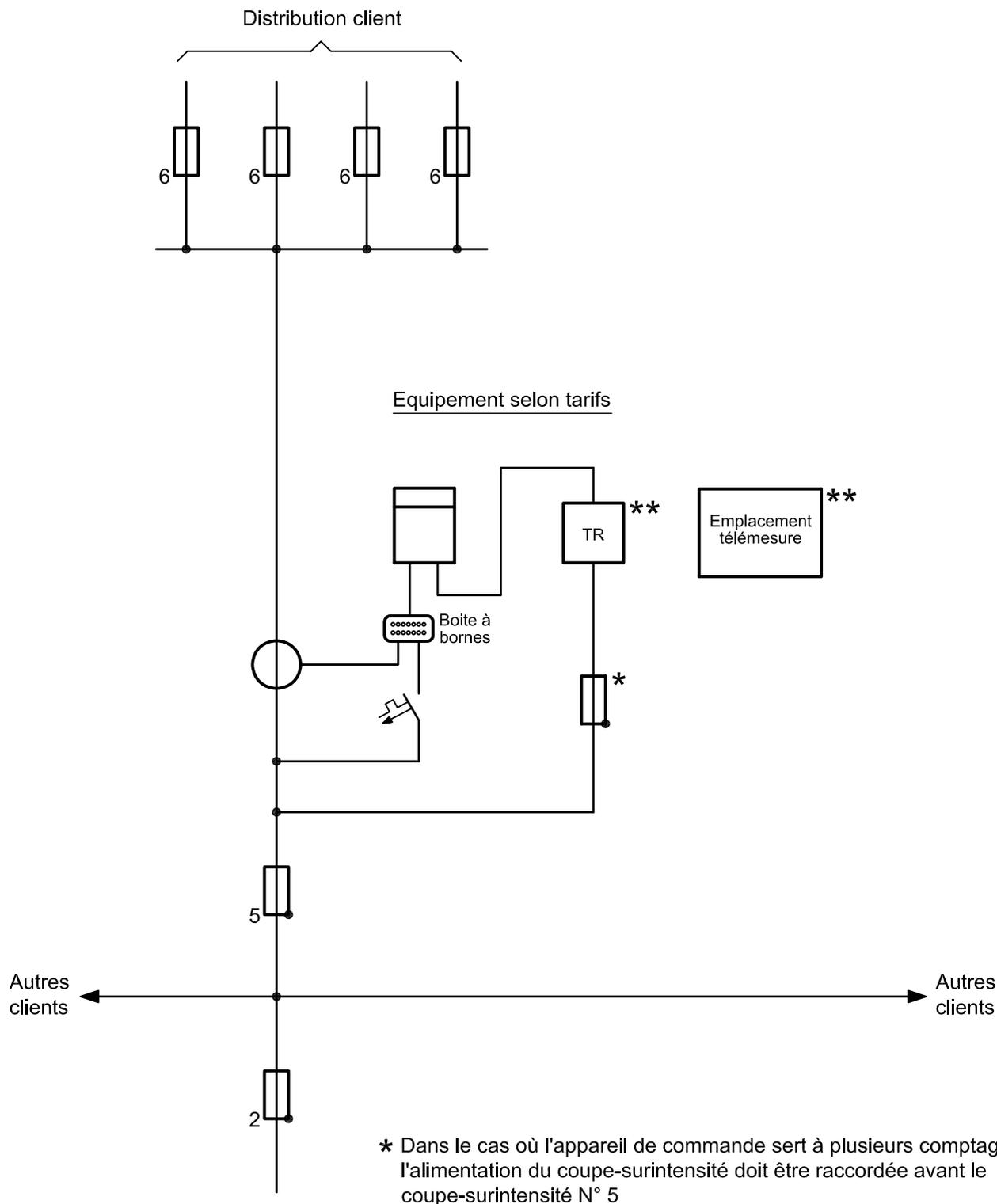
- b = remise à zéro 1
- c = remise à zéro 2
- d = double tarif
- m = commande du maximum

