

PRESCRIPTIONS TECHNIQUES SPECIFIQUES RELATIVES AU RACCORDEMENT AU RESEAU DE DISTRIBUTION BT D'INSTALLATIONS TEMPORAIRES POUR CHANTIERS

1.	GÉNÉRALITES	3
1.1	Définitions	3
1.2	Domaine d'application	3
2.	PRINCIPE GÉNÉRAL	4
3.	DESCRIPTION TECHNIQUE	5
3.1	Description technique de l'armoire A	5
3.2	Description technique de l'armoire B	5
3.3	Armoire de chantier combinée	5
3.4	Armoires de chantier distinctes	6
4. DE	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRISES ET DES FICHES ET MODE RACCORDEMENT	
	RÉALISATION DU RACCORDEMENT ET EMPLACEMENT DE L'ARMOIRE DE	
5.1	Raccordement au moyen du câble de raccordement définitif	6
5.2 pas p	Raccordement au moyen d'un câble de raccordement temporaire (au cas où le procédé décrit en 5.1 n'ossible)	est 7
6.	DURÉE DU RACCORDEMENT PROVISOIRE	7
7.	RÉCEPTION DE L'INSTALLATION	7

#### 1. GÉNÉRALITES

#### 1.1 Définitions

# Ensemble de raccordement (modèle 25S60) :

Une armoire vide comprenant un socle et un couvercle avec une ouverture pour l'automate. Bornes de sectionnement, presse-étoupe, câble de branchement et câble de liaison sont attachés à l'ensemble de raccordement.

#### Groupe de comptage

Cadre intermédiaire dans lequel sont fixés les équipements de comptage, de coupure et de protection.

#### Armoire de branchement

L'ensemble formé par le groupe de branchement et le groupe de comptage. L'armoire de branchement est scellée par le Gestionnaire du Réseau de Distribution (GRD).

#### Câble de branchement :

Câble qui relie le coffret de comptage au réseau de distribution.

#### Utilisateur du réseau

Terme générique désignant toute personne qui bénéficie d'un raccordement ou qui, à défaut, a la garde du branchement.

#### Dalle de comptage :

La dalle de comptage, scellée par le GRD d'électricité, est composé du ou des compteurs, du ou des dispositifs de protection et de limitation de puissance, des relais et accessoires définis en fonction de la tarification appliquée et de la puissance mise à disposition.

#### Câble de liaison:

Câble qui relie le groupe de comptage au coffret de dispersion de l'utilisateur du réseau.

#### Chantiers:

Lieux temporaires de travail qui ne sont normalement pas accessibles au public et où sont exécutés des travaux de construction, d'équipement, de réparation, de modification ou de démolition de bâtiments (immeubles) ou d'ouvrage d'art (travaux publics), ou encore des travaux de terrassement ou tous travaux analogues.

#### Câble de chantier :

Câble qui relie le coffret de dispersion de l'utilisateur du réseau au chantier.

#### Armoire de chantier :

Le coffret qui alimente, pour une durée limitée, l'installation de l'entrepreneur pendant la construction de maisons ou de bâtiments et l'exécution des travaux publics.

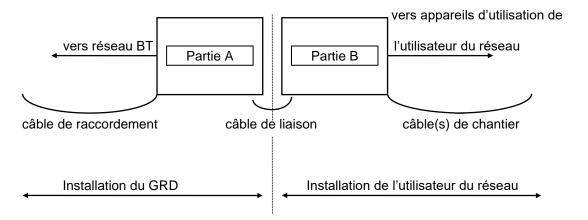
# 1.2 Domaine d'application

- a) Ces prescriptions s'appliquent aux installations électriques en BT des chantiers temporaires.
- b) Ces prescriptions ne s'appliquent pas lorsque le groupe de comptage est installé à son emplacement définitif. Dans ce cas le raccordement est réalisé de façon définitive et les conditions sont identiques à celles d'une installation fixe. La préférence doit être donnée à cette méthode de travail. Dans tous les cas le groupe de comptage doit être rendu inaccessible au public.
- c) Les raccordements temporaires de chantier d'une intensité de plus de 63 A font l'objet d'un accord particulier entre le GRD et l'utilisateur du réseau.

