

DOCUMENTATION TECHNIQUE DE RÉFÉRENCE (DTR) d'ESR

RACCORDEMENT PROVISOIRE

guide technique des raccordements provisoires

Résumé

Ce document est associé à la «Procédure de traitement des demandes de raccordement provisoire».

Il précise les aspects techniques et réglementaires applicables à de tels raccordements.

Version	Date de la version	Nature de la modification
V0	2010/08/02	Création du document

Guide technique des

Raccordements provisoires



 **esr**

électricité de strasbourg réseaux

SOMMAIRE

1- Définition d'un raccordement provisoire	5
2- Choix du point de raccordement au réseau	5
3 - Position et fixation des coffrets ou armoires de comptage.....	6
4- Nature des câbles de liaison au réseau	6
5- Sections des câbles de liaison au réseau.....	7
6 - Distances minimales des conducteurs isolés à respecter.....	7
7- Coffrets et armoires de comptage.....	8
8- Raccordement à puissance limitée inférieure ou égale à 36 KVA (tarif bleu)	8
9 - Raccordt. à puissance surveillée supérieure à 36 KVA (limitée à 250 kVA) (tarif jaune).....	9
10- Coffrets de distribution de chantier	12
11- Voisinage d'ouvrages électriques	13
12- Prestations à la charge du demandeur	14
13- Prestations à la charge d'ESR.....	14
14- Conformité des installations intérieures	14

1- Définition d'un raccordement provisoire

C'est un raccordement électrique temporaire, destiné à la desserte en énergie d'installations ne représentant pas un caractère permanent, limité à 1 an maximum, conformément à votre engagement signé lors de vos demandes.

La procédure de traitement des demandes de raccordement provisoire est consultable sur [www.es-reseaux.fr/es-reseaux/documentation/technique de référence](http://www.es-reseaux.fr/es-reseaux/documentation/technique_de_reférence).

Les exemples les plus rencontrés sont :

- 1) les installations de chantier,
- 2) les installations de fêtes foraines, kermesses, marchés...
- 3)* les installations mobiles, caravanes, mobiles homes, péniches...

*En outre, le demandeur devra effectuer les démarches auprès des autorités administratives (DDE, Mairie, autorité fluviale...) pour l'obtention des permissions nécessaires. Il devra remettre les attestations au gestionnaire du réseau de distribution avec la demande de raccordement provisoire.

2- Choix du point de raccordement au réseau

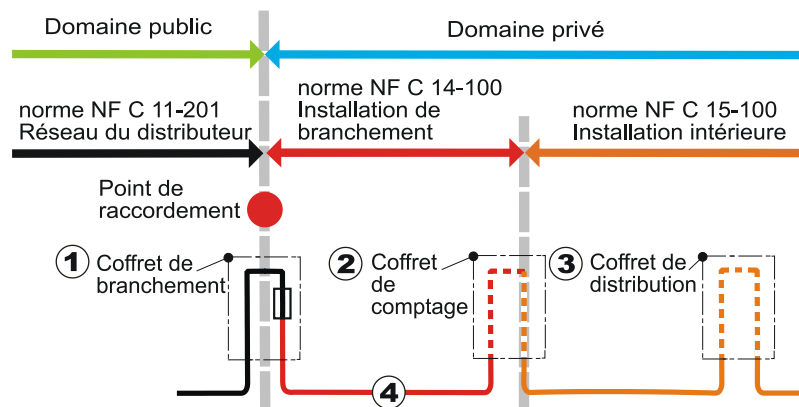
Le point de raccordement est défini par ESR en fonction des capacités du réseau et de la puissance demandée.

Les installations de raccordement doivent être conformes à la norme NF C 14-100.

Les installations intérieures doivent être conformes à la norme NF C 15-100.

En cas de perturbation du réseau générée par votre installation, ESR se réserve le droit de modifier le point de raccordement.

Exemple de configuration



Raccordement souterrain avec coffrets extérieurs

Le coffret de raccordement ou armoire ou poste DP ① est existant en limite de propriété.

Le coffret de comptage ② et le coffret de distribution ③ sont posés au plus près du coffret de raccordement ① en domaine privé accessible.

Le câble provisoire ④ a une longueur maximale de 3 m en souterrain et une longueur maximale de 20 m en aérien.

3- Position et fixation des coffrets ou armoires de comptage

Les coffrets ou armoires de comptage sont placés au plus près du point de raccordement au réseau, en limite de propriété ou en domaine privé accessible.