**Raccordement des appareils :**

Tenir compte des schémas placés dans les boîtiers couvre-bornes

**Installation de mesure à raccordement direct**  
**Principe général d'un compteur combiné**

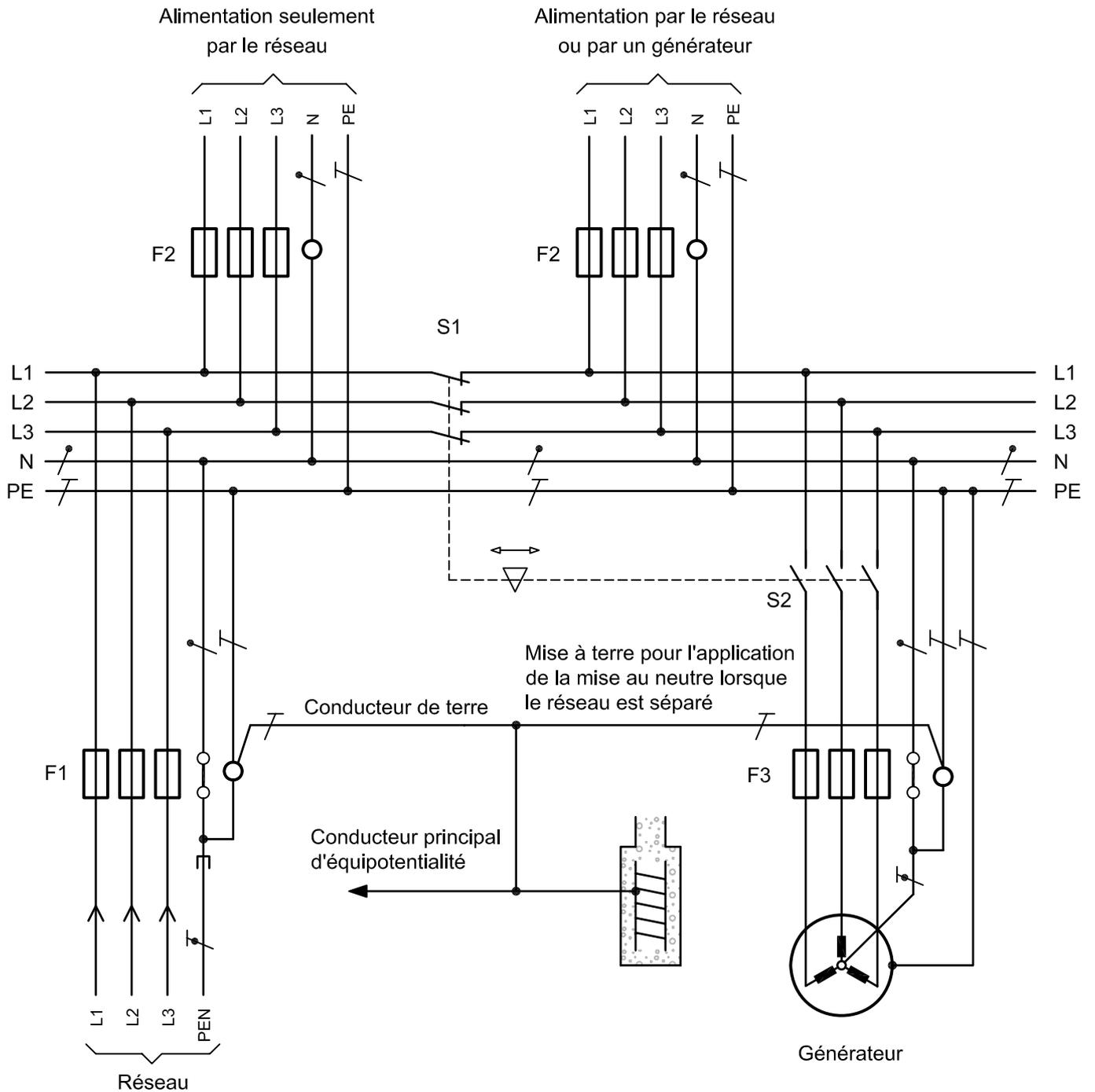
Raccordement des compteurs  
avec transformateurs d'intensité  
Voir schémas : N° 53.51.



\* Dans le cas où l'appareil de commande sert à plusieurs comptages, l'alimentation du coupe-surintensité doit être raccordée avant le coupe-surintensité N° 5

\*\* Si comptage multiple, voir les dispositions particulières de l'exploitant de réseau

