

# Conditions techniques de raccordement consommateur

## Basse Tension d'une puissance $\leq 36$ kVA

### Résumé

Ce document présente les conditions techniques, les types de raccordement ainsi que la répartition de la réalisation des prestations de raccordement au Réseau Public de Distribution géré par ESR, pour un consommateur individuel alimenté en basse tension dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 36 kVA.

Version	Date de la version	Nature de la modification
V0	31 décembre 2009	Création du document
V1	01 juin 2010	Mise à jour du document
V2	17 juin 2010	Mise à jour du document

EDITION 17 juin 2010

## Domaine d'application

Ces conditions s'appliquent au raccordement des sites nouveaux et existants dont les besoins en puissance sont **inférieurs ou égaux au palier technique de 36 kVA**.

Définitions :

- **le branchement** est constitué par les parties terminales du réseau de distribution publique basse tension (branchement en domaine public + branchement en domaine privé) qui ont pour objet d'amener l'énergie électrique du réseau à l'intérieur des propriétés desservies. Il est limité en amont par son point de raccordement au réseau (matérialisé par un accessoire de dérivation) et en aval par l'origine de l'installation de l'utilisateur représenté par le point de livraison (bornes de sortie du disjoncteur de branchement ou, à défaut, de tout appareil de coupure équipant le point de raccordement d'un utilisateur au réseau public).
- **l'extension** est constituée des ouvrages nouvellement créés ou créés en remplacement d'ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement et nouvellement créés dans le domaine de tension supérieur qui, à leur création, concourent à l'alimentation des installations du demandeur.

## Raccordement basse tension

Chaque propriétaire desservi par ÉS Réseaux autorise celle-ci, dans le cadre des présentes conditions de raccordement, à implanter sur sa propriété non seulement son branchement, mais également les ouvrages nécessaires à la distribution communale.

A partir de la pose du compteur, il appartient au consommateur de veiller à ce qu'aucune personne n'intervienne sur ou à proximité immédiate des ouvrages constituant les installations de branchement (liaison entre le coffret de branchement et le disjoncteur de branchement).

Après vérification de leur conformité à la norme NF C 14-100 et leur mise sous tension, ces installations passeront sous la responsabilité du distributeur ES Réseaux. Elles seront alors exploitées par nos soins conformément aux prescriptions de l'UTE C 18-510. Cela implique notamment qu'aucune intervention ultérieure ne pourra être entreprise sur ces ouvrages sans accord préalable de notre part. Par ailleurs, la liaison entre le coffret de branchement et le disjoncteur, posée sous maîtrise d'ouvrage ÉS Réseaux sera intégrée dans la concession communale pour laquelle nous assurons l'exploitation. A ce titre, ÉS Réseaux prendra en charge les travaux de maintenance et de renouvellement. Les installations de branchement préexistantes non conforme à la norme NF C 14-100 ne seront pas intégrées.

Les réfections, modifications ou suppressions de branchement rendues nécessaires par les travaux réalisés sont à la charge de celui qui fait exécuter ces travaux.

### Le raccordement de référence

Le raccordement de référence représente la configuration de raccordement qui minimise le coût de réalisation de l'ouvrage auquel est appliquée la réfaction prévue par le barème du distributeur ES Réseaux. C'est ce raccordement qui est mis en œuvre par le distributeur.

La plus value liée à toute demande de réalisation en dehors de ce raccordement de référence sera à la charge exclusive du demandeur (sous réserve de faisabilité technique). La réfaction n'est pas appliquée à cette plus value.

# Technique de raccordement

Le gestionnaire du réseau de distribution ÉS Réseaux réalisera le raccordement basse tension et en définira la nature (souterrain/aéro-souterrain/aérien) en fonction des besoins en puissance du futur site et de la structure du réseau existant.

## Le raccordement souterrain

Les Coupe-Circuit Principaux Individuels (CCPI) seront placés dans un coffret de branchement **situé en limite de propriété** accessible en permanence depuis le domaine public. Tout raccordement devenu inutile sera mis hors service et déposé à la charge du demandeur.

