ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE

Direction Raccordements

Barème pour la facturation de l'opération de raccordement des utilisateurs au réseau public de distribution d'électricité

Identification : ERDF-PRO-RAC-03E

Version : V.1

Nombre de pages : 113

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
V.1	01/01/2009	Version approuvée par la CRÉ le 27 mars 2008	s.o.

- **Document(s) associé(s) et annexe(s)**

  Tableau de correspondance entre commune et zone, sous Microsoft Excel

- **Résumé**

Le présent document présente le barème de facturation par ERDF de l'opération de raccordement des utilisateurs du réseau public de distribution concédé à ERDF, ainsi que les règles associées, conformément aux dispositions légales et réglementaires.

© Copyright ERDF 2008

www.erdfdistribution.fr

ERDF – SA à directoire et à conseil de surveillance
au capital de 270 037 000 euros –
R.C.S. de Nanterre 444 608 442
ERDF est certifié ISO 14001 pour l'environnement

Sommaire

1. OBJET 5

2. REGLEMENTATION RELATIVE A LA FACTURATION DE L'OPERATION DE RACCORDEMENT D'UN UTILISATEUR 8

3. PERIMETRE DES COMPOSANTS DE RESEAU FACTURES 11

3.1. OPERATION DE RACCORDEMENT DE REFERENCE 12
3.2. COMPOSANTS FACTURES 12

4. PUISSANCES DE RACCORDEMENT 15

5. RACCORDEMENT INDIVIDUEL D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION EN BT DE PUISSANCE ≤ 36 KVA 17

5.1. LOCALISATION DU POINT DE LIVRAISON EN BT ≤ 36 KVA 18
5.1.1. Type de branchement 18
5.1.2. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement 19
5.2. PUISSANCE DE RACCORDEMENT EN BT ≤ 36 KVA 21
5.3. PERIMETRE DE FACTURATION EN BASSE TENSION BT ≤ 36 KVA 23
5.4. COEFFICIENTS DES TABLEAUX DE PRIX EN BT ≤ 36 KVA 26
5.4.1. Tableaux de prix pour les branchements individuels souterrains 26
5.4.2. Tableaux de prix pour les branchement individuels aéro-souterrains .. 29
5.4.3. Tableau de prix branchement individuels aériens sur façade ; BT ≤ 36 kVA 32
5.4.4. Tableaux de prix pour les extensions en BT ≤ 36 kVA, si $L=L_B+L_E$ ≤ 100 m 33
5.4.5. Extensions en BT ≤ 36 kVA, si $L = L_B + L_E$ >100 m 35
5.5. ÉTABLISSEMENT DE LA PTF 36

6. RACCORDEMENT INDIVIDUEL D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION BT DE PUISSANCE > 36 KVA 37

6.1. LOCALISATION DU POINT DE LIVRAISON EN BT > 36 KVA 38
6.2. REALISATION DES OUVRAGES D'EXTENSION ET DE BRANCHEMENT 40
6.2.1. Cas où le réseau est au droit de la parcelle à raccorder 40
6.2.2. Cas où le réseau n'est pas au droit de la parcelle à raccorder 41
6.3. PUISSANCE DE RACCORDEMENT EN BT > 36 KVA 42
6.4. PERIMETRE DE FACTURATION EN BASSE TENSION > 36 KVA 42
6.5. COEFFICIENTS DES TABLEAUX DE PRIX EN BT > 36 KVA 45
6.5.1. Tableaux de prix pour les branchements individuels souterrains 45
6.5.2. Tableaux de prix pour les branchements individuels aéro-souterrains 47
6.5.3. Extensions en BT > 36 kVA 49
6.6. ÉTABLISSEMENT DE LA PTF 51

7. RACCORDEMENT INDIVIDUEL D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION EN HTA 52

7.1. LOCALISATION DU POINT DE LIVRAISON EN HTA 53
7.2. PUISSANCE DE RACCORDEMENT EN HTA D'UN UTILISATEUR CONSOMMATEUR 53
7.3. PERIMETRE DE FACTURATION DES UTILISATEURS RACCORDES EN HTA 53

7.4. COEFFICIENTS DES TABLEAUX DE PRIX EN HTA 56
7.5. ÉTABLISSEMENT DE LA PTF ET DE LA CONVENTION DE RACCORDEMENT 56

8. RACCORDEMENT D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION SANS CONSOMMATION EN BT 58

8.1. INSTALLATION DE PRODUCTION DE PUISSANCE ≤ 36 KVA 59
8.1.1. Point de livraison 59
8.1.2. Puissance de raccordement 59
8.1.3. Périmètre de facturation 59
8.1.4. Tableaux de prix pour les raccordements en BT production ≤ 36 kVA 63
8.1.5. Établissement de la PTF 69
8.2. PRODUCTEURS EN BT > 36 KVA 70
8.2.1. Point de livraison 70
8.2.2. Puissance de raccordement 70
8.2.3. Périmètre de facturation producteurs BT > 36 kVA 70
8.2.4. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement 71

9. AJOUT D'UNE PRODUCTION SUR UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION EXISTANTE EN BT 72

9.1. PRODUCTION DE PUISSANCE ≤ 36 KVA 73
9.1.1. Point de livraison 73
9.1.2. Puissance de raccordement 73
9.1.3. Périmètre de facturation 73
9.1.4. Tableaux de prix 76
9.1.5. Établissement de la PTF 80
9.2. PRODUCTEURS > 36 KVA OU HTA 80

10. RACCORDEMENT D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION ET DE PRODUCTION 81

10.1. CONSOMMATEUR ≤ 36 KVA ET PRODUCTEUR ≤ 36 KVA 82
10.1.1. Point de livraison 82
10.1.2. Puissance de raccordement 82
10.1.3. Périmètre de facturation 82
10.1.4. Tableaux de prix 85
10.1.5. Établissement de la PTF 88
10.2. AUTRES CAS 88

11. RACCORDEMENT D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION EN HTA 89

11.1. POINT DE LIVRAISON 90
11.2. PUISSANCE DE RACCORDEMENT 90
11.3. PERIMETRE DE FACTURATION PRODUCTEURS RACCORDES EN HTA 90
11.4. ÉTABLISSEMENT DE LA PTF ET DE LA CONVENTION DE RACCORDEMENT 92

12. RACCORDEMENT DES INSTALLATIONS DE CONSOMMATION COLLECTIVES 93

12.1. RACCORDEMENT D'UN GROUPE D'UTILISATEURS 94
12.1.1. Points de livraison 94
12.1.2. Puissance de raccordement et périmètre de facturation 94
12.1.3. Raccordement BT d'un groupe de 3 utilisateurs au plus 94
12.1.4. Autres demandes 95

12.2. PERIMETRE DE FACTURATION DES EXTENSIONS DE RESEAU POUR DES OPERATIONS COLLECTIVES 95
12.2.1. Puissance-limite des installations des utilisateurs 95
12.2.2. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à la puissance-limite du domaine de tension BT 95
12.2.3. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite du domaine de tension BT et inférieure ou égale à la puissance-limite du domaine de tension HTA 96
12.2.4. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite du domaine de tension HTA 97
12.3. CAS DES LOTISSEMENTS 97
12.3.1. Points de livraison 97
12.3.2. Puissance de raccordement 97
12.3.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau 97
12.3.4. Périmètre de facturation du branchement BT 97
12.3.5. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement 98
12.4. CAS DES IMMEUBLES 98
12.4.1. Points de livraison 98
12.4.2. Puissance de raccordement 98
12.4.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau 99
12.4.4. Périmètre de facturation du branchement 99
12.4.5. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement 99
12.5. CAS DES ZAC 99
12.5.1. Points de livraison 99
12.5.2. Puissance de raccordement 99
12.5.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau 100
12.5.4. Périmètre de facturation des branchements BT 100
12.5.5. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement 100