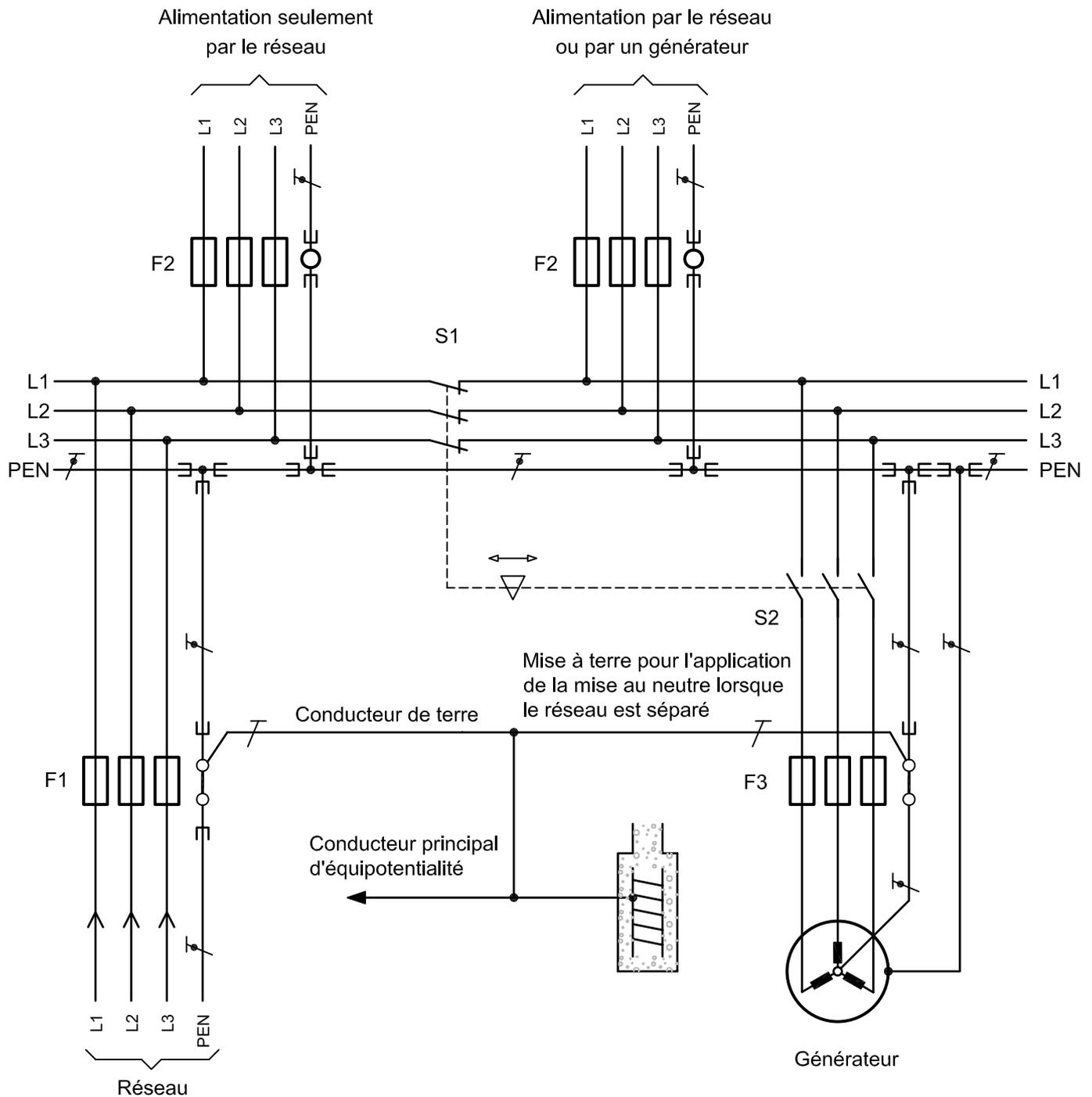
## Installation de mesure à raccordement indirect Principe général



- Légende :
- F1 Coupe-surintensité général
  - F2 Coupe-surintensité divisionnaire
  - F3 Coupe-surintensité du générateur
  - S1 Séparation du réseau
  - S2 Séparation du générateur
- } verrouillés réciproquement

Remarque : En cas de mise en parallèle d'installations de production d'énergie en basse tension avec le réseau de distribution, voir PDIE ch. 18

## Installation de production d'énergie électrique (IAPs) "TN-S" sans mise en parallèle avec le réseau de distribution



- Légende :
- F1 Coupe-surintensité général
  - F2 Coupe-surintensité divisionnaire
  - F3 Coupe-surintensité du générateur
  - S1 Séparation du réseau
  - S2 Séparation du générateur
- } verrouillés réciproquement

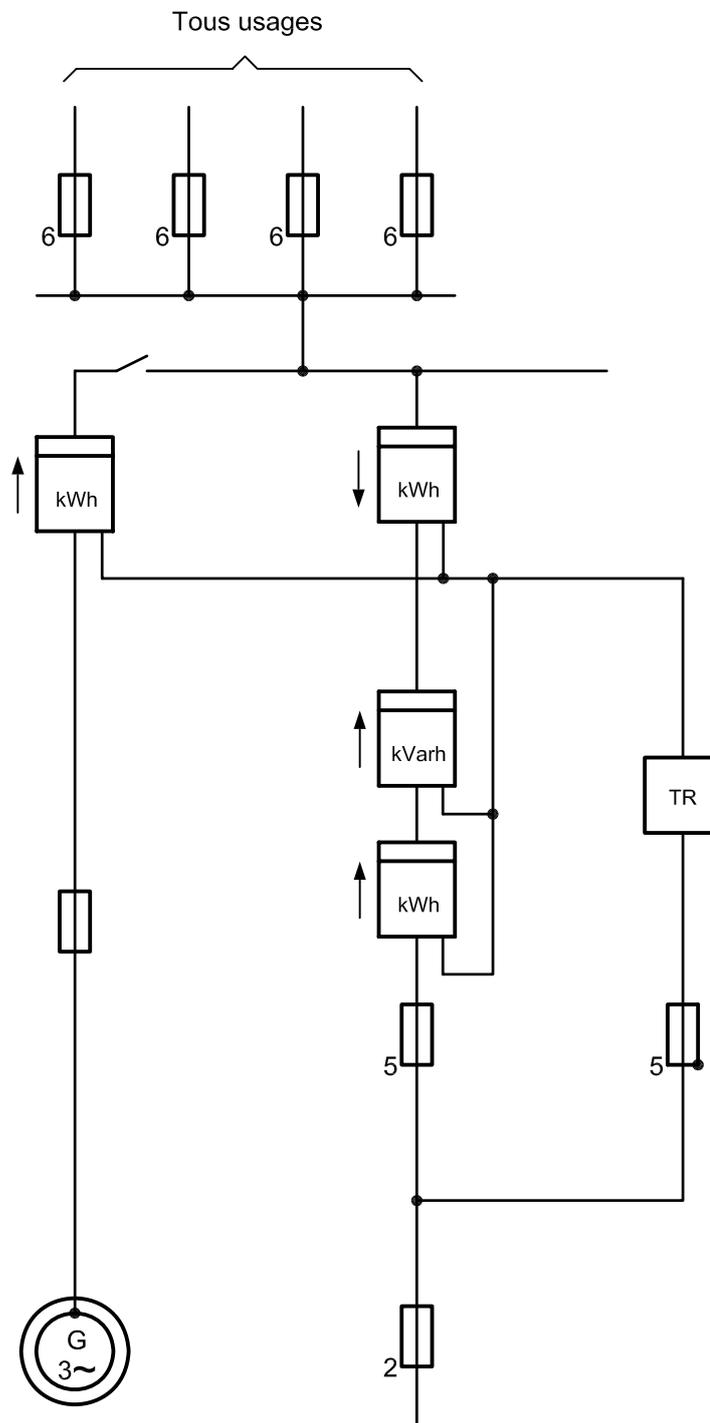
Remarque : En cas de mise en parallèle d'installations de production d'énergie en basse tension avec le réseau de distribution, voir PDIE ch. 18