L'emplacement du coffret de branchement, le tracé des câbles et de conduits en domaine privé, l'emplacement du tableau de contrôle et de comptage doivent être déterminés en accord avec ÉS Réseaux.

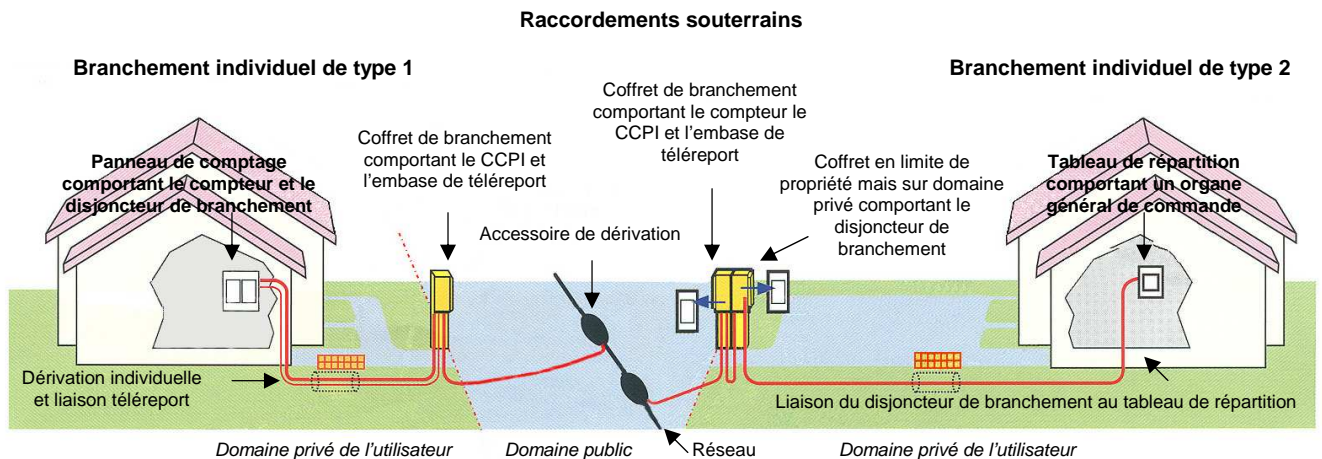
Le parcours des conduits devra être le plus rectiligne possible en évitant les angles. Dans le cas où les angles ne peuvent être évités, des chambres de tirage devront éventuellement être réalisées.

Si une canalisation électrique côtoie ou croise une autre canalisation (électrique, eau, gaz ou autre), elles doivent être distantes d'au moins 20 cm.

Afin de nous permettre de faire procéder à la mise en place de la dérivation individuelle (liaison entre le coffret de branchement et le panneau de comptage) et de la liaison téléreport (circuit de communication permettant de relever le compteur depuis la limite de propriété), le demandeur fera poser à ses frais une gaine de 63 mm de diamètre entre le coffret de branchement situé en limite de propriété et le local accueillant le panneau comptage.

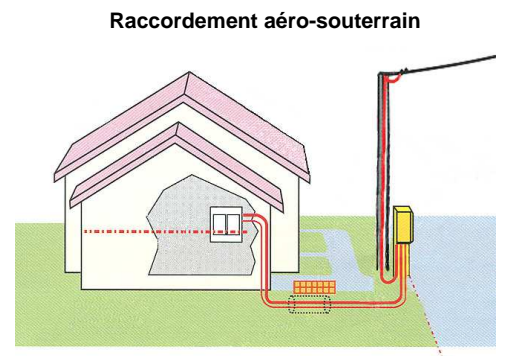
**Il existe deux types de branchements souterrains, 1 et 2. Ceux-ci sont différenciés par la distance entre la limite de propriété et le tableau de répartition installé dans l'habitat.**