13. RACCORDEMENT PROVISOIRE D'UNE INSTALLATION INDIVIDUELLE 101

13.1. BRANCHEMENTS PROVISOIRES BASSE TENSION ≤ 36 KVA (C5) OU > 36 KVA (C4) NECESSITANT UNIQUEMENT DES TRAVAUX DE BRANCHEMENT 102
13.1.1. Branchements provisoires pour chantier basse tension ≤ 36 kVA (C5) ou > 36 kVA (C4) d'une durée > 28 jours nécessitant uniquement des travaux de branchement 103
13.1.2. Branchements provisoires « forains, marché, manifestation publique » basse tension ≤ 250 kVA d'une durée ≤ 28 jours nécessitant uniquement des travaux de branchement 104
13.2. BRANCHEMENTS PROVISOIRES BASSE TENSION ≤ 36 KVA NECESSITANT DES TRAVAUX D'EXTENSION 105
13.3. BRANCHEMENTS PROVISOIRES BASSE TENSION > 36 KVA NECESSITANT DES TRAVAUX D'EXTENSION 105
13.4. RACCORDEMENTS PROVISOIRES EN HTA 106

14. RACCORDEMENTS DES OUVRAGES SPECIFIQUES 107

15. DEFINITIONS 110

1. Objet

Le présent document présente le barème de facturation par ERDF de l'opération de raccordement des utilisateurs du réseau public de distribution concédé à ERDF, ainsi que les règles associées, conformément aux dispositions légales et réglementaires prévues particulièrement dans les textes suivants :

- la loi n°2000-108 du 10 février 2000 modifiée relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité,
- le décret n° 2003-229 du 13 mars 2003 relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les installations en vue de leur raccordement au réseau public de distribution,
- l'arrêté du 17 mars 2003 modifié relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de distribution d'une installation de consommation d'énergie électrique,
- l'arrêté du 17 mars 2003 modifié relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de distribution d'une installation de production d'énergie électrique,
- le décret n° 2007-1280 du 28 août 2007 relatif à la consistance des ouvrages de branchement et d'extension des raccordements aux réseaux publics d'électricité,
- l'arrêté du 28 août 2007 fixant les principes de calcul de la contribution mentionnée aux articles 4 et 18 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.

Ce document présente les conditions retenues par ERDF pour la détermination du coût de l'opération de raccordement de référence telle que définie à l'article 1er de l'arrêté du 28 août 2007 précité :

- pour des raccordements individuels ou collectifs,
- pour l'établissement ou la modification d'une alimentation principale.

L'opération de raccordement de référence est proposée à l'utilisateur, en conformité avec les règles définies dans le référentiel technique :

- pour répondre aux demandes d'accès au réseau d'installations de production ou de consommation, dont les caractéristiques sont conformes aux décrets du 13 mars 2003 et aux arrêtés du 17 mars 2003 modifiés précités, qui respectent les seuils de perturbation autorisés par ces textes, et leurs prescriptions constructives,
- pour modifier les caractéristiques électriques d'une alimentation principale existante, dans les conditions prévues à l'article 8 de l'arrêté du 28 août 2007 précité, nonobstant les clauses et conditions contenues aux contrats et conventions en cours pour des sites qui bénéficient d'une convention de raccordement ou d'un contrat d'accès au réseau, antérieurs à la publication du présent barème, contenant des clauses relatives au raccordement.

Le présent barème définit également les conditions de facturation des demandes suivantes :

- les raccordements temporaires (raccordements provisoires, raccordements de chantier, raccordements forains, etc.),
- l'établissement d'une alimentation de secours ou d'une alimentation complémentaire,

- les modifications des ouvrages de raccordement suite à l'augmentation ou la diminution de la puissance de raccordement d'une installation déjà raccordée,
- les déplacements des ouvrages de raccordement demandés par les utilisateurs.

Les dispositions ici précisées s'appliquent aux travaux dont le maître d'ouvrage est ERDF, concessionnaire du réseau public de distribution. En fonction des dispositions des cahiers des charges de concession, certaines opérations de raccordement peuvent également être réalisées sous la maîtrise d'ouvrage des collectivités concédantes. La répartition des missions de maîtrise d'ouvrage est prévue par les cahiers des charges de distribution publique. Le site Internet d'ERDF permet de consulter les cahiers des charges qui le concernent.

Ce barème a été transmis à la Commission de régulation de l'énergie qui l'a approuvé le 27 mars 2008.

Il a par ailleurs, donné lieu aux consultations prévues par l'arrêté du 28 août 2007 avec les utilisateurs et les organisations représentatives des collectivités organisatrices de la distribution publique d'électricité. Le cahier des charges de distribution publique a également été mis en conformité avec le décret et l'arrêté du 28 août 2007.

Il pourra être modifié aux conditions de l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007 précité.

2. Réglementation relative à la facturation de l'opération de raccordement d'un utilisateur

La loi SRU[1] a modifié les principes de facturation des équipements nécessaires à la viabilisation des constructions soumises à autorisation d'urbanisme[2]. Cette loi du 13 décembre 2000 cadre les modalités de facturation utilisées par ERDF pour le raccordement d'une construction soumise à cette autorisation :

- elle abroge la possibilité qu'avait ERDF de facturer directement au demandeur une part des équipements publics nécessaires à son raccordement au réseau public : la prise en charge financière de ces équipements est reportée sur la collectivité chargée de l'urbanisme dans le cadre de ses missions d'aménagement urbain,
- elle instaure par son article 46 (codifié à l'article L 332-11-1 du code de l'urbanisme) la possibilité pour ces collectivités, chargées de l'urbanisme, de facturer tout ou partie des coûts de réalisation des équipements publics à leurs bénéficiaires.

ERDF, lorsqu'elle est maître d'ouvrage des travaux de raccordement, peut être consultée pour les autorisations d'urbanisme par la collectivité chargée de l'urbanisme car elle est la seule à pouvoir lui indiquer si le terrain est desservi ou non.
Pour instruire les demandes de raccordement dans ce cadre, ERDF applique le décret du 28 août 2007 dans lequel sont distingués au sein du raccordement l'extension et le branchement pour permettre une facturation des opérations de raccordements en conformité avec les dispositions légales applicables.

L'article 23.1 de la loi du 10 février 2000 modifiée précise que le « raccordement d'un utilisateur aux réseaux publics comprend la création d'ouvrages d'extension, d'ouvrages de branchement en basse tension et, le cas échéant, le renforcement des réseaux existants ».

La définition de l'extension et celle du branchement, sont précisées dans le décret du 28 août 2007 et rappelées au chapitre 3.

L'article 4 de la loi du 10 février 2000 prévoit que la part des travaux non couverts par le tarif d'utilisation des réseaux publics de distribution peut faire l'objet d'une contribution versée au maître d'ouvrage de ces travaux. La part du coût des travaux de raccordement qui est facturée est appelée la « **contribution** ».

La facturation du raccordement, lorsque celui-ci est nécessaire à l'accès au réseau public de distribution des installations d'un demandeur, fait l'objet d'une réfaction tarifaire dans les conditions prévues par l'article 4 de la loi du 10 février 2000 et l'arrêté du 28 août 2007.
Les taux de réfaction appliqués au coût des raccordements calculés selon le présent barème d'ERDF sont fixés par arrêté.

L'article 18 de la loi du 10 février 2000, applicable aux gestionnaires de réseaux publics de distribution d'électricité, précise que les acteurs redevables de la contribution relative à l'extension sont les demandeurs des raccordements, à savoir :

[1] Loi n° 2000-1208 du 13 décembre 2000, relative à la solidarité et au renouvellement urbains
[2] Les autorisations d'urbanisme désignent principalement les déclarations préalables, les permis de construire et les permis d'aménager.