## Installation de production d'énergie électrique (IAPs) "TN-C" sans mise en parallèle avec le réseau de distribution

## Schéma de principe

Pour la réalisation du comptage, se référer aux exigences de l'exploitant de réseau.

Raccordement des compteurs:  
voir schémas : N° 53.31. ...

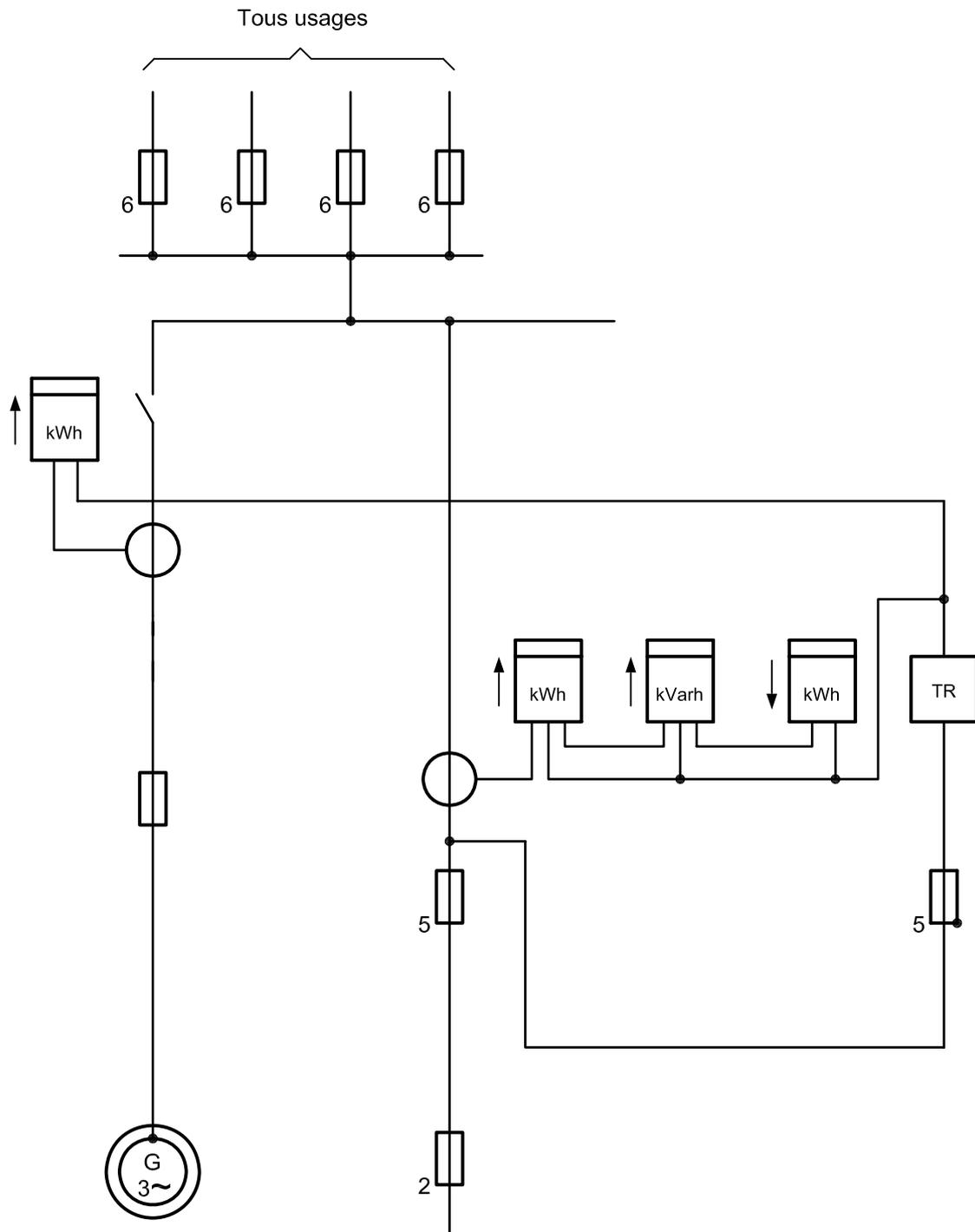


Installation de production d'énergie électrique (IAPa)  
avec mise en parallèle avec le réseau de distribution