- **Le branchement individuel est de type 1** si la longueur du branchement (dérivation individuelle) en domaine privé est inférieure à 30 mètres. Le point de livraison est situé dans les locaux de l'utilisateur, aux bornes aval du disjoncteur de branchement.
- **Le branchement individuel est de type 2** si la longueur du branchement (dérivation individuelle) en domaine privé est supérieure à 30 mètres. Le point de livraison est situé à l'extérieur des locaux de l'utilisateur, aux bornes aval du disjoncteur de branchement. La réalisation de la liaison en partie privative (du disjoncteur de branchement au tableau de répartition) est réalisée par l'installateur du demandeur, à la charge de ce dernier. Cette liaison ne sera pas intégrée dans la concession communale.



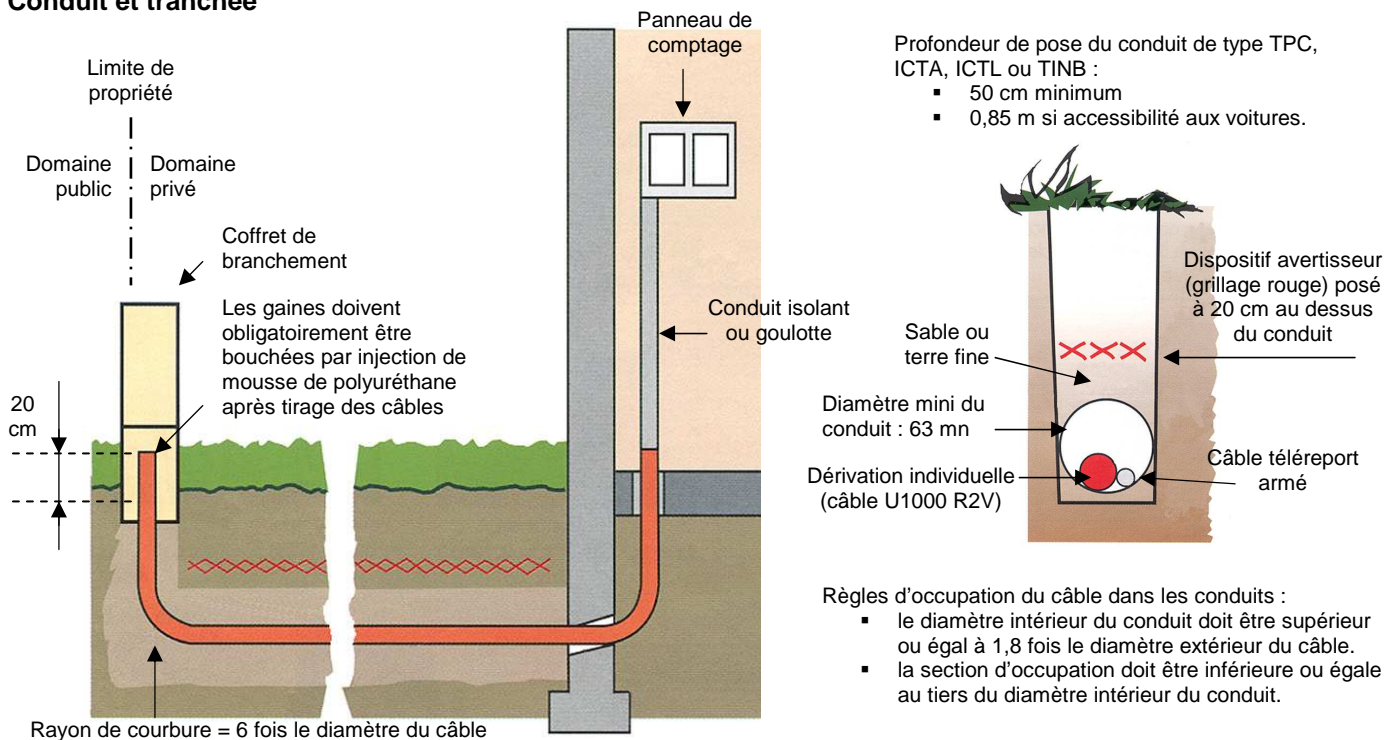
## Le raccordement aéro-souterrain

Le raccordement aéro-souterrain est soumis aux mêmes prescriptions que le raccordement souterrain. La distance entre le coffret de branchement et le tableau de répartition dans l'habitat définit le type de branchement 1 ou 2 à réaliser.