# 2. PRINCIPE GÉNÉRAL

Un ensemble de chantier est composé de deux parties :

- 1. la partie relative au raccordement et le comptage du GRD (partie A)
- 2. la partie relative à <u>la distribution et la protection de l'installation de l'utilisateur du réseau</u> (partie B)



Ces ensembles de chantier doivent répondre à la norme NBN EN 60439-4 : Ensemble appareillage à B.T. Partie 4 : Règles particulières pour ensembles de chantier (E.C.).

Ils doivent en outre répondre aux prescriptions du R.G.I.E. notamment aux articles 95 et 253 à 258 inclus.

Une distinction est faite entre deux types d'ensembles de chantier. Selon le cas de figure, ces deux parties A et B peuvent

- soit être réunies dans une seule armoire de chantier combinée,
- soit être séparées chacune dans une armoire de chantier distincte.

#### La préférence est donnée à l'armoire de chantier combinée.

Bien que l'armoire A soit gérée par le gestionnaire du réseau de distribution (GRD), cette partie est livrée et placée par l'utilisateur du réseau même s'il s'agit d'une armoire de chantier DISTINCTE. Le câble de raccordement au réseau est livré et placé par l'utilisateur du réseau ou le GRD suivant la procédure du GRD.

Les câbles de liaison et de chantier sont livrés et placés par l'utilisateur du réseau.

L'emplacement du groupe de comptage (armoire A), situé en amont de l'installation de chantier, est fixé de commun accord entre le GRD et l'utilisateur du réseau.

L'ensemble de chantier doit être verrouillable et muni de panneaux d'avertissement conformément à l'article 261 du RGIE.

# 3. DESCRIPTION TECHNIQUE

# 3.1 Description technique de l'armoire A

Cette armoire de classe d'isolation 2 est prévue pour être équipée d'un coffret de comptage équipé d'un compteur simple tarif multitension et d'un disjoncteur de raccordement tétrapolaire d'une intensité maximale de 63 A.

#### Remarque:

Dans des cas exceptionnels, il peut être nécessaire d'utiliser des fusibles comme protection générale du raccordement.

L'armoire est fournie par l'utilisateur du réseau et est fabriquée dans un matériau auto-extinguible et exempt d'halogène : le degré de protection est d'au moins IP 43, IK 08 (suivant les normes NBN C20-529 et NBN EN 50102).

Elle est prévue pour être fixée sur un plan vertical (mur ou poteau) ou sur un socle.

Un espace de (H x L x P) 700 x 300 x 270 mm est réservé dans l'armoire pour le groupe de comptage du GRD.

L'ensemble de raccordement est livré et placé par l'utilisateur du réseau.

Le disjoncteur de raccordement doit être à l'intérieur de l'armoire mais manoeuvrable de l'extérieur du coffret de comptage.

L'index du compteur doit être visible de l'extérieur de l'armoire.

La tension nominale du réseau doit être visible de l'extérieur de l'armoire au moyen d'une étiquette réversible fixée à l'intérieur. L'une des faces porte la mention "3,230 V" et l'autre face porte la mention "3N, 400 V". La réversibilité doit être réalisée de l'intérieur de l'armoire.

Dans le cas d'un raccordement triphasé, le GRD assurera un champ tournant à droite.

#### Remarque importante :

Le conducteur de protection dans l'armoire A n'est pas relié à la prise de terre du GRD.

Sur l'armoire est mentionné de façon lisible : "LA PRISE DE TERRE N'EST PAS MISE A DISPOSITION PAR LE GRD".

#### 3.2 Description technique de l'armoire B

Cette armoire est située en aval de l'armoire A.

De celle-ci, partent les différents circuits pour l'alimentation du chantier.

Elle doit assurer la protection contre les surcharges et les courts-circuits en aval ainsi que la protection contre les contacts indirects (dispositif de protection à courant différentiel résiduel). La protection contre les contacts indirects de l'armoire peut être obtenue par l'utilisation d'une armoire de classe 2.