## Schéma de principe

Pour la réalisation du comptage, se référer aux exigences de l'exploitant de réseau.

Raccordement des compteurs avec transformateurs d'intensité:  
voir schémas : N° 53.51. ...

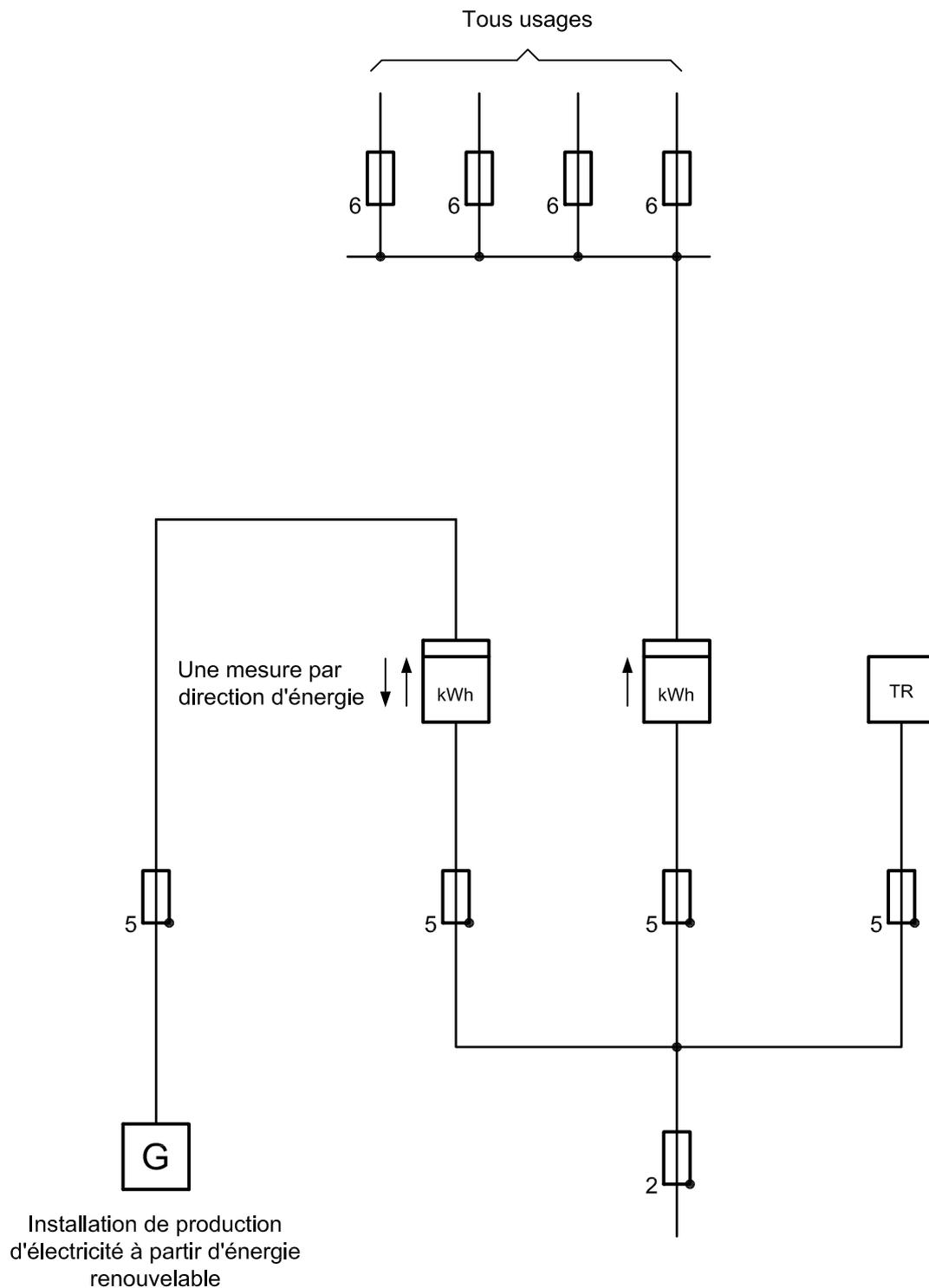


Installation de production d'énergie électrique (IAPa)  
avec mise en parallèle avec le réseau de distribution

## Schéma de principe

Pour la réalisation du comptage, se référer aux exigences de l'exploitant de réseau.