## Réalisation du génie civil par le demandeur

### Conduit et tranchée



Afin de contrôler la profondeur de pose, nos services techniques pourront procéder à un contrôle de conformité « tranchée ouverte ».

### Position du coffret de branchement sur paroi

La réservation dans le mur est à charge du demandeur.

Pour connaître les dimensions de la niche à prévoir, adressez vous à **ÉS Réseaux**.

### Emplacement compteur

L'emplacement du compteur est déterminé par **ES Réseaux**, en accord avec le client.

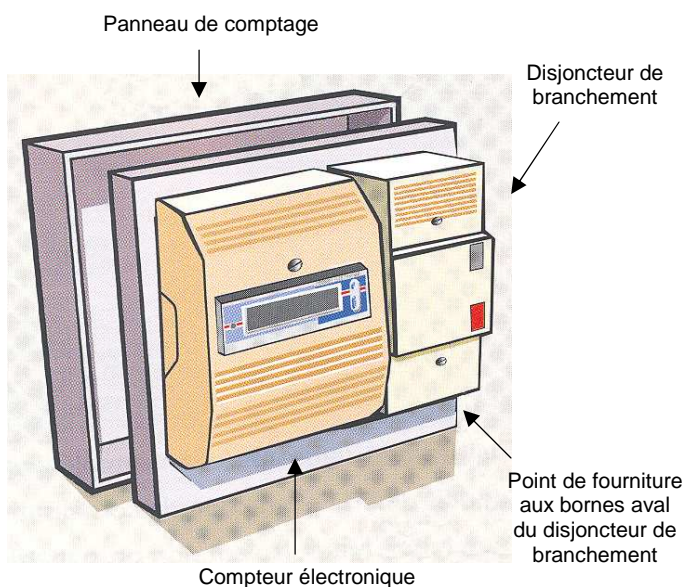
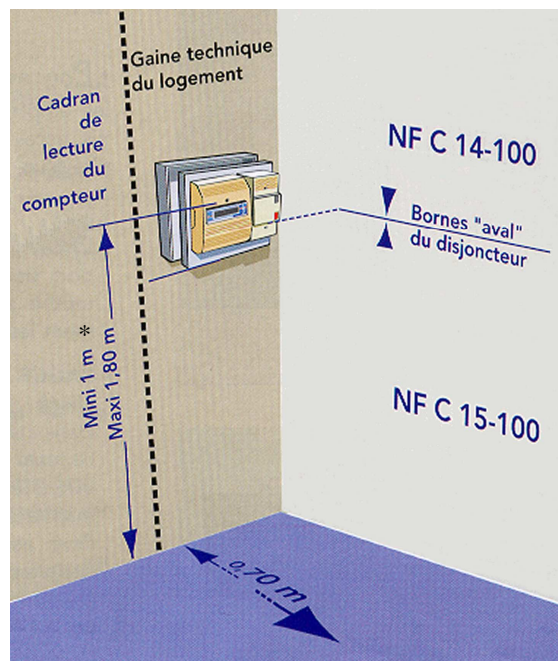
Le tableau de contrôle et de comptage doit être facilement accessible aux agents **ESR** en toutes circonstances.

L'accès est obligatoirement maintenu dégagé.

La paroi sur laquelle est fixé le tableau doit être incombustible et non exposée aux vibrations.

Pour assurer le bon fonctionnement des appareils, une ventilation naturelle doit être assurée.

Les installations dans les penderies ou placards ne sont pas admises.



