



INSTALLATION B.T. PROVISoire DE CHANTIER

Ce document ne remplace pas le RGIE. Le texte complet se trouve dans l'Arrêté Royal du 10 mars 1981 et est paru dans le Moniteur Belge du 29 avril 1981.

Les dispositions légales du RGIE sont d'application sur les installations électriques dont les travaux ont pris cours après le 01/10/1981.

Description de l'installation

Afin de pouvoir exécuter certains travaux sur des chantiers de construction, à des endroits ne disposant d'aucune source d'énergie, ou qui doivent être pourvus en énergie temporairement, on installe "une installation électrique B.T. provisoire de chantier".

Cette installation doit être contrôlée afin d'obtenir un raccordement au réseau public.

Cette installation comprend au minimum 1 tableau électrique muni de quelques prises de courant. Sur de grands chantiers une installation peut être composée de plusieurs tableaux électriques, de câbles et de matériel d'installation, qui ensemble forment un réseau. Une installation électrique de chantier a toujours un caractère temporaire.

Dans cette brochure nous nous limitons aux dispositions d'application pour une installation électrique de chantier simple.

Elle comprend un tableau, une mise à la terre, les conducteurs et les prises de courant.

Tableau électrique

Le tableau électrique pour l'installation de chantier doit répondre aux caractéristiques/prescriptions suivantes :

- Le tableau doit être conforme à la norme EN 60 439 et EN 60 204, donc avec label CE et adapté à l'environnement et aux conditions atmosphériques/au climat.
- Classe II : double isolation/surisolé et muni du symbole double isolation c.-à-d. 2 petits carrés concentriques sur la gaine/l'enveloppe et le symbole : « ne pas mettre à la terre » à l'extérieur.

- Min degré IP: IP 44, ceci est le degré de protection contre l'eau et la pluie.
- Résistance mécanique AG3, ceci signifie que le tableau doit être fait dans un matériel résistant aux chocs.
- L'installation répond aux règles suivantes:
 - Protection contre les contacts indirects (interrupteur différentiel)
 - Un dispositif de verrouillage séparé dans le tableau est à prévoir
 - Protection contre les contacts directs
 - Munir le passage de câbles d'un réducteur de tension
 - Le passage à travers des écrous de serrage: seulement 1 câble par écrou
 - Le câblage doit être ordonné
 - Réduire le risque Icc au minimum en réduisant e.a. la longueur des conduites

Il faut établir un schéma unifilaire de l'installation électrique, avec indication et numérotation des circuits électriques. Ces indications et numérotations doivent se trouver autant sur le schéma, le tableau et sur les prises de courant raccordées.

Les pièces abordables du tableau, qui après débranchement du séparateur/du sectionneur de réseau, sont toujours sous tension, auront un degré IP de min. IPXX-B.

Si le tableau est quand même de classe I, il faudra prendre des mesures contre le contact indirect sur le tableau même, des raccordements pour l'interrupteur différentiel.

Interrupteur principal

Un tableau électrique doit être pourvu d'un interrupteur principal général (interrupteur différentiel). Chaque installation devra être munie au début de l'installation d'un séparateur/d'un sectionneur de réseau, celui-ci se trouve dans le placard à compteurs (type de placard à compteurs 21-S60).

Lors d'une utilisation domestique, l'interrupteur principal « le rouleau-guide » ou « disjoncteur de puissance » pourra commander l'installation. Pour cela l'automate de la société distributrice d'électricité pourra servir.

Chaque circuit devra être protégé contre les contacts indirects. L'installation de 1 ou plusieurs interrupteurs différentiels est obligatoire.

Conduites

Les conduites les plus utilisées sont du type souple telles que:

CTMB - CTMB N - CTFB - CTFB N - LMVVR.

Pour l'alimentation réciproque des tableaux les câbles EVAVB restent d'application.

Les conducteurs doivent toujours être bien fixés, tout comme en fonction du genre de conducteurs, ceux-ci doivent être suffisamment protégés mécaniquement.

Les fils/cordons électriques utilisés sur un chantier doivent, autant que possible, être limité en longueur. Lors de l'utilisation de tambours d'enroulement, les fils/cordons électriques doivent être complètement déroulés.

Prises de courant

Les prises de courant installées dans ou à un tableau de chantier doivent avoir un degré IP de min. IPX4. Toutes les prises de courant doivent être raccordées à la mise à la terre. On utilisera de préférence des prises de courant du type CEE dans une armoire de chantier. Uniquement lors de l'utilisation d'armoires de chantier résidentielles des prises de courant semblables du type semi-étanche peuvent être prévues.

Les prises de courant du type CEE sont reconnaissables aux couleurs suivantes:

Lilas	20 – 25 Volt
Blanc	40 – 50 Volt
Jaune	110 – 130 Volt
Bleu	220 – 240 Volt
Rouge	380 – 440 Volt
Noir	500 – 660 Volt
Vert	100 – 500 Hertz

Dans un tableau de classe II (reconnaisable aux 2 carrés concentriques) les prises de courant doivent être placées dans les règles de l'art. Ceci veut dire, que les boulons de fixation métallique ne peuvent pas passer au travers de l'enveloppe de l'armoire. Il faudra utiliser des boulons isolés.

Les prises de courant seront toujours alimentées via un interrupteur différentiel de min. 30 mA. Les alimentations, prévues directement pour un robinet ou une pompe doivent également être équipées des interrupteurs différentiels nécessaires.

Mise à la terre

La mise à la terre doit être placée conformément au RGIE. La mise à la terre est composée d'une électrode de terre ou d'une cheville de terre, d'un fil de terre et d'une barrette de coupure. L'électrode est raccordée avec un fil de terre et a une section de 16 mm². L'isolation du fil de terre est de couleur jaune/vert.

La résistance de dispersion:

Il faut veiller à ce que la résistance de dispersion soit toujours inférieure à 30 Ohm.

Câble d'alimentation

Raccordement compteur-tableau: le câble pour le raccordement entre le compteur kWh et le tableau électrique doit être prévu par vous-même. La section dépend de la puissance, généralement on utilise un câble de 4x10 mm².

Câble d'alimentation raccordement au réseau public: le câble pour le raccordement entre le compteur kWh et le tableau du réseau public doit être prévu par vous-même. La section dépend de la puissance, généralement on utilise un câble de 4x16 mm². La longueur dépend du point de raccordement au réseau, voir les exigences de la société distributrice d'électricité.

Services

contrôles de:

Installations électriques
Installations de gaz
Installations d'eau potable
Ascenseurs
Grues, ponts élévateurs
Réservoirs sous pression
Appareils à vapeur
Citernes de stockage
Citernes à gaz
Inventaires d'amiante
Coordination de sécurité sur chantiers
Energie, CPE, PEB
Prévention incendie
Examens thermographiques
Détection de fuites
Formations



Votre sécurité ... notre souci
Votre économie d'énergie ... notre souci