L'emplacement des coffrets ou armoires est choisi de manière à éviter toute gêne ou risque de par leur encombrement. De plus, toutes les dispositions nécessaires à la prévention de la sécurité des tiers devront être mises en œuvre.

Les coffrets ou armoires doivent être fixés correctement et solidement de façon à permettre leur exploitation dans des conditions normales.

4- Nature des câbles de liaison au réseau

La longueur du câble de liaison entre le point de raccordement et le coffret ou armoire de comptage devra être adaptée à la configuration de l'installation. Dans tous les cas, cette longueur sera limitée à 20 m au maximum pour un raccordement à partir d'un potelet de toiture ou tout autre support et 3 m à partir d'un poste, armoire ou coffret.

Le câble ne doit pas comporter d'épissure et doit pénétrer dans le coffret ou armoire de comptage obligatoirement par le bas, au travers d'un presse-étoupe.

Toute partie de câble cheminant sur le sol et jusqu'à une hauteur de 2 m au-dessus du sol, devra être protégée mécaniquement par un conduit de type TPC de diamètre approprié. Tout autre type de fourreau est interdit.

Il appartient au demandeur de réaliser la liaison en aval du disjoncteur du coffret ou de l'armoire de comptage afin d'assurer l'alimentation de l'installation.

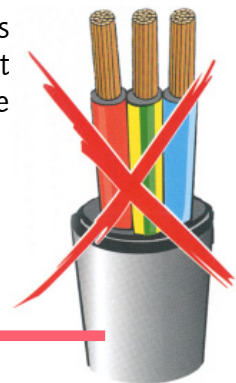
Les autorisations et la pose des supports sur le domaine public, dans des propriétés privées ou d'arrimage de ligne sur des façades d'immeubles sont à effectuer par le demandeur auprès des propriétaires concernés.

Type de câble à utiliser

H07 RN-F conforme à la norme NF C 32-102 (câble souple).

Celui-ci pourra être utilisé à la condition expresse que les extrémités raccordées au coffret ou armoire de comptage, soient impérativement «massivées» par étamage par exemple ou équipées d'embouts ou de douilles adaptés.

La présence d'un conducteur de couleur vert-jaune est interdite



5- Sections des câbles de liaison au réseau

Raccordement à puissance limitée inférieure ou égale à 36 kVA (tarif bleu).

La section minimale des conducteurs du câble est de :

- 10 mm² cuivre si le coffret comporte un disjoncteur 15/45 monophasé ou 10/30 triphasé,
- 16 mm² cuivre si le coffret comporte un disjoncteur 30/60 monophasé ou 30/60 triphasé.

La mise en parallèle de plusieurs conducteurs d'un câble multiconducteurs est interdite.

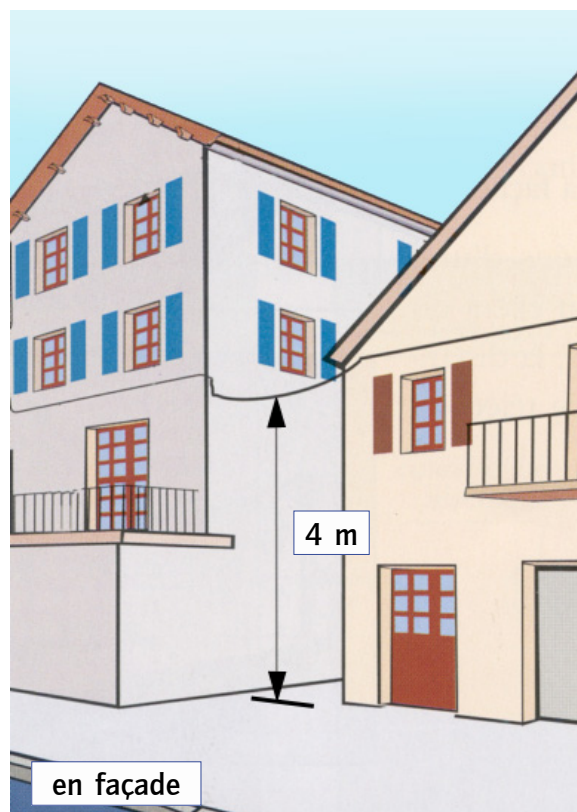
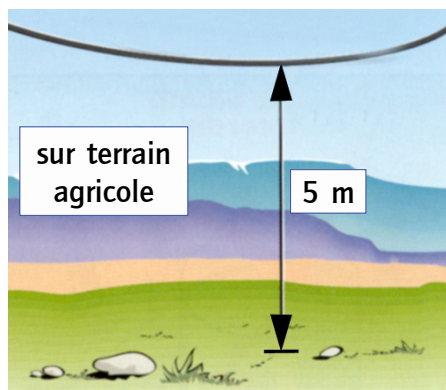
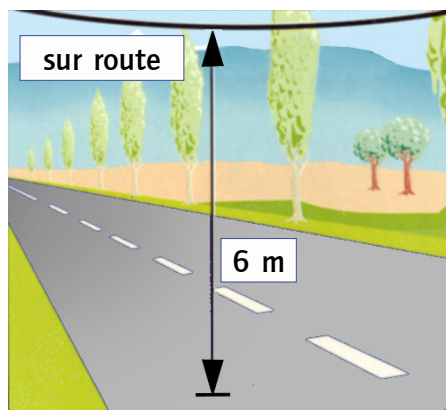
Raccordement à puissance surveillée supérieure à 36 kVA (limitée à 250 kVA) (tarif jaune)