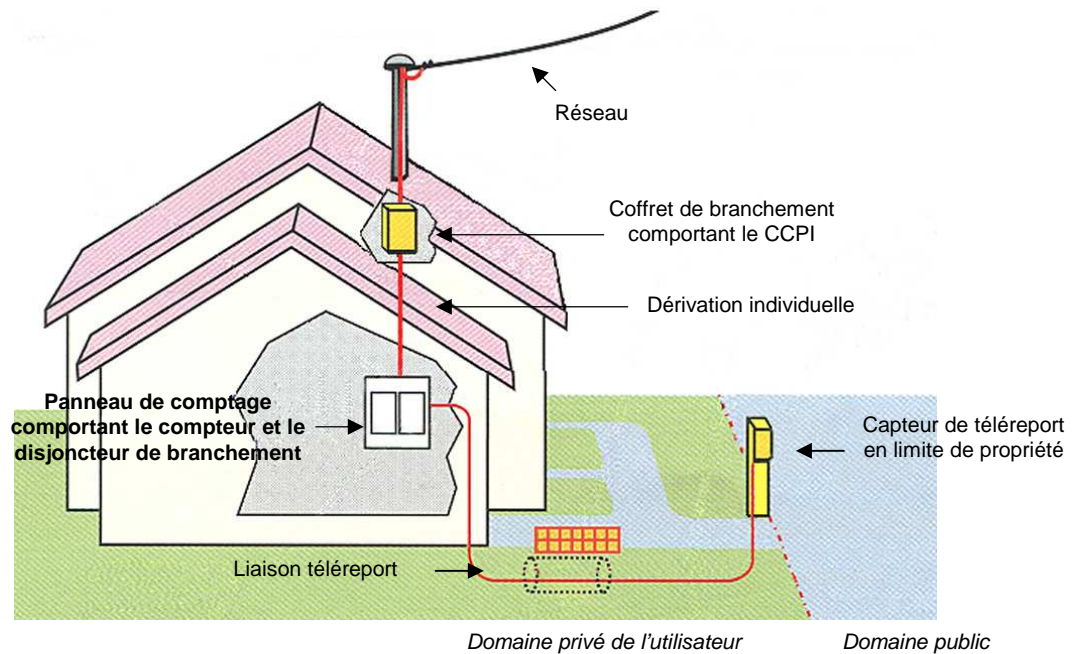
\* Pour les logements soumis à la réglementation relative à l'accessibilité aux personnes handicapées des bâtiments d'habitation, la hauteur de pose maximale du disjoncteur de branchement est réduite à 1,30 m.

## Le raccordement aérien

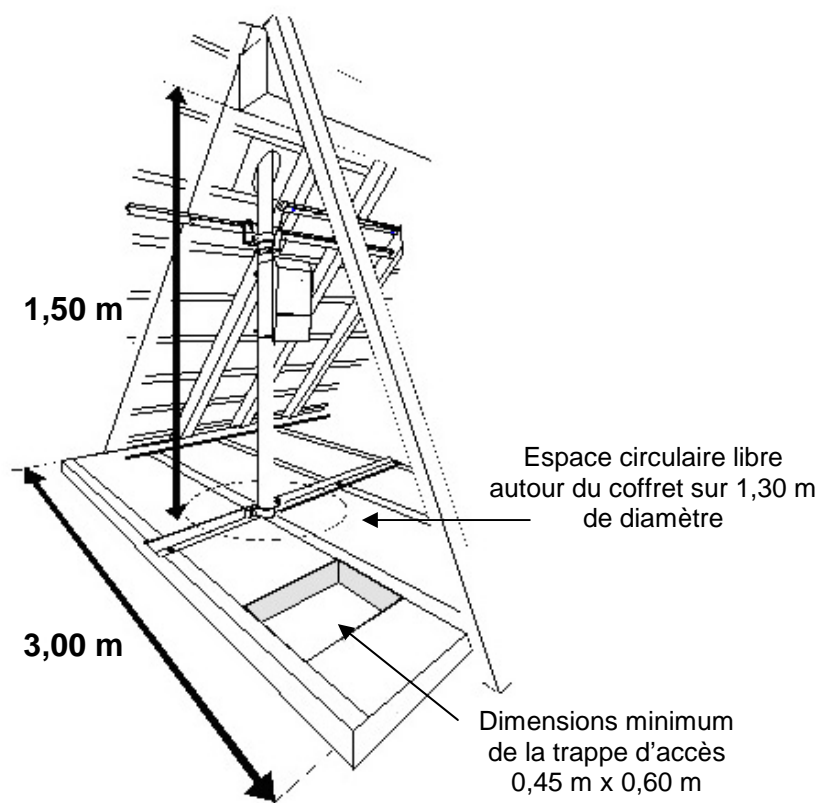
Les Coupe-Circuit Principaux Individuels (CCPI) seront placés dans un coffret de branchement situé sous toiture. L'emplacement du coffret de branchement doit être déterminé en accord avec ÉS Réseaux avant la pose de la charpente et avant tous travaux de pose d'un éventuel film protecteur sous toiture.