- la commune, ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent pour la perception des participations d'urbanisme, lorsque l'extension de ces réseaux est destinée à satisfaire les besoins d'une opération de construction ou d'aménagement autorisée en application du code de l'urbanisme,
- le bénéficiaire de la réalisation d'un équipement public exceptionnel, autorisée en application de l'article L. 332-8 du code de l'urbanisme,
- le bénéficiaire, sur décision de la commune ou de l'établissement public de coopération intercommunale compétent pour la perception des participations d'urbanisme, en application de l'article L. 332-15 du code de l'urbanisme,
- l'aménageur, pour la part correspondant aux équipements nécessaires à une zone d'aménagement en application de l'article L. 311-1 du code de l'urbanisme, dans le cas du raccordement d'une zone d'aménagement concerté,
- le producteur, dans le cas du raccordement d'une installation de production,
- le bénéficiaire du raccordement, lorsque ce raccordement est effectué en dehors d'une opération de construction ou d'aménagement autorisée en application du code de l'urbanisme.

Dans les cas où la collectivité (commune ou établissement public de coopération intercommunale compétent pour la perception des participations d'urbanisme) est débitrice de la contribution relative à l'extension, ERDF établit pour le raccordement :

- une proposition technique et financière (PTF) pour l'extension à destination de la collectivité compétente en matière d'urbanisme. Si celle-ci accepte la réalisation des travaux, elle acquitte le montant correspondant,
- une PTF pour le branchement à destination du demandeur du raccordement.

Lorsqu'une extension de ces réseaux est nécessaire pour satisfaire les besoins d'une opération de construction ou d'aménagement autorisée en application du code de l'urbanisme, les travaux de branchement ne peuvent être engagés que si la collectivité compétente en matière d'urbanisme a accepté la PTF concernant l'extension ou indiqué que le bénéficiaire était redevable de la contribution.

Pour les autres cas, une PTF est adressée au demandeur du raccordement.

En complément de cette réglementation, ERDF précise :

- les dispositions techniques qu'elle met en œuvre, en déclinaison des textes réglementaires d'encadrement, dans son référentiel technique ;
- les prestations annexes facturées à l'acte dans le catalogue des prestations.

Ces documents sont publiés sur le site d'ERDF www.erdfdistribution.fr.

3. Périmètre des composants de réseau facturés

3.1. Opération de raccordement de référence

Le présent barème s'applique à la facturation des ouvrages constitutifs du raccordement définis ci dessus, pour l'opération de raccordement de référence, telle que définie dans l'article 1er de l'arrêté du 28 août 2007 : « une opération de raccordement est un ensemble de travaux sur le réseau public de distribution et, le cas échéant, sur les réseaux publics d'électricité au[x]quel[s] ce dernier est interconnecté :

(i) nécessaire et suffisant pour satisfaire l'évacuation ou l'alimentation en énergie électrique des installations du demandeur à la puissance de raccordement demandée ;

(ii) qui emprunte un tracé techniquement et administrativement réalisable, en conformité avec les dispositions du cahier des charges de la concession ou du règlement de service de la régie ;

(iii) et conforme au référentiel technique publié par le gestionnaire du réseau public de distribution.

L'opération de raccordement de référence représente l'opération de raccordement qui minimise la somme des coûts de réalisation des ouvrages de raccordement énumérés aux articles 1er et 2 du décret du 28 août 2007 susvisé, calculé à partir du barème mentionné à l'article 2. ».

Une opération de raccordement différente de l'opération de raccordement de référence (par exemple une exigence particulière de qualité de fourniture...) peut aussi être réalisée à la demande de l'utilisateur, si elle est techniquement et administrativement réalisable et est facturée suivant les conditions précisées à l'article 5 de l'arrêté précité. Pour ces cas, le présent barème est aussi utilisé. Le montant de la réfaction est évalué sur la base de la solution technique de référence. Ce montant est déduit du coût de la solution souhaitée par l'utilisateur.

Une alimentation de secours en HTA peut aussi être réalisée à la demande de l'utilisateur si elle est techniquement et administrativement réalisable. Ces alimentations de secours sont facturées sur la base de la solution technique de moindre coût, répondant aux exigences de l'utilisateur sans réfaction.

En HTA et en BT, une alimentation complémentaire peut aussi être réalisée à la demande de l'utilisateur si elle est techniquement et administrativement réalisable. L'alimentation complémentaire est facturée sur la base de la solution technique de moindre coût, répondant aux exigences de l'utilisateur sans réfaction.

Une opération de raccordement différente de l'opération de raccordement de référence peut aussi être réalisée à l'initiative d'ERDF, sans impact sur la contribution due par le débiteur, calculée sur la base de la solution technique de raccordement de référence.

3.2. Composants facturés

Les ouvrages de raccordement (en particulier la technologie de réalisation aérien, souterrain ou aéro-souterrain…) sont conçus et déterminés par ERDF en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession en vigueur localement. Ils sont, également, conçus en cohérence avec les règles et technologies d'établissement de réseau déployées au voisinage de l'installation à raccorder. Le

référentiel technique d'ERDF décrit les composants normalisés pour la réalisation des réseaux.

Les composants de réseau qui peuvent être facturés sont :

- le branchement (en basse tension) qui, en application du décret du 28 août 2007, « est constitué des ouvrages basse tension situés à l'amont des bornes de sortie du disjoncteur ou, à défaut, de tout appareil de coupure équipant le point de raccordement d'un utilisateur au réseau public et à l'aval du point du réseau basse tension électriquement le plus proche permettant techniquement de desservir d'autres utilisateurs, matérialisé par un accessoire de dérivation.
  Lorsque le raccordement dessert plusieurs utilisateurs à l'intérieur d'une construction, le branchement est constitué des ouvrages basse tension situés à l'amont des bornes de sortie des disjoncteurs ou, à défaut, des appareils de coupure équipant les points de raccordement de ces utilisateurs au réseau public et à l'aval du point du réseau basse tension électriquement le plus proche permettant techniquement de desservir d'autres utilisateurs, matérialisé par un accessoire de dérivation.
  Le branchement inclut l'accessoire de dérivation, ainsi que les installations de comptage. ».
- l'extension qui, en application du décret du 28 août 2007, « 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 ou à l'évacuation de l'électricité produite par celles-ci, énumérés ci-dessous :
  - canalisations électriques souterraines ou aériennes et leurs équipements terminaux lorsque, à leur création, elles ne concourent ni à l'alimentation ni à l'évacuation de l'électricité consommée ou produite par des installations autres que celles du demandeur du raccordement ;
  - canalisations électriques souterraines ou aériennes, au niveau de tension de raccordement, nouvellement créées ou créées en remplacement, en parallèle d'une liaison existante ou en coupure sur une liaison existante, ainsi que leurs équipements terminaux lorsque ces canalisations relient le site du demandeur du raccordement au(x) poste(s) de transformation vers un domaine de tension supérieur au domaine de tension de raccordement le(s) plus proche(s) ;
  - jeux de barres HTB et HTA et tableaux BT ;
  - transformateurs dont le niveau de tension aval est celui de la tension de raccordement, leurs équipements de protection ainsi que les ouvrages de génie civil.

  Lorsque le raccordement s'effectue à une tension inférieure au domaine de tension de raccordement de référence, défini par les règlements pris en application des articles 14 et 18 de la loi du 10 février 2000 susvisée, l'extension est également constituée des ouvrages nouvellement créés ou créés en remplacement des ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement de référence et reliant le site du demandeur au(x) poste(s) de transformation vers le domaine de tension supérieur au domaine de tension de raccordement de référence le(s) plus proche(s).
  […]

L'extension inclut les installations de comptage des utilisateurs raccordés dans le domaine de tension HTA. ».

Le coût des démarches nécessaires à la réalisation des ouvrages de raccordement (étude de tracé, coordination sécurité, obtention des autorisations administratives) est intégré au coût du raccordement et pris en compte dans le présent barème.

Le coût d'établissement de la proposition technique et financière en réponse à une demande initiale de raccordement ou de modification du raccordement enregistrée par ERDF pour une installation telle que définie au décret du 13 mars 2003 et pour une entité juridique donnée, n'est pas facturé.
Le coût d'établissement d'une nouvelle PTF, en réponse à une demande ultérieure dans le cadre du même raccordement (modification de la demande initiale), est facturé sur la base d'un devis.