La section des conducteurs du câble est définie en fonction de la puissance à raccorder selon le tableau ci-après.

Puissance et intensité souscrite	Section minimale du câble* (mm ²)
Supérieure à 36 kVA et inférieure ou égale à 60 kVA	25
Supérieure à 60 kVA et inférieure ou égale à 90 kVA	50
Supérieure à 90 kVA et inférieure ou égale à 120 kVA	70
Supérieure à 120 kVA et inférieure ou égale à 180 kVA	150
Supérieure à 180 kVA et inférieure ou égale à 250 kVA	240

*Câble HO7 RN-F posé sous conduit en montage apparent

6- Distances minimales des conducteurs isolés à respecter



7- Coffrets et armoires de comptage

L'enveloppe du coffret ou de l'armoire de comptage devra être en matière isolante et répondre aux spécifications du type HN 62 S 15, HN 62 S 17 ou HN 62 S 20.

Le degré de protection doit être au moins IP43 (protection contre la pénétration des corps solides, poussières et liquides) et IK 10 (protection contre les chocs mécaniques de 20 joules).

Aucune pièce nue sous tension ne devra être accessible au toucher.

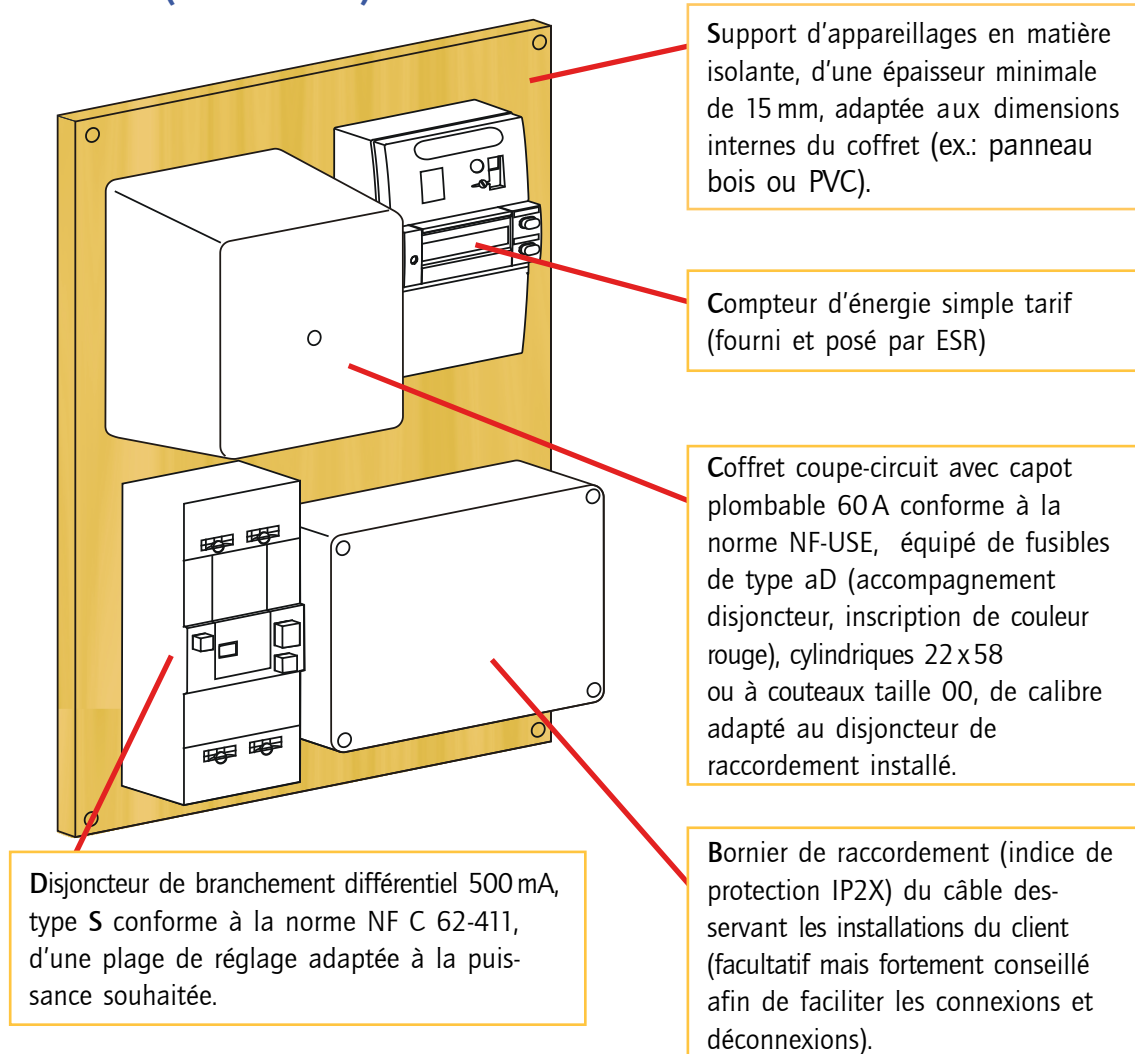
Sa fixation sera murale en 4 points ou sur socle mobile stable.