Raccordement des compteurs:  
voir schémas : N° 53.31. ...

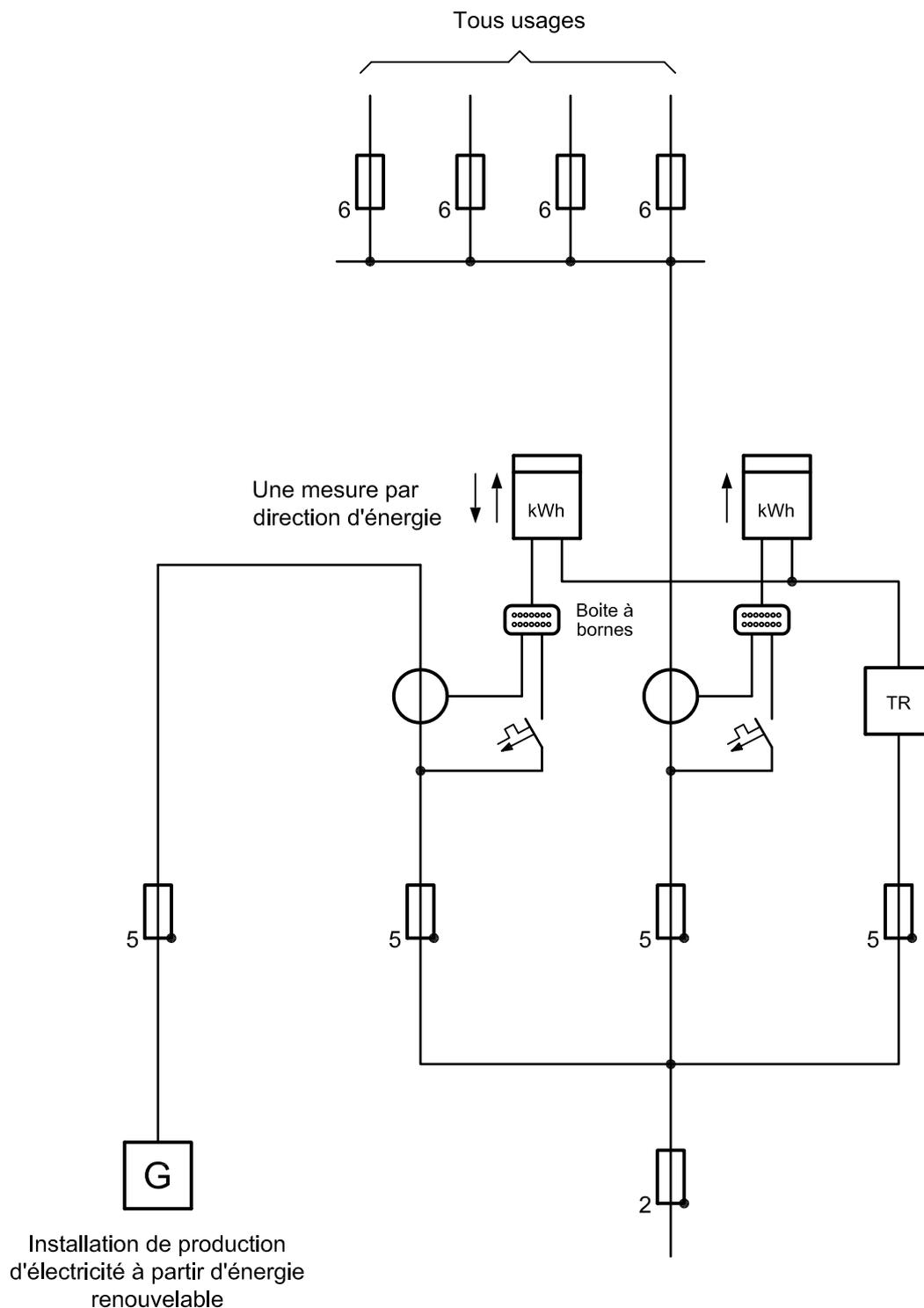


**Energie renouvelable / Installation de production d'énergie électrique (IAPa) avec mise en parallèle avec le réseau de distribution**

## Schéma de principe

Pour la réalisation du comptage, se référer aux exigences de l'exploitant de réseau.