Pour des questions de sécurité et d'exploitation, le coffret de branchement doit rester accessible en permanence. En outre, un espace circulaire doit rester libre autour de celui-ci.

Le raccordement aérien est obligatoirement de type 1



## Coffret de branchement sous toiture



# Répartition de la réalisation des prestations

## Branchement de type 1 :

### Travaux réalisés par ÉS Réseaux :

- Fourniture et pose de la liaison au réseau de distribution public et du coffret de branchement.
- Fourniture et pose du compteur et du disjoncteur de branchement.
- Raccordement de la dérivation individuelle dans le coffret de branchement.

### Travaux réalisés par l'installateur électricien mandaté par ÉS Réseaux :

- Fourniture et pose du support compteur / disjoncteur de branchement.
- Fourniture et pose de la liaison téléreport.
- Fourniture et pose de la dérivation individuelle entre le coffret de branchement et le disjoncteur branchement. Sa section minimale ainsi que sa longueur maximale doivent être conforme au tableau ci-dessous :

Longueur et section de la dérivation individuelle en fonction de la puissance à raccorder		
Puissance de raccordement	Section minimale	Longueur maximale
12 kVA monophasé	2 x 16 mm <sup>2</sup> cuivre	30 m
18 kVA triphasé	4 x 10 mm <sup>2</sup> cuivre	
36 kVA triphasé	4 x 16 mm <sup>2</sup> cuivre	

## Branchement de type 2 :

### Travaux réalisés par ÉS Réseaux :

- Tous les travaux de raccordement sont réalisés par ÉS Réseaux jusqu'au disjoncteur de branchement situé en limite de propriété, en domaine privé.

### Travaux réalisés par l'installateur électricien :

- La liaison entre le disjoncteur de branchement et le tableau de répartition (liaison non intégrée par ÉS Réseaux).