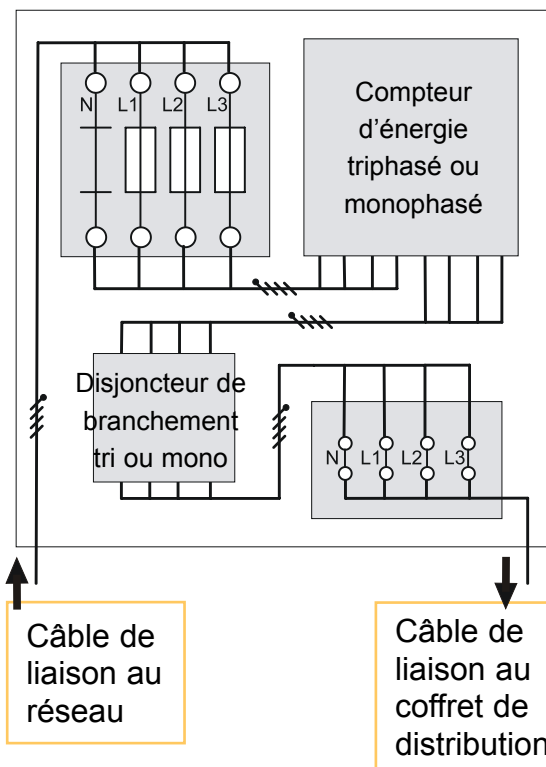
La porte du coffret ou de l'armoire de comptage devra être équipée d'une serrure manœuvrable par une clé carrée ou triangulaire.

Compte tenu des contraintes de poids et de rigidité, ces coffrets ou armoires de comptage pourront être installés dans des enveloppes métalliques. L'enveloppe métallique est alors raccordée à une terre des masses existante ou réalisée pour cet usage.

Si une serrure privée est en place, un exemplaire de la clé devra être mis à disposition d'ESR. Les coffrets à enveloppe bois sont rigoureusement interdits.

8- Raccordement à puissance limitée inférieure ou égale à 36 kVA (tarif bleu)





Câblage nécessaire au raccordement des appareils de comptage (en conducteurs HO7 V-R de 16 mm² de section selon le schéma ci-contre).

Des serre-câbles doivent être prévus afin d'éviter l'arrachement des câbles de liaison.

Dimensions intérieures minimales utiles du coffret de comptage:

Largeur : 460 mm

Hauteur : 490 mm

Profondeur : 200 mm

Exemple de coffret de comptage-distribution

Boîtier de distribution et prises de courant (à l'extérieur de l'enveloppe comptage)