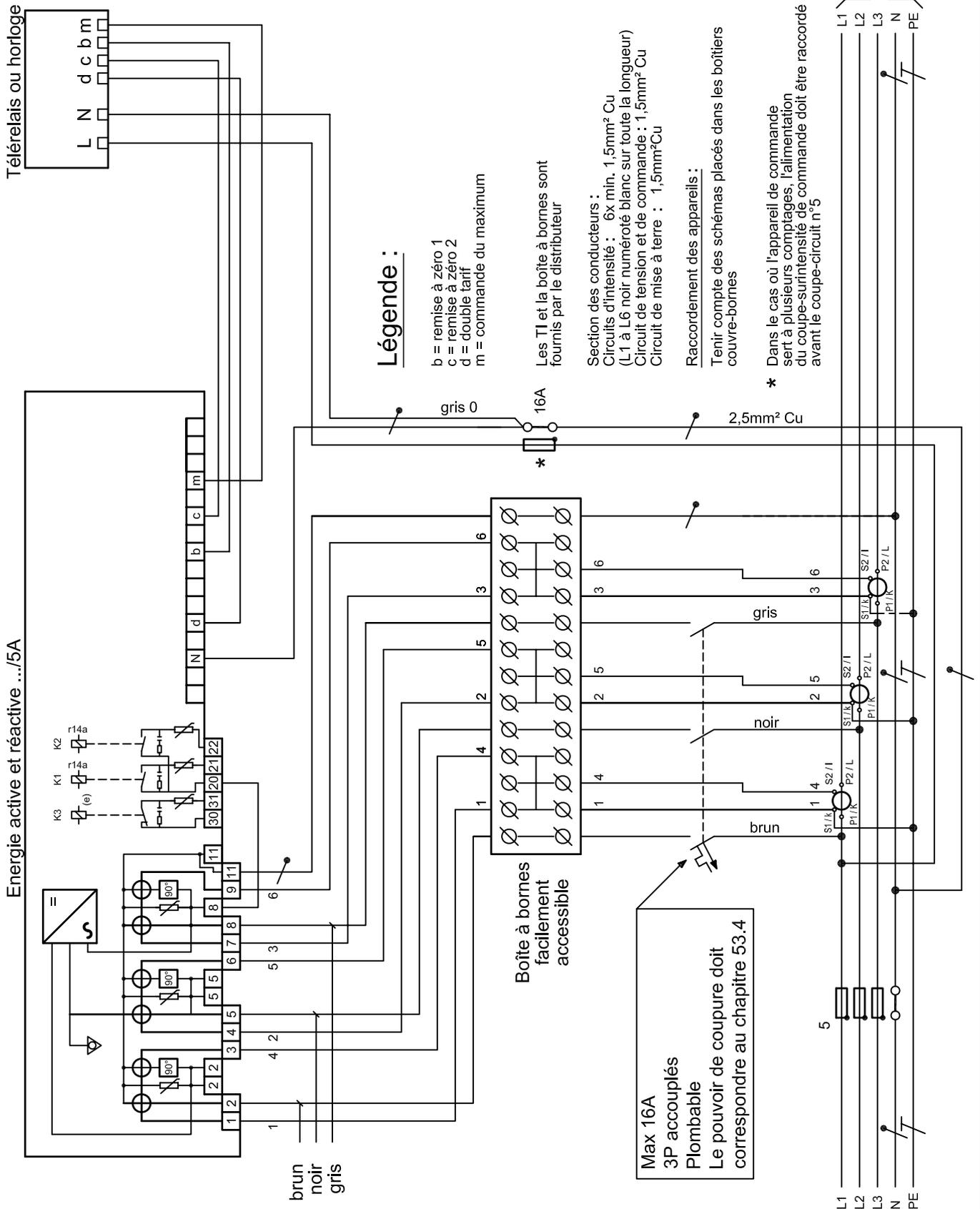
Raccordement des compteurs:  
voir schémas : N° 53.31. ...