## Démontage du branchement

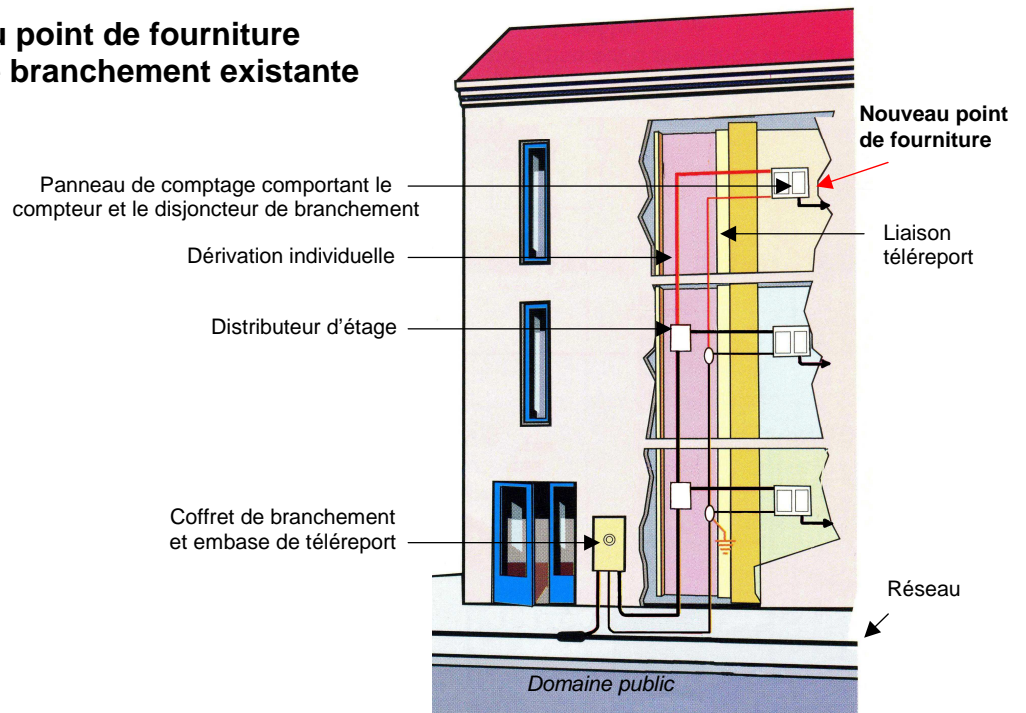
Tout raccordement devenu inutile par suite de changement de puissance de raccordement (palier technique), résiliation du contrat sans successeur ou autre sera mis hors service et déposé à la charge du demandeur.

## Remarque importante

Quel que soit le mode de raccordement (aérien, aérosouterrain ou souterrain), les prestations listées ci-dessous sont à faire réaliser par vos soins et sont à votre charge.

Pour la partie de branchement située en domaine privé, la tranchée et la mise en place du fourreau, tubes ou goulottes et tous autres travaux de génie civil tels que réalisation de niche et de maçonnerie, saignée, reprise des revêtements de façade pour l'encastrement du coffret de branchement, dans le cas où ce dernier est scellé dans un mur ou en façade, préparation de la pose du socle, dans le cas où le coffret est installé sans niche sur un socle, réalisation de la fouille, fourniture et pose d'un radier béton, remblaiement et nivellement des terres, prescriptions et éléments supplémentaires apportés à titre décoratif ou ornemental, même lorsqu'il s'agit de dispositions particulières imposées par l'environnement (beaux arts, intégration dans les sites classés, voir annexe 2 du barème de raccordement) conformément aux conditions techniques définies par le distributeur dans le référentiel technique).

## Création d'un nouveau point de fourniture sur une installation de branchement existante



## Répartition de la réalisation des prestations

Travaux réalisés par **ÉS Réseaux**, installation de branchement existante intégrée ou non dans la concession communale :

- Travaux de renforcement du branchement en domaine public.
- Modification ou renouvellement du coffret ou de l'armoire de branchement.
- Fourniture et pose du compteur et du disjoncteur de branchement.
- Raccordement de la dérivation individuelle dans le distributeur d'étage et, s'il y a lieu, de la colonne électrique dans le coffret de branchement.

Travaux réalisés par l'installateur électrique

- **mandaté par **ÉS Réseaux**, si les installations de branchement existantes sont intégrées dans la concession communale ;**
- **aux frais du demandeur, si les installations de branchement existantes ne sont pas intégrées dans la concession communale :**
- Fourniture et pose du support compteur / disjoncteur de branchement.
- Fourniture et pose de la liaison téléreport et, s'il y a lieu, du capteur de téléreport.
- Si nécessaire, fourniture et pose d'un distributeur d'étage équipé du CCPI ou, fourniture et pose du CCPI si le distributeur d'étage est existant.
- Fourniture et pose de la dérivation individuelle entre le distributeur d'étage et le disjoncteur branchement. Sa section ainsi que sa longueur maximale doivent être conforme au tableau ci-dessous :