Le barème est établi sur la base des coûts complets pour réaliser les branchements et extensions.
Ces coûts intègrent :

- les travaux d'entreprise nécessaires évalués en fonction des marchés d'ERDF : travaux de tranchée, de pose des matériels, de réfection de sol, etc.,
- les matériels utilisés évalués en fonction des marchés d'approvisionnement en cours,
- la main d'œuvre des personnels du distributeur,
- les charges de suivi de l'opération de raccordement : frais d'ingénierie.
  Ces frais couvrent notamment :
  - les frais liés à la relation avec les entreprises prestataires,
  - la coordination de sécurité,
  - les études de réalisation des travaux,
  - la rédaction et passation des commandes et paiements associés,
  - la préparation, le lancement et l'analyse technique et financière des appels d'offre éventuels,
  - la programmation et la coordination des approvisionnements et des interventions
  - la mise à jour des bases de données.

Les ouvrages les plus fréquemment rencontrés font l'objet d'une facturation sur la base de coefficients de coût établis à partir d'un échantillon de travaux.
Pour les travaux dont l'occurrence est trop faible ou dont le coût est trop aléatoire, le barème renvoie à un devis.

Les coûts du barème sont hors taxes, la TVA qui sera appliquée correspond au dispositif fiscal en vigueur.

4. Puissances de raccordement

La puissance de raccordement d'une installation est définie par l'utilisateur. Elle se déduit de l'intensité maximale que l'utilisateur souhaite soutirer ou injecter au réseau public de distribution, en tenant compte des différents paliers techniques ou des plages de puissance mis en œuvre par ERDF. C'est un des paramètres déterminants qui permettent au distributeur de mener les études techniques nécessaires au raccordement.
Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique permettent aux utilisateurs de spécifier leurs besoins de puissance et, le cas échéant, de décrire les caractéristiques de leur installation.
La puissance de raccordement d'une opération de raccordement regroupant plusieurs points de livraison est définie en concertation avec ERDF. Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique permettent aux constructeur, promoteur et aménageur de décrire les caractéristiques de l'opération et de spécifier leurs besoins de puissance.
Les modifications des caractéristiques électriques de raccordement des installations déjà raccordées (augmentation de puissance, ajout d'une installation de production...) font l'objet d'une demande au gestionnaire de réseau de distribution, et peuvent donner lieu à une facturation, si des travaux sont nécessaires, aux conditions du présent barème.
Les déplacements d'ouvrages de raccordement demandés par un utilisateur sont facturés selon les modalités du chapitre 14 du présent barème.

5. Raccordement individuel d'une installation de consommation en BT de puissance ≤ 36 kVA

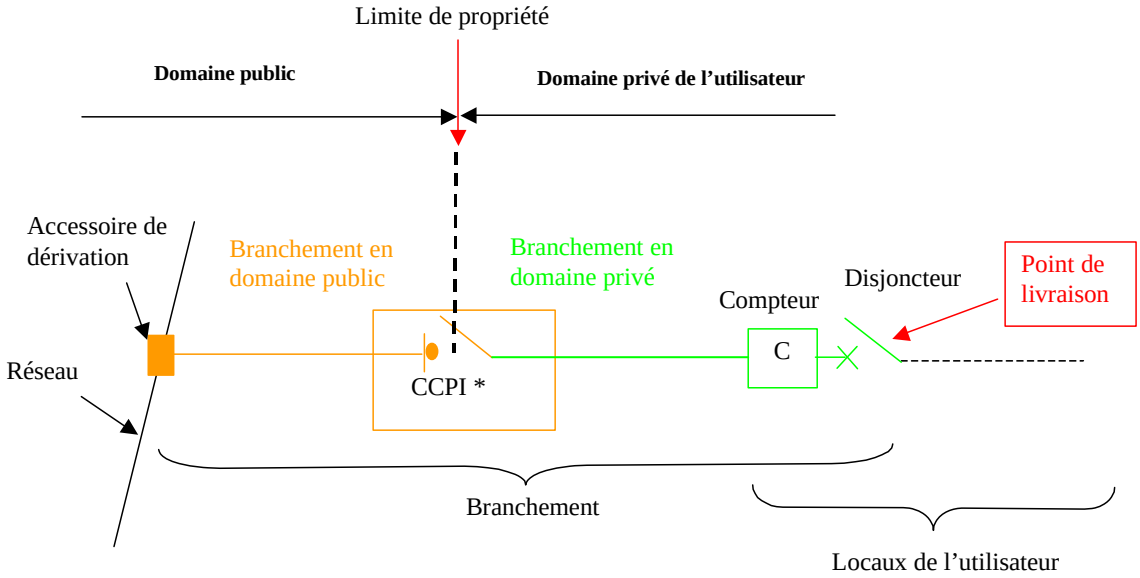
5.1. Localisation du point de livraison en BT ≤ 36 kVA

5.1.1. Type de branchement

Pour un raccordement en BT de puissance limitée ≤ 36 kVA, la norme NF C14-100 distingue deux types de branchements individuels :

Schémas de raccordement de référence :

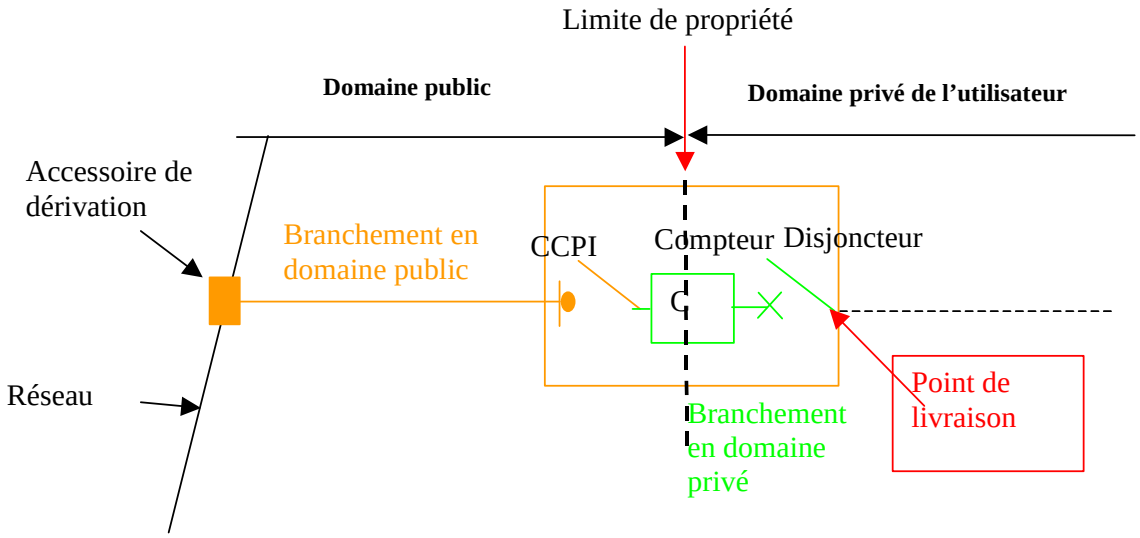
Le branchement de « type 1 », pour lequel le point de livraison est situé dans les locaux de l'utilisateur.



* CCPI : Coupe-Circuit Principal Individuel, en général situé dans un coffret

Dans le cadre de l'aménagement de son installation, l'utilisateur peut réaliser ou faire réaliser par un tiers la tranchée et la mise en place du fourreau aux conditions techniques définies par ERDF dans le référentiel technique. Dans ce cas, une moins-value est prévue pour la facturation du raccordement.

- **Le branchement de « type 2 »**, pour lequel le point de livraison est situé en limite de propriété.



Dans le cas de branchements individuels, si la longueur de la dérivation individuelle située dans le domaine privé de l'utilisateur est inférieure ou égale à 30 m, le branchement est de type 1. Sinon, le branchement est de type 2 ; la liaison en partie privative est alors entièrement réalisée par le demandeur ; elle ne fait pas partie du réseau public concédé.