Exemples de coffret de comptage

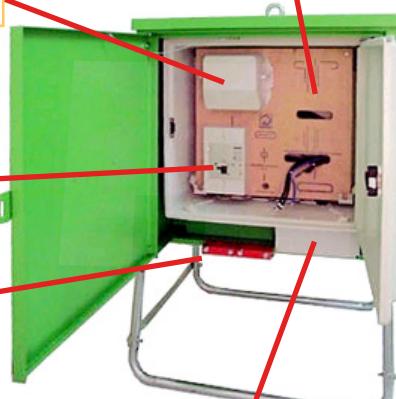
Coffret coupe-circuits

Emplacement compteur

Disjoncteur de branchement

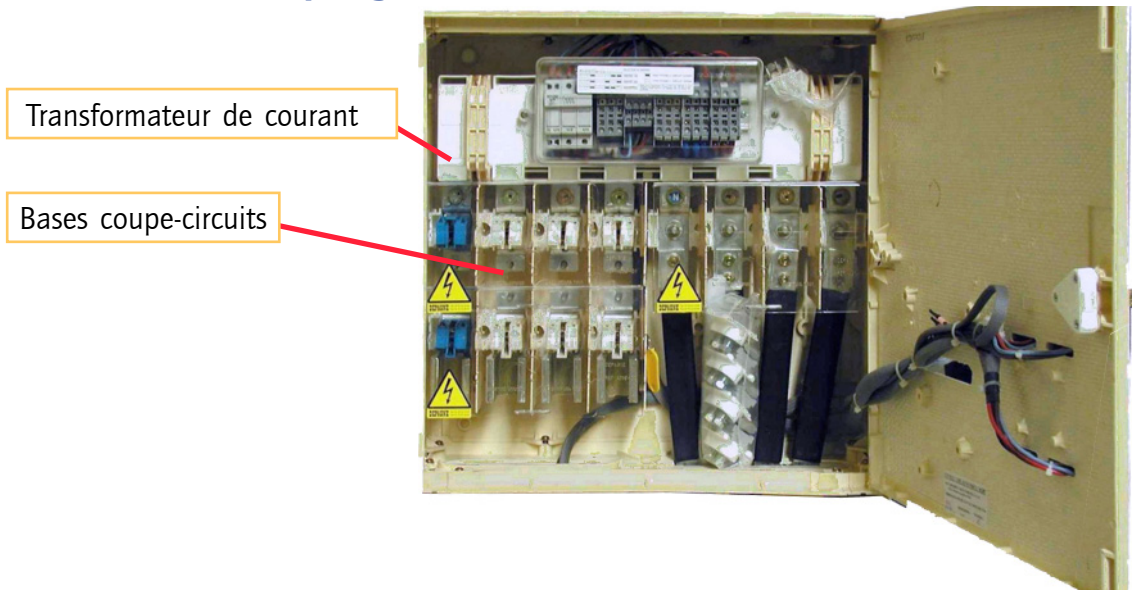
Serres câbles

Bornier de raccordement au coffret de distribution

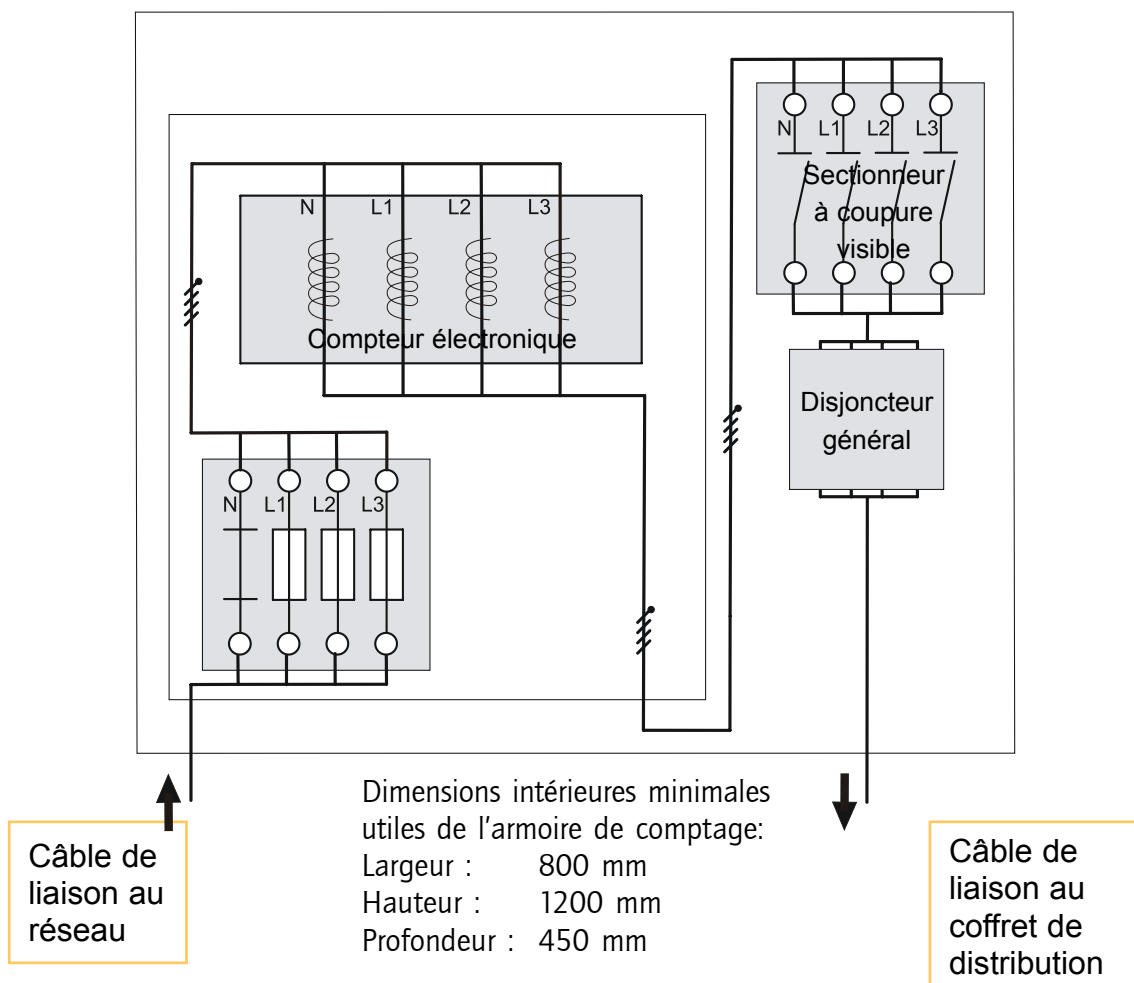


9- Raccordement à puissance surveillée supérieure à 36 kVA (limitée à 250 kVA) (tarif jaune)