La mise à la terre du chantier sera réalisée par l'utilisateur du réseau au niveau de l'armoire B.

#### 3.3 Armoire de chantier combinée

3.3.1 Lorsque les parties A et B sont réunies dans une même armoire de chantier combinée, celles-ci doivent être également conformes aux prescriptions de la norme NBN EN 60439-4.

L'armoire sera pourvue de prises bi- ou tétrapolaires (NBN EN 60309-1 et NBN EN 60309-2) de 32 A ou 63 A. Ces prises seront équipées d'un contact (NF) de coupure du disjoncteur du circuit de protection. Les socles des prises de courant et des fiches doivent présenter un degré de protection au moins égal à IP 43 que la fiche soit insérée ou enlevée (cf. norme NBN C20-529).

La limite entre l'installation du GRD et celle de l'utilisateur du réseau se situe à la sortie du groupe de comptage.

# 3.3.2 Câble de liaison entre les parties A et B

Ce câble de liaison est en VOB de 16 mm<sup>2</sup> minimum.

Dans le cas d'une armoire combinée le câble de liaison de la partie A vers la partie B sera raccordée directement dans le coffret de comptage.

#### 3.4 Armoires de chantier distinctes

3.4.1 Dans le cas d'armoires distinctes, l'armoire A est munie d'une prise tétrapolaire (NBN EN 60309-1 et NBN EN 60309-2) (3P + N + terre) de 63 A (couleur rouge), qui pourra servir en 2,230 V et 3,230 V ainsi qu'en 3N, 400 V située en principe sur l'une de ses faces latérales ou sur la face inférieure.

Cette prise est équipée d'un contact (NF) pour coupure du disjoncteur de raccordement lorsque la fiche est retirée. Le socle de la prise de courant et la fiche doivent présenter un degré de protection au moins égal à IP43 que la fiche soit enlevée ou complètement insérée (norme NBN C20-529).

La frontière entre l'installation du GRD et celle de l'utilisateur du réseau se situe immédiatement après la prise de courant de l'armoire A.

### 3.4.2 Câble de liaison entre les armoires A et B

L'utilisateur du réseau prendra toutes les dispositions pour assurer la protection mécanique du câble de liaison entre les armoires A et B afin d'éviter toute dégradation de celui-ci et tout risque de court-circuit.

Ce câble de type H07 RN-F (5G10) conforme à la norme NBN C32-131 est constitué de 5 conducteurs d'au moins 10 mm² (2 noirs, 1 brun, 1 bleu et 1 vert-jaune).

Ce câble, propriété de l'utilisateur du réseau, devra être muni d'une fiche avec presse-étoupe du type NBN EN 60309-1, NBN EN 60309-2 (3P + N + terre) 63 A (de couleur rouge).

Bien que la prise de terre ne soit pas mise à disposition par le GRD, l'utilisateur du réseau doit connecter le conducteur de protection (vert-jaune) en aval du câble à la terre locale de l'armoire B et en amont à la broche de terre dans la fiche suivant la norme NBN EN 60309 (armoire A).

# 4. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES PRISES ET DES FICHES ET MODE DE RACCORDEMENT

Voir annexe.

# 5. RÉALISATION DU RACCORDEMENT ET EMPLACEMENT DE L'ARMOIRE DE CHANTIER

# 5.1 Raccordement au moyen du câble de raccordement définitif

Dans beaucoup de cas, p.ex. lors de chantiers d'habitations qui seront raccordées après en souterrain au réseau électrique (souterrain ou aérien), il peut être fait usage du câble de raccordement définitif pour réaliser le raccordement temporaire. La préférence est donnée à ce procédé.

Lorsque le coffret de comptage ne peut pas être installé à sa place définitive (lorsque l'habitation n'est pas fermée), l'armoire de chantier est alors placée dans le voisinage immédiat de l'ouverture de passage de câble destinée au câble de raccordement définitif de l'habitation.