5.1.2. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

5.1.2.1. Cas où le réseau est au droit de la parcelle à raccorder

Lorsque le réseau existant se situe au droit[3] de la parcelle, et qu'une traversée de chaussée est nécessaire, deux possibilités sont prises en compte :

- un branchement perpendiculaire au réseau existant est réalisé ; c'est la solution à privilégier lorsque aucun autre raccordement de construction n'est en cours d'instruction,
- si d'autres raccordements de construction sont en cours d'instruction, une extension perpendiculaire au réseau existant est réalisée.

Ces principes garantissent le développement rationnel du réseau BT permettant le raccordement ultérieur d'utilisateurs.

L'emplacement du coupe-circuit principal individuel (CCPI) au niveau de la parcelle est déterminé en fonction de la demande du client et des contraintes techniques.

La Figure 1 présente l'exemple d'un raccordement individuel BT ≤ 36 kVA avec traversée de chaussée réalisé avec un branchement ou une extension.

[3] au droit de la parcelle = par convention, on considérera que le réseau est au droit de la parcelle si, quel que soit son côté d'implantation (par rapport à la chaussée) sur le domaine public, il est présent jusqu'au milieu de la bordure de la parcelle longeant le domaine public.

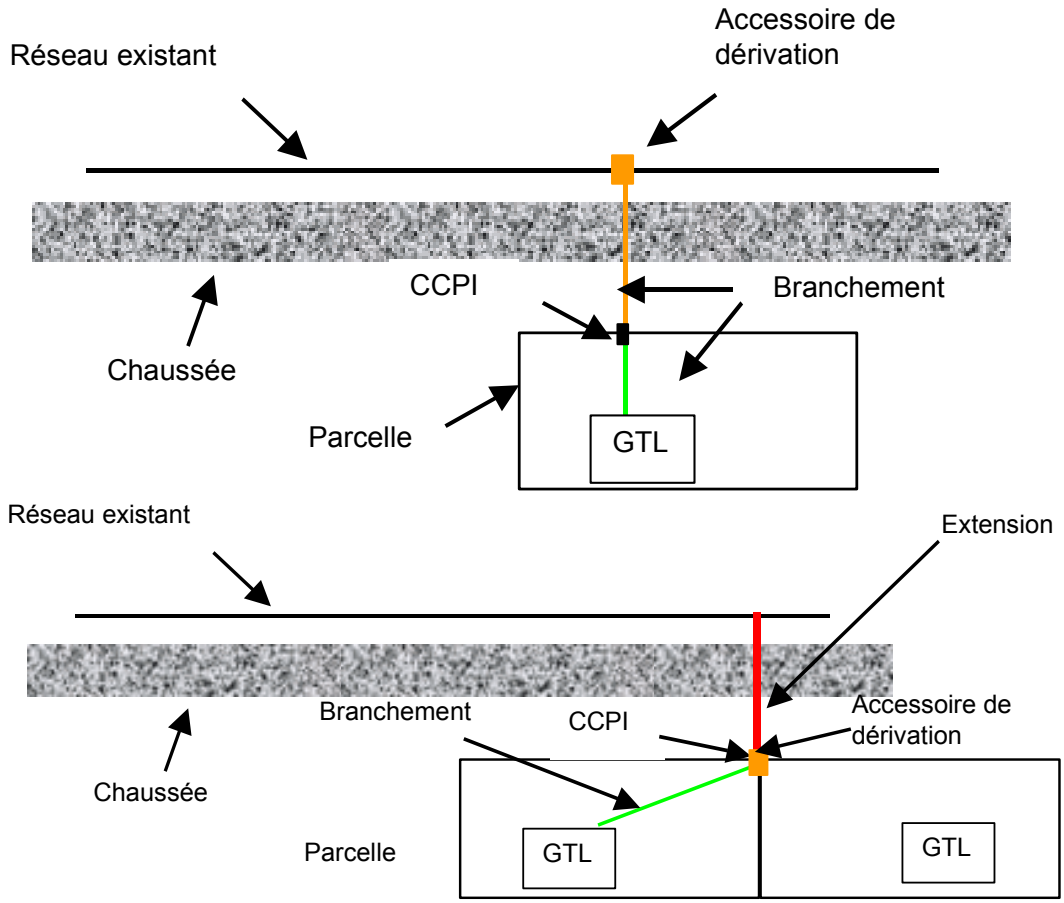


Figure 1 Raccordement individuel BT ≤ 36 kVA avec traversée de chaussée

CCPI : Coupe-Circuit Principal Individuel
GTL : Gaine Technique Logement

Dans le cas où le raccordement doit être partagé entre deux parcelles, la traversée de chaussée en extension est réalisée à la frontière entre les deux parcelles.

5.1.2.2. Cas où le réseau n'est pas au droit de la parcelle à raccorder

Dans le cas où le réseau existant ne se situe pas au droit de la parcelle, une extension est nécessaire ; les ouvrages d'extension du réseau sont construits jusqu'au droit de la parcelle de l'utilisateur. Si de plus une traversée de chaussée est nécessaire, deux possibilités sont prises en compte :

- un branchement perpendiculaire au réseau existant est réalisé ; c'est la solution à privilégier lorsque aucun autre raccordement de construction n'est en cours d'instruction,
- si d'autres raccordements de construction sont en cours d'instruction, une extension perpendiculaire au réseau existant est réalisée.

Ces principes garantissent le développement rationnel du réseau BT permettant le raccordement ultérieur d'utilisateurs.

L'emplacement du coupe-circuit principal individuel (CCPI) au niveau de la parcelle est déterminé en fonction de la demande du client et des contraintes techniques.

La Figure 2 présente l'exemple d'un branchement individuel BT ≤ 36 kVA avec traversée de chaussée, avec extension.