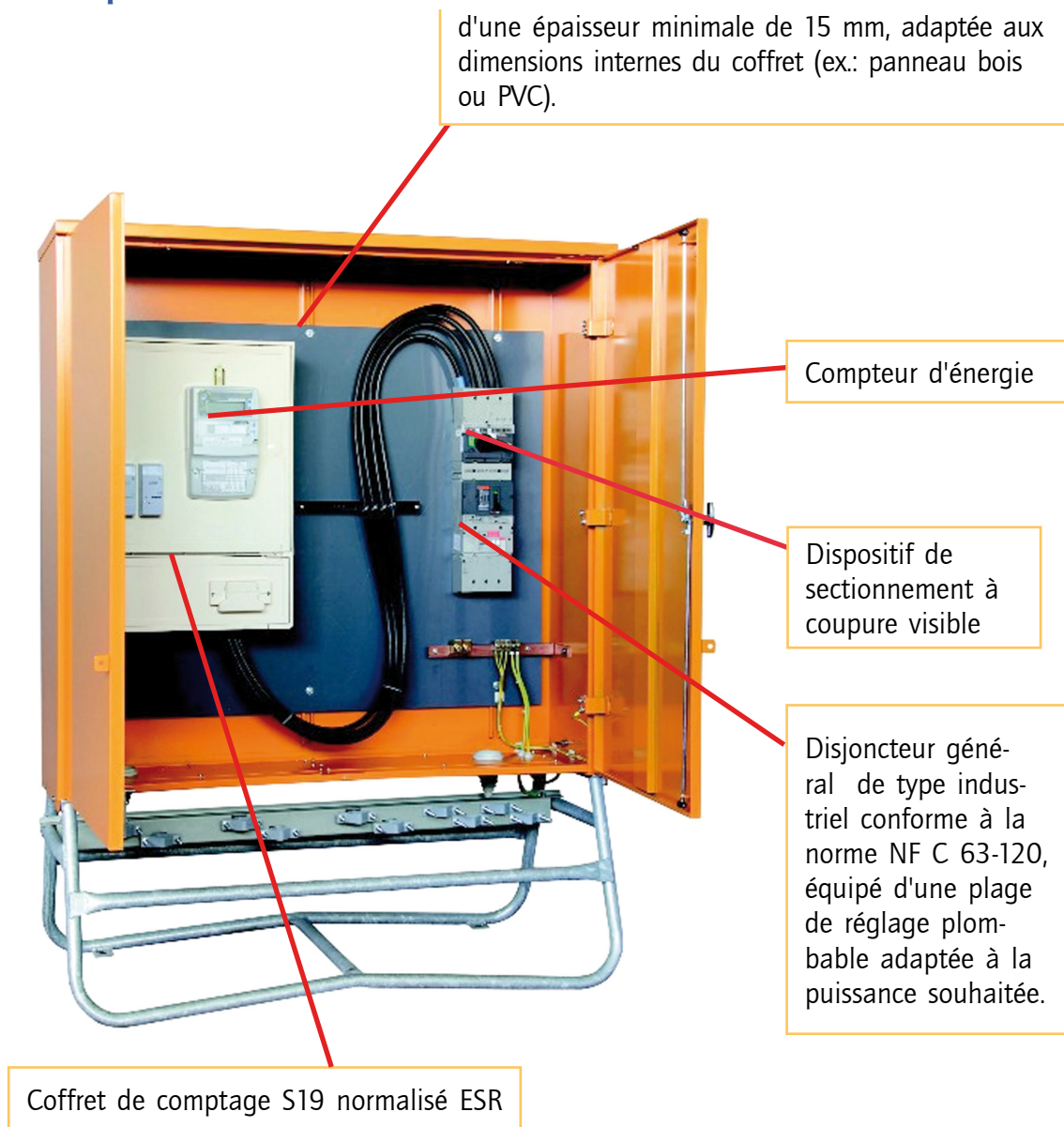
Coffret de comptage S19



Câblage nécessaire au raccordement des appareils de comptage (en conducteurs HO7V-R ou câble U1000 R2V de section appropriée selon le schéma ci-dessous).
Des serre-câbles doivent être prévus afin d'éviter l'arrachement des câbles de liaison.



Exemple



10- Coffrets de distribution de chantier

L'exploitation des chantiers soumet les matériels électriques à des conditions très sévères. Il importe donc que les matériels utilisés puissent supporter les contraintes correspondantes. L'attention est spécialement attirée sur l'importance des mesures de protection contre les contacts directs et indirects et sur la nécessité de vérifications fréquentes.

Les canalisations doivent être disposées de manière à ce qu'aucun effort de traction ne puisse s'exercer sur les connexions des conducteurs.

Afin d'éviter la détérioration des câbles, ceux-ci ne doivent pas être posés dans des passages de piétons ou de véhicules. Si une telle pose est nécessaire, une protection spéciale contre les dommages mécaniques et contre les contacts avec les engins doit être prévue.