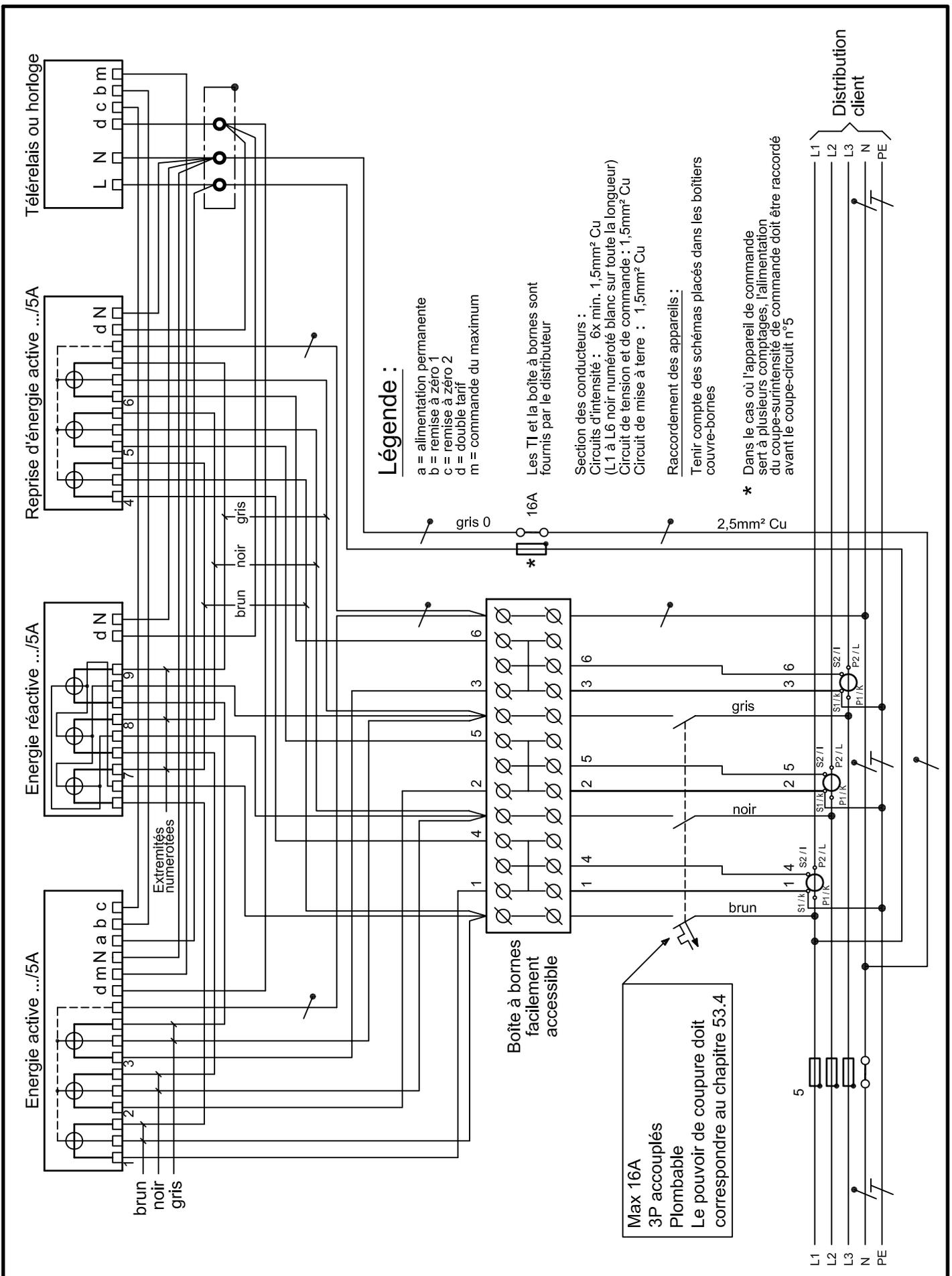
**Energie renouvelable /** Installation de production d'énergie électrique (IAPa) avec mise en parallèle avec le réseau de distribution. Comptage indirect



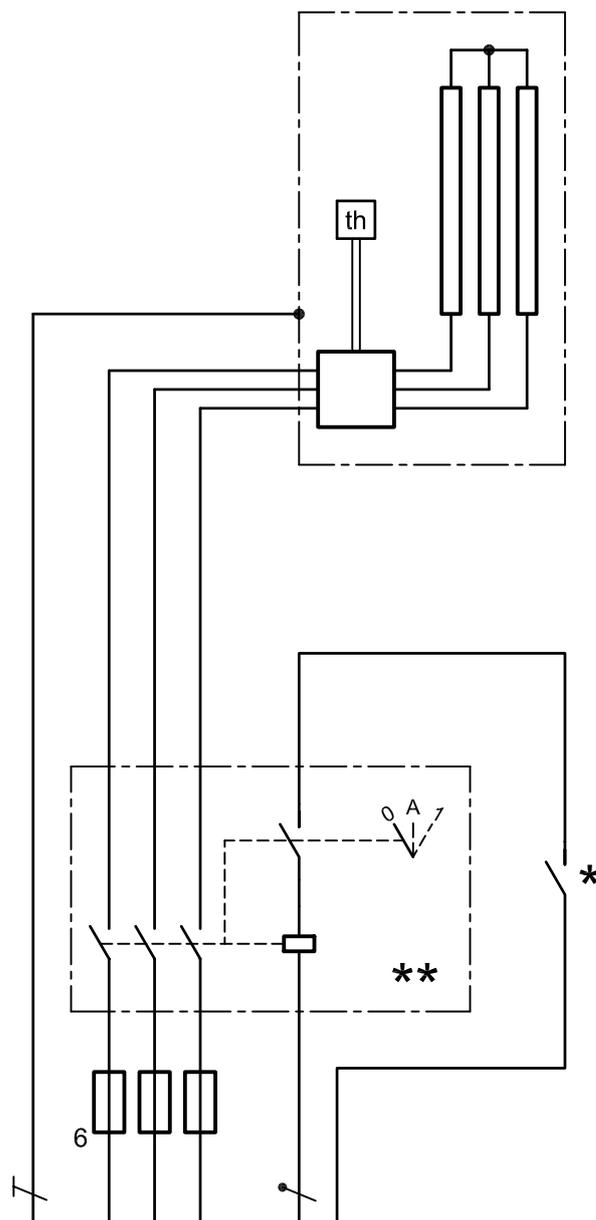
Energie active et réactive .../5A



Installation de mesure à raccordement indirect  
 Principe général d'un compteur combiné



**IAPa avec installation de mesure à raccordement indirect**  
**Principe général** (uniquement pour les installations exécutées jusqu'au 01.07.2005)



Voir schémas 53.31. ...

- \* Interrupteur manuel.  
- Supprimé en cas d'utilisation du contacteur avec système de relance.
- \*\* Contacteur avec système de relance en heures pleines.  
- Agréé que sur compteur à double minuterie

## Chauffe-eau Principe général de raccordement