Le câble de raccordement est alors enroulé près de l'armoire de chantier en vue d'être raccordé plus tard au coffret de comptage définitif.

La livraison et la pose du câble de raccordement ont lieu suivant la procédure du GRD.

# 5.2 Raccordement au moyen d'un câble de raccordement temporaire (au cas où le procédé décrit en 5.1 n'est pas possible)

# 5.2.1 Raccordement à partir d'un réseau aérien

L'armoire de chantier (armoire A ou armoire combinée) est placée sur ou à proximité immédiate du poteau le plus proche (maintenir dégagées les ouvertures d'escalade).

Le câble de raccordement reliant le réseau à l'armoire de chantier est fourni par l'utilisateur du réseau et mis à disposition du GRD qui le raccordera au réseau.

L'utilisateur du réseau réalise les travaux requis en bordure ou au passage d'une route en respectant l'article 159 du RGIE. L'éventuelle demande d'autorisation auprès de l'autorité chargée de la gestion de la voie publique est également à charge de l'utilisateur du réseau.

Le câble de raccordement doit être du type HO7RN-F, et est composé de 5 conducteurs dont la section unitaire minimale est de 10 mm² (2 noirs, 1 brun, 1 bleu et 1 conducteur vert/jaune).

#### 5.2.2 Raccordement sur un réseau souterrain

Dans des cas semblables, l'armoire de chantier est placée à proximité d'une cabine ou d'une armoire de distribution B.T.. Dans tous les cas, l'emplacement exact sera choisi en accord avec le GRD local.

Le câble de raccordement est du même type que celui décrit au point 5.2.1, sauf s'il est enterré. Dans ce dernier cas le câble doit être du type EVVB ou EXVB, et la section minimale est de 10 mm².

#### 6. DURÉE DU RACCORDEMENT PROVISOIRE

Le GRD accorde le raccordement provisoire pour une durée normalement limitée à 24 mois, sauf convention contraire. A l'issue de ce délai, le GRD a le droit de débrancher le raccordement moyennant avertissement par lettre recommandée. Moyennant demande motivée de l'utilisateur du réseau, le GRD peut exceptionnellement accorder un prolongement du délai.

# 7. RÉCEPTION DE L'INSTALLATION

L'utilisateur du réseau est tenu de faire réceptionner l'installation électrique de chantier par un organisme de contrôle agréé conformément à l'art. 270 du RGIE, avant d'introduire la demande de raccordement auprès du GRD.

# PRESCRIPTIONS RELATIVES AUX RACCORDEMENTS TEMPORAIRES A BT POUR CHANTIERS

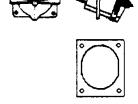
# **ARMOIRES DE CHANTIER**

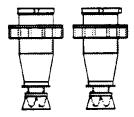
#### PRISE DE COURANT NBN-EN 60309

- 63 A 3P + N + Terre
- 400V 50 Hz (Rouge)
- Verrouillage électrique par contact pilote
- Pour câble de 6 à 25 mm²
- Protection IP x 7



- 63 A 3P + N + Terre
- 400V 50 Hz (Rouge)
- Verrouillage électrique par contact pilote
- Pour câble de 6 à 16 mm²
- Protection IP x 7
- Exécution avec presse étoupe





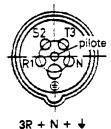
# • PRISE DE COURANT ET FICHE NBN-EN 60309

Raccordement de la fiche

F - N : R1 - N
 2F : R1 - S2
 3F : R1 - S2 - T3

3F + N : R1 - S2 - T3 - N

Le conducteur de mise à la terre du câble est raccordé à la borne de mise à la terre de la prise de courant via la fiche mais n'est pas relié à l'intérieur du coffret



# CABLE DE RACCORDEMENT TYPE H07 RN-F (5G10)

Position des âmes dans le câble

- Jaune-Vert = Conducteur de protection relié à la terre de chantier
- Bleu = N = Neutre
- Noir = Conducteur de phase situé entre brun et jaune-vert
- Brun = Conducteur de phase situé entre noir et bleu
- Noir = Conducteur de phase situé entre bleu et jaune-vert