L'alimentation des appareils d'utilisation doit s'effectuer à partir de coffrets de distribution comportant :

- un dispositif assurant les fonctions de sectionnement et de coupure en charge,
- un dispositif différentiel à haute sensibilité d'une valeur maximale de 30 mA, installé en amont de tout circuit et associé à une prise de terre dont la valeur n'excède pas 830 ohms,
- les circuits d'alimentation protégés contre les surcharges et les courts-circuits par des dispositifs appropriés (fusibles ou disjoncteur),
- les prises de courant nécessaires à l'alimentation des appareils d'utilisation.

Exemples



comptage + distribution

11- Voisinage d'ouvrages électriques

Une procédure d'information relative à l'exécution de travaux à proximité d'ouvrages souterrains, aériens ou subaquatiques est instituée par le décret 91-1147 du 14 octobre 1991.

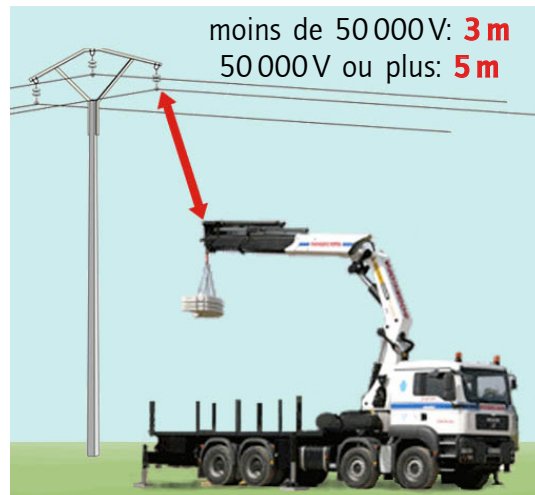
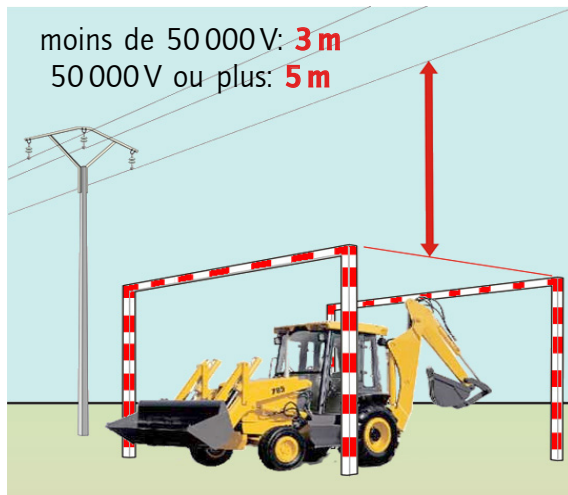
Elle doit permettre d'assurer une meilleure sécurité des personnes et d'éviter tous dommages aux ouvrages et installations d'intérêt collectif et, en conséquence, de mettre plus clairement en évidence les responsabilités encourues dans la survenance des dégâts causés à ces ouvrages.