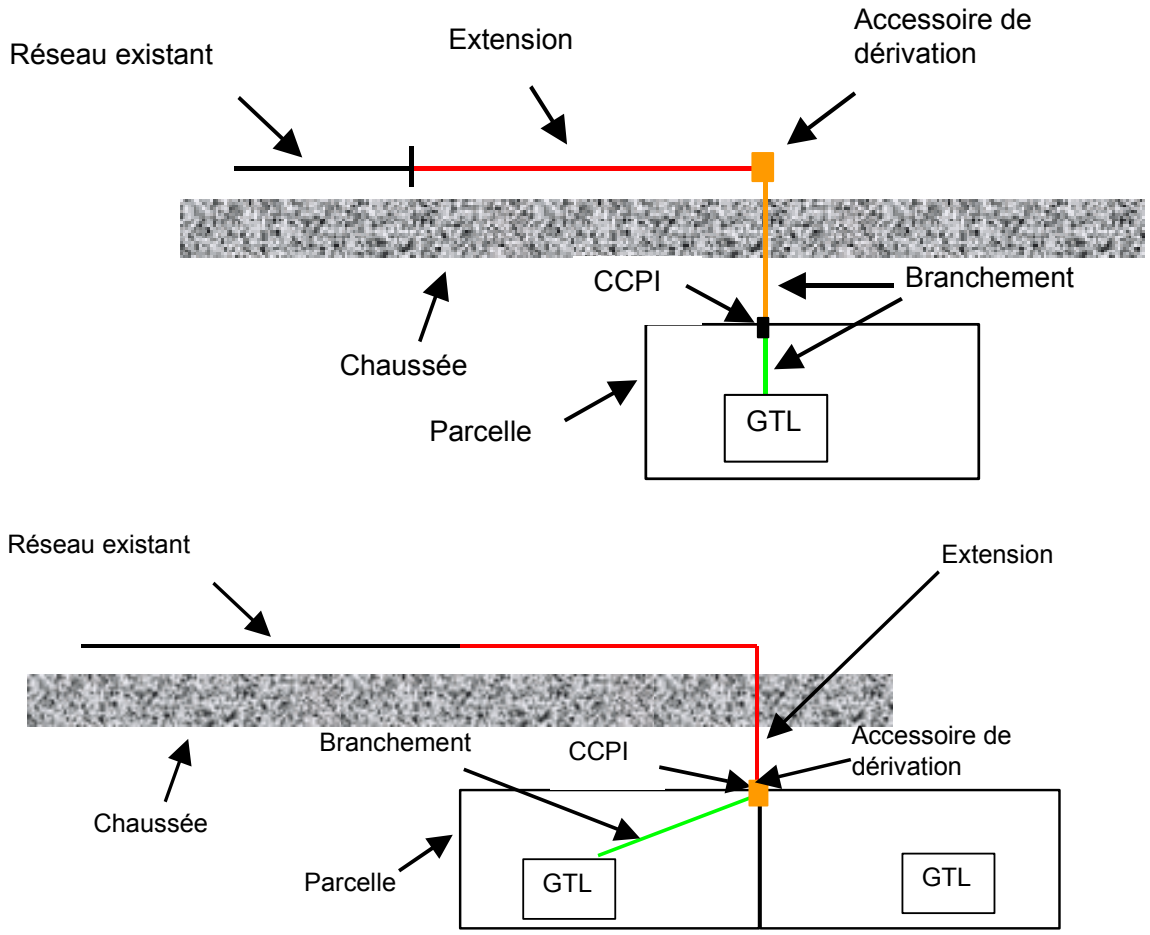


Figure 2 branchement avec extension, avec traversée de chaussée

Dans le cas où le raccordement doit être partagé entre deux parcelles, la traversée de chaussée en extension est réalisée à la frontière entre les deux parcelles.

5.2. Puissance de raccordement en BT ≤ 36 kVA

Un utilisateur consommateur en basse tension, dont l'installation est de puissance inférieure ou égale à 36 kVA, choisit sa puissance de raccordement parmi les puissances de raccordement suivantes :

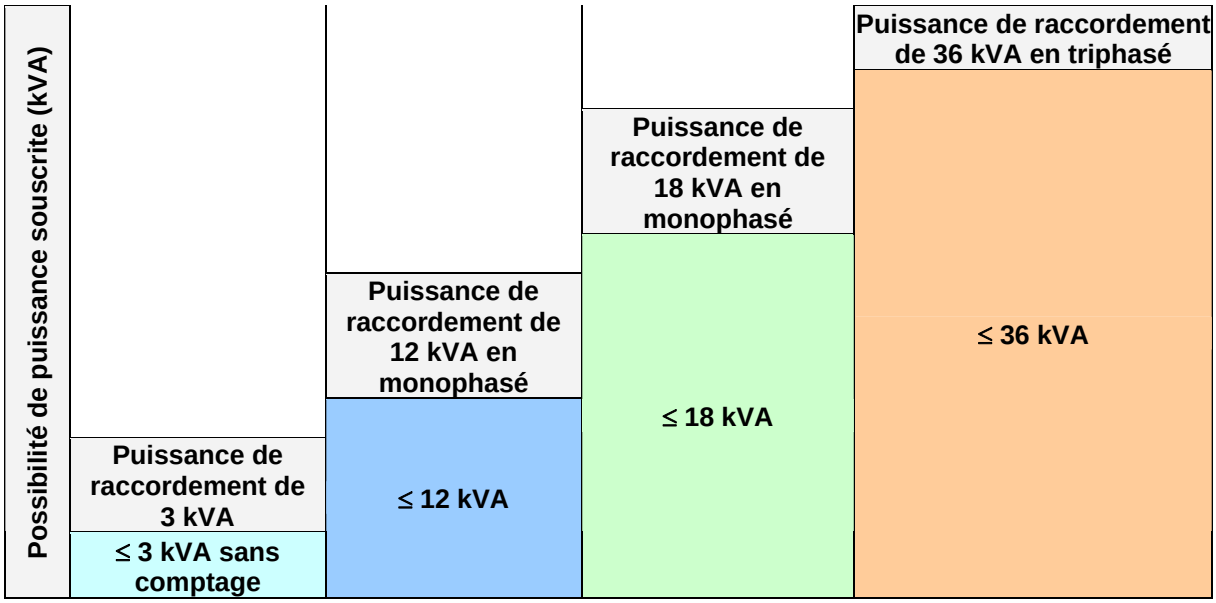
Puissance de raccordement	En monophasé : 12 kVA ; 18 kVA(**)
	En triphasé : 36 kVA
	En monophasé ou en triphasé : 3 kVA (*)

(*) La puissance de raccordement 3 kVA est réservée aux installations dont la consommation peut être évaluée sans comptage (éclairage public, panneau publicitaire, feu de signalisation…). Cette puissance n'est pas retenue pour le raccordement d'installations individuelles domestiques dont la consommation est variable, équipées systématiquement d'un compteur.

(**) Le raccordement d'une puissance 18 kVA en monophasé peut générer des contraintes électriques conduisant à remplacer du réseau existant et des ouvrages de transformation ; ainsi le raccordement à la puissance de 36 kVA en triphasé peut constituer une alternative économique au raccordement 18 kVA en monophasé avec une puissance disponible supérieure.

Ainsi, si l'utilisateur souhaite souscrire :

- une puissance inférieure ou égale à 3 kVA sans comptage, l'utilisateur se verra proposer un raccordement à une puissance de raccordement de 3 kVA,
- une puissance entre 3 et 12 kVA, l'utilisateur se verra proposer un raccordement à une puissance minimale de raccordement de 12 kVA en monophasé ou 36 kVA triphasé,
- une puissance entre 12 et 18 kVA, l'utilisateur se verra proposer un raccordement à une puissance minimale de raccordement de 18 kVA en monophasé ou 36 kVA en triphasé,
- une puissance entre 18 et 36 kVA, l'utilisateur se verra proposer un raccordement à une puissance minimale de raccordement de 36 kVA en triphasé.



L'utilisateur fournit les caractéristiques de son installation au gestionnaire de réseau. Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique du distributeur précisent en fonction du type d'installation les données à fournir à l'occasion d'une demande de raccordement.

Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base d'une des quatre puissances de raccordement qui sont définies ci-dessus et ce en fonction des paliers de matériels décrits dans le référentiel technique.

Les longueurs maximales de branchement réalisés par ERDF sont présentées dans le tableau ci-dessous. Elles sont fonction de la puissance de raccordement retenue pour l'installation individuelle et des technologies de conducteurs qui constituent les paliers techniques du distributeur et qui sont présentées dans le référentiel technique du distributeur :

Puissance de raccordement	Longueur maximale de branchement	
	Aérien 25²Alu	Souterrain 35²Alu
3 kVA sans comptage (*)	100 m	
12 kVA en monophasé	24 m	36 m
18 kVA en monophasé	16 m	24 m (**)
36 kVA en triphasé	48 m	72 m

Longueur maximale du branchement BT ≤ 36 kVA
pour les paliers courants de câbles de branchement

(*) : la puissance de raccordement 3 kVA est réservée aux installations dont la consommation peut être évaluée sans comptage (éclairage public, panneau publicitaire, feu de signalisation…) Cette puissance n'est pas retenue pour le raccordement d'installations individuelles domestiques dont la consommation est variable, équipées systématiquement d'un compteur.

(**) dans le cas de branchement 18 kVA, constitué d'un conducteur en cuivre de section 35 mm^2 en domaine privé, la longueur de branchement peut être supérieure.

Le raccordement de l'utilisateur est réalisé en respectant ces longueurs maximales de branchement et les principes de réalisation du branchement et de l'extension décrits aux paragraphes 5.1.1 et 5.1.2.

5.3. Périmètre de facturation en basse tension BT ≤ 36 kVA

Les principes suivants sont retenus pour établir le montant de la facturation de l'opération de raccordement. Ils prennent en compte les contraintes électriques générées par la puissance à raccorder sur le réseau public de distribution existant.

- Pour des raccordements en BT de puissance 3 kVA, 12 kVA en alimentation monophasée et 36 kVA en alimentation triphasée et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement de référence est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation de l'opération de raccordement en basse tension se compose des ouvrages de branchement et des ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, à l'occasion du raccordement.
- Pour les raccordements en BT de puissance 18 kVA en monophasé et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement de référence est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages dans le domaine de tension de raccordement ainsi que les éventuelles modifications d'un poste de transformation vers le domaine de tension supérieur.