<b>Longueur et section de la dérivation individuelle en fonction de la puissance à raccorder</b>		
<b>Puissance de raccordement</b>	<b>Section</b>	<b>Longueur maximale</b>
9 kVA monophasé	2 x 10 mm <sup>2</sup> cuivre	5 m
	2 x 16 mm <sup>2</sup> cuivre	9 m
12 kVA monophasé	2 x 16 mm <sup>2</sup> cuivre	7 m
	2 x 25 mm <sup>2</sup> cuivre	10 m
18 kVA triphasé	4 x 10 mm <sup>2</sup> cuivre	8 m
	4 x 16 mm <sup>2</sup> cuivre	13 m
36 kVA triphasé	4 x 16 mm <sup>2</sup> cuivre	7 m
	4 x 25 mm <sup>2</sup> cuivre	10 m

## Branchement individuel de type « Utilisation Longue »

Ces branchements, sans comptage, sont destinés à alimenter des installations électriques de faibles puissances, inférieures à 3 kVA. Ils sont destinés à la clientèle professionnelle, services publics et services communaux (alimentation de mobilier urbain, antennes ou relais de téléphone, panneaux publicitaires...).

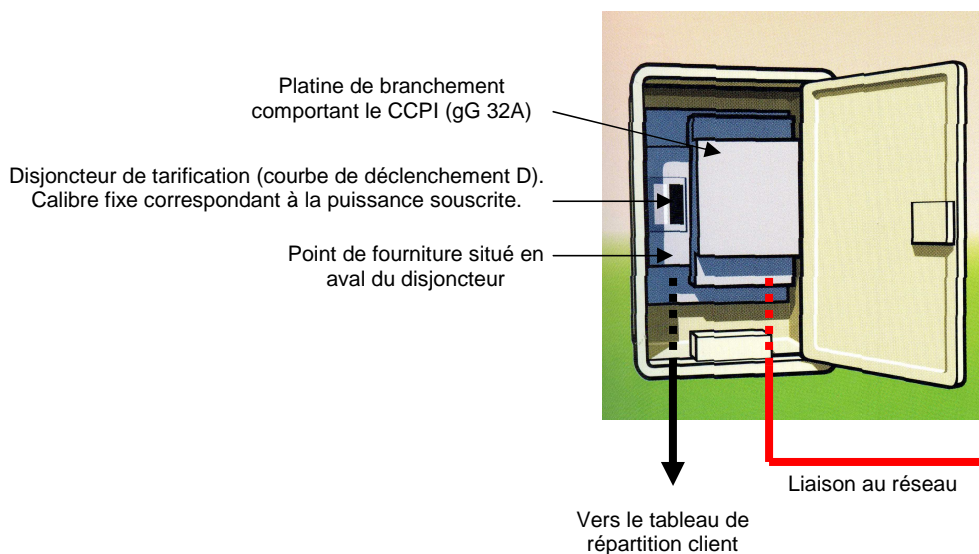
La facturation est basée sur un montant forfaitaire proportionnel à la puissance demandée.

Les puissances autorisées sont définies dans le tableau ci-dessous :

Puissances (kVA)	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9	1,1	1,4	2,2
Calibre du disjoncteur de tarification (A)	0,5	1	2	3	4	5	6	10

### Coffret « Utilisation Longue »

Ce coffret est implanté dans le domaine privé en limite de propriété et accessible du domaine public. La protection différentielle de l'installation électrique desservie doit être assurée par le client.



## Répartition de la réalisation des prestations

### Travaux réalisés par ÉS Réseaux :

- Fourniture et pose de la liaison au réseau de distribution public et du coffret « Utilisation Longue ».
- Fourniture et pose du disjoncteur de tarification.

### Travaux réalisés par l'installateur électricien aux frais du demandeur :

- Fourniture et pose de la liaison vers le tableau de répartition client.