Le décret instaure un régime unique de protection des ouvrages concernés qui repose sur :

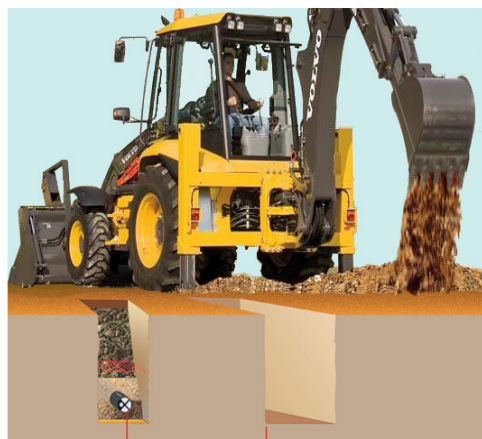
- une demande de renseignement (DR, document Cerfa N°13618-01) qui doit être effectuée lors de l'élaboration du projet de travaux, par le maître de l'ouvrage ou le maître d'œuvre,
- une déclaration d'intention de commencement de travaux (DICT, document Cerfa N° 13619-01) qui doit être établie par l'entreprise chargée de leur exécution ou toute autre personne, préalablement à l'exécution de ceux-ci.

Dans les zones avec proximité de lignes électriques, le raccordement ne sera réalisé qu'après s'être assuré que les engins et les objets manipulés permettront de respecter les distances minimales d'approche. Dans le cas contraire, il appartiendra au demandeur de mettre tout en œuvre pour garantir la sécurité du personnel et des ouvrages.

Proximités de lignes électriques



Proximité de canalisations souterraines



1,50 m minimum

12- Prestations à la charge du demandeur

Fourniture et pose du coffret ou de l'armoire de comptage à l'endroit défini d'un commun accord avec ESR et équipé des appareillages selon les spécifications du présent guide.

Mise en place du câble de liaison, des protections mécaniques et des supports éventuels, entre le point de raccordement au réseau (limite de la concession pour les branchements temporaires) et le coffret ou armoire de comptage.

Pose du coffret de raccordement à puissance limitée (tarif jaune) équipé du compteur dans l'armoire prévue à cet effet. (Le coffret comptage S19 est à retirer au magasin central du Centre Opérationnel de Mundolsheim 5 rue Marie Ampère 67450 Mundolsheim.)

13- Prestations à la charge d'ESR

Vérification de la conformité des installations de raccordement à la norme NF C 14-100.

Raccordement du câble de liaison au réseau.

Fourniture et pose du compteur d'énergie pour les branchements à puissance limitée (tarifs bleu) ≤ 36 KVA.

Mise en service et hors service des installations C14-100.

14- Conformité des installations intérieures

Sont appelées installations intérieures les installations en aval des bornes de sortie du disjoncteur de raccordement.

Ces installations doivent être conformes à la norme NF C15-100 et sont placées sous la responsabilité du demandeur.

ÉS Réseaux n'ayant pas de mission de contrôle telle que « Consuel », n'a donc pas à mener des investigations pour s'assurer de la conformité de ces installations.

Par contre, si un agent ESR, lors de son intervention est amené à constater que l'installation présente une anomalie de nature à mettre en péril la sécurité des personnes et des biens, la mise sous tension sera refusée ou interrompue immédiatement.

La mise sous tension sera refusée en particulier dans les cas de figures suivants :

- absence de protection différentielle à haute sensibilité (30 mA),
- possibilité d'accès à des pièces nues sous tension,
- câbles de liaison visiblement défectueux, non conforme ou absence de protection mécanique.

Ce refus ou interruption sera notifié au client par écrit avec copie adressée aux autorités : Mairie, Inspection du travail...

La mise hors tension sera également réalisée en cas d'utilisation d'un raccordement provisoire pour l'alimentation d'une installation permanente.