- Pour les raccordements dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension est supérieure à 100 m, ou qui sont situés à plus de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages dans le domaine de tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation vers le domaine de tension supérieur et le cas échéant le réseau créé dans le domaine de tension supérieur.

La Figure 3 indique les composants facturés.

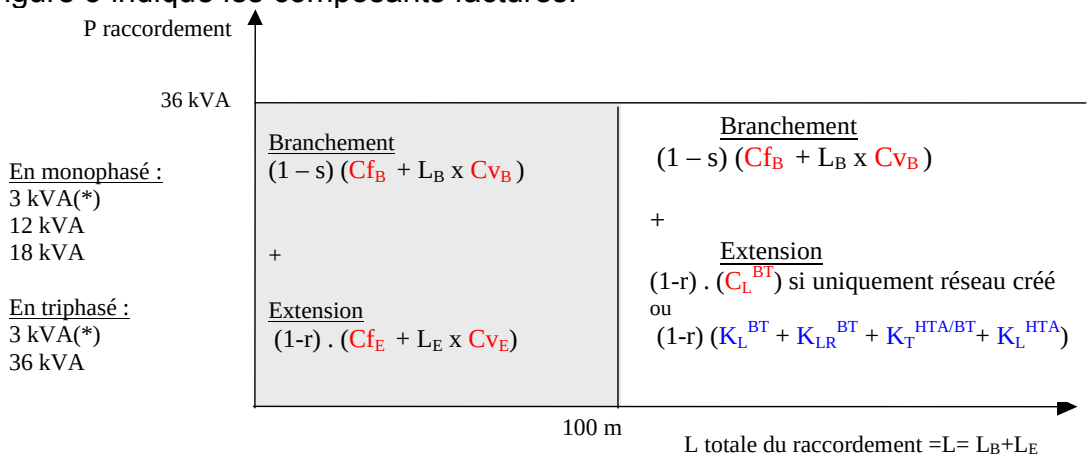


Figure 3 Composantes de la facturation des branchements et des extensions en basse tension ≤ 36 kVA

Avec :

- Cf_B , Cv_B : coefficients de coûts de branchement définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts de création du branchement, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone[4] où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 5.4.1 à 5.4.3,
- Cf_E , Cv_E : coefficients de coûts d'extension définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts d'extension, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone[5] où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 5.4.4. Pour un raccordement 18 kVA en monophasé, les coefficients C_{fE} et C_{vE} peuvent intégrer selon les contraintes générées sur le réseau, du réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement ou des modifications de la transformation vers le domaine de tension supérieur,
- C_L^{BT} : coefficients de coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque le raccordement recourt uniquement à du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 5.4.5.1,

[4] cf paragraphe Définitions 15
[5] cf paragraphe Définitions 15

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont également nécessaires, ces coûts sont déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, ces coûts sont déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majoré des coûts de mutation,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- L_B (en m) : longueur de branchement selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,
- L_E (en m) : longueur de la partie de l'extension créée à la tension de raccordement selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession. Pour un raccordement 18 kVA en monophasé, L_E peut également intégrer le réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement,
- r, s : réfactions tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

Pour les ouvrages qui ne font pas l'objet d'une facturation à partir des coefficients de coût, le coût de ces ouvrages est déterminé sur devis d'ERDF et, le cas échéant, complété d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau. La diversité des situations et donc des coûts exposés, ainsi que la rareté des cas pour lesquels une telle facturation doit être mise en œuvre, ne permettent pas d'établir des coefficients de coûts standard. C'est notamment le cas pour :

- les modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement,
- les coûts de transformation vers le domaine de tension supérieur,
- les coûts de création de réseau dans le domaine de tension supérieur.

Les travaux suivants ne sont pas intégrés dans les formules de coûts simplifiés car ils sont réalisés en général par le demandeur :

- la confection de niche et de maçonnerie (saignée, reprise des revêtements de façade...) pour l'encastrement du CCPI, dans le cas où ce dernier est scellé dans un mur ou en façade,
- les 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),
- pour la liaison établie en domaine privée de l'utilisateur, le montant indiqué aux tableaux 5.4.1 et 5.4.2 couvre uniquement l'ouverture, la fermeture de tranchée non revêtue avec pose de fourreau.

5.4. Coefficients des tableaux de prix en BT ≤ 36 kVA

5.4.1. Tableaux de prix pour les branchements individuels souterrains

5.4.1.1. Branchement souterrain ; BT ≤ 36 kVA ; Type 1

		Cfb		Cvb					
	souterrain branchement type 1			part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	897	1073	28,44	34,02	3,29	3,94	35,76	42,77
	Prac mono = 12 kVA	1059	1267	28,44	34,02	3,29	3,94	35,76	42,77
	Prac mono = 18 kVA	1078	1290	36,32	43,44	11,16	13,35	35,76	42,77
	Prac tri = 36 kVA	1100	1316	29,98	35,86	4,83	5,77	35,76	42,77
	souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	926	1108	28,44	34,02	3,29	3,94	45,48	54,39
	Prac mono = 12 kVA	1088	1302	28,44	34,02	3,29	3,94	45,48	54,39
	Prac mono = 18 kVA	1108	1325	36,32	43,44	11,16	13,35	45,48	54,39
	Prac tri = 36 kVA	1129	1351	29,98	35,86	4,83	5,77	45,48	54,39
	souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	965	1154	28,44	34,02	3,29	3,94	58,44	69,89
	Prac mono = 12 kVA	1127	1348	28,44	34,02	3,29	3,94	58,44	69,89
	Prac mono = 18 kVA	1146	1371	36,32	43,44	11,16	13,35	58,44	69,89
	Prac tri = 36 kVA	1168	1397	29,98	35,86	4,83	5,77	58,44	69,89
	souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	985	1178	28,44	34,02	3,29	3,94	64,92	77,64
	Prac mono = 12 kVA	1147	1371	28,44	34,02	3,29	3,94	64,92	77,64
	Prac mono = 18 kVA	1166	1394	36,32	43,44	11,16	13,35	64,92	77,64
	Prac tri = 36 kVA	1188	1421	29,98	35,86	4,83	5,77	64,92	77,64

Pour la partie en domaine privé, l'utilisateur peut réaliser ou faire réaliser par un tiers, la tranchée et la mise en place du fourreau aux conditions techniques définies par le distributeur dans le référentiel technique ; dans ce cas, la partie variable en domaine privé est facturée selon la colonne « part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur ».

Dans le cas contraire, elle est facturée selon la colonne « part variable en domaine privé ».

ex : Zone 1 ; P raccordement = 12 kVA mono, $L_{b\ d.privé}$ = L branchement en domaine privé de l'utilisateur = 10 m => Type 1, tranchée et fourreau réalisée par client ; $L_{b\ d.public}$ = L branchement en domaine public= 12m.

$Coût = C_{fb} + C_{vb} * L_b = C_{fb} + C_{vb\ d.privé} \times L_{b\ d.privé} + C_{vb\ d.public} \times L_{b\ d.public}$

$= 1059 + 3,29 \times 10 + 35.76 \times 12$

$= 1521.02$ € HT

5.4.1.2. Branchement souterrain ; BT ≤ 36 kVA ; Type 2 :

		Cfb		Cvb			
ZE1	souterrain branchement type 2			part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	1084	1296	NA	NA	35,76	42,77
	Prac mono = 18 kVA	1103	1319	NA	NA	35,76	42,77
	Prac tri = 36 kVA	1145	1369	NA	NA	35,76	42,77
ZE2	souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	1113	1331	NA	NA	45,48	54,39
	Prac mono = 18 kVA	1132	1354	NA	NA	45,48	54,39
	Prac tri = 36 kVA	1174	1404	NA	NA	45,48	54,39
ZE3	souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	1152	1378	NA	NA	58,44	69,89
	Prac mono = 18 kVA	1171	1401	NA	NA	58,44	69,89
	Prac tri = 36 kVA	1213	1450	NA	NA	58,44	69,89
ZE4	souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	1171	1401	NA	NA	64,92	77,64
	Prac mono = 18 kVA	1191	1424	NA	NA	64,92	77,64
	Prac tri = 36 kVA	1232	1474	NA	NA	64,92	77,64

ex : Zone 1 ; P raccordement = 36 kVA tri, Lb d.privé = L branchement en domaine privé= 40 m > 30 m par conséquent branchement Type 2; Lb d.public = L branchement en domaine public = 12m

Coût = Cfb + Cvb * Lb = Cfb + Cvb d.privé x Lb d.privé + Cvb d.public x Lb d.public

= 1145 + 0 x 40 + 35.76 x 12

= 1574.12 € HT

5.4.2. Tableaux de prix pour les branchement individuels aéro-souterrains

5.4.2.1. Branchement aéro-souterrain ; BT ≤ 36 kVA ; Type 1

	aéro-souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	797	953	28,44	34,02	3,29	3,94	35,76	42,77
	Prac mono = 12 kVA	959	1147	28,44	34,02	3,29	3,94	35,76	42,77
	Prac mono = 18 kVA	978	1170	36,32	43,44	11,16	13,35	35,76	42,77
	Prac tri = 36 kVA	1006	1203	29,98	35,86	4,83	5,77	35,76	42,77

	aéro-souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	812	971	28,44	34,02	3,29	3,94	45,48	54,39
	Prac mono = 12 kVA	974	1165	28,44	34,02	3,29	3,94	45,48	54,39
	Prac mono = 18 kVA	993	1188	36,32	43,44	11,16	13,35	45,48	54,39
	Prac tri = 36 kVA	1021	1221	29,98	35,86	4,83	5,77	45,48	54,39

	aéro-souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	831	994	28,44	34,02	3,29	3,94	58,44	69,89
	Prac mono = 12 kVA	993	1188	28,44	34,02	3,29	3,94	58,44	69,89
	Prac mono = 18 kVA	1012	1211	36,32	43,44	11,16	13,35	58,44	69,89
	Prac tri = 36 kVA	1040	1244	29,98	35,86	4,83	5,77	58,44	69,89

	aéro-souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac= 3 kVA sans comptage	841	1006	28,44	34,02	3,29	3,94	64,92	77,64
	Prac mono = 12 kVA	1003	1200	28,44	34,02	3,29	3,94	64,92	77,64
	Prac mono = 18 kVA	1022	1222	36,32	43,44	11,16	13,35	64,92	77,64
	Prac tri = 36 kVA	1050	1255	29,98	35,86	4,83	5,77	64,92	77,64

Pour la partie en domaine privé, l'utilisateur peut réaliser ou faire réaliser par un tiers, la tranchée et la mise en place du fourreau aux conditions techniques définies par le distributeur dans le référentiel technique. Dans ce cas, la partie variable en domaine privé est facturée selon la colonne « part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur ».

ex : Zone 1 ; P raccordement = 12 kVA mono, $L_{b\ d.privé}$ = L branchement en domaine privé = 10 m → Type 1, tranchée et fourreau réalisée par client ; $L_{b\ d.public}$ L branchement en domaine public= 12m,

$Coût = C_{fb} + C_{vb} * L_b = C_{fb} + C_{vb\ d.privé} \times L_{b\ d.privé} + C_{vb\ d.public} \times L_{b\ d.public}$

$= 959 + 3{,}29 \times 10 + 35.76 \times 12$

$= 1421.02$ € HT

5.4.2.2. Branchement aéro-souterrain ; BT ≤ 36 kVA ; Type 2

	aéro-souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	984	1177	NA	NA	35,76	42,77
	Prac mono = 18 kVA	1003	1200	NA	NA	35,76	42,77
	Prac tri = 36 kVA	1050	1256	NA	NA	35,76	42,77
	aéro-souterrain branchement type 2	**Cfb**		**Cvb**			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	999	1194	NA	NA	45,48	54,39
	Prac mono = 18 kVA	1018	1217	NA	NA	45,48	54,39
	Prac tri = 36 kVA	1065	1274	NA	NA	45,48	54,39
	aéro-souterrain branchement type 2	**Cfb**		**Cvb**			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	1018	1218	NA	NA	58,44	69,89
	Prac mono = 18 kVA	1037	1240	NA	NA	58,44	69,89
	Prac tri = 36 kVA	1084	1297	NA	NA	58,44	69,89
	aéro-souterrain branchement type 2	**Cfb**		**Cvb**			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	1028	1229	NA	NA	64,92	77,64
	Prac mono = 18 kVA	1047	1252	NA	NA	64,92	77,64
	Prac tri = 36 kVA	1094	1308	NA	NA	64,92	77,64

ex : Zone 1 ; P raccordement = 36 kVA tri, $L_{b\ d.privé}$ = L branchement en domaine privé = 40 m > 30 m par conséquent branchement Type 2; $L_{b\ d.public}$ = L branchement en domaine public = 12m

Coût = $C_{fb} + C_{vb} * L_b = C_{fb} + C_{vb\ d.privé} \times L_{b\ d.privé} + C_{vb\ d.public} \times L_{b\ d.public}$

$= 1050 + 0 \times 40 + 35.76 \times 12$

$= 1479.12$ € HT

5.4.3. Tableau de prix branchement individuels aériens sur façade ; BT ≤ 36 kVA

ZE1 à ZE4	aérien	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Prac mono = 12 kVA	649	776	1,27	1,52	1,27	1,52
	Prac mono = 18 kVA	657	786	1,27	1,52	1,27	1,52
	Prac tri = 36 kVA	703	841	1,99	2,38	1,99	2,38

Remarque : ces coûts s'appliquent également aux branchements aériens.

ex : Zone 1 ; P raccordement = 12 kVA mono, $L_{b\ d.privé}$ = L branchement en domaine privé = 5 m ;
$L_{b\ d.public}$ = L branchement en domaine public = 2 m

Coût = $C_{fb} + C_{vb} * L_b$ = C_{fb} + $C_{vb\ d.privé}$ x $L_{b\ d.privé}$ + $C_{vb\ d.public}$ x $L_{b\ d.public}$

= 649 + 1.27 x 5 + 1,27 x 2

= 657.89 € HT

5.4.4. Tableaux de prix pour les extensions en BT ≤ 36 kVA, si $L=L_B+L_E \leq 100$ m

			Extention en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA=19.6%	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m) TTC avec TVA=19.6%
ZE1	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	création de réseau BT	1395	1669	41,08	49,13
	Prac mono = 18 kVA	création ou remplacement de réseau BT	1395	1669		
		augmentation de puisance du transformateur	1736	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	10703	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du transformateur	3131	3745	41,08	49,13
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	12099	14470		
	Prac tri = 36 kVA	création de réseau BT	1395	1669		
			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m)TTC avec TVA 19,6
ZE2	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	création de réseau BT	**1548**	1851	60,39	72,23
	Prac mono = 18 kVA	création ou remplacement de réseau BT	**1548**	1851		
		augmentation de puisance du transformateur	**1736**	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**10703**	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du transformateur	**3284**	3928	60,39	72,23
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**12251**	14652		
	Prac tri = 36 kVA	création de réseau BT	**1548**	1851		
			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m)TTC avec TVA 19,6
ZE3	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	création de réseau BT	**1813**	2169	78,85	94,31
	Prac mono = 18 kVA	création ou remplacement de réseau BT	**1813**	2169		
		augmentation de puisance du transformateur	**1736**	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**10703**	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du	**3549**	4245	78,85	94,31
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**12517**	14970		
	Prac tri = 36 kVA	création de réseau BT	**1813**	2169		
			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m)TTC avec TVA 19,6
ZE4	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	création de réseau BT	**2050**	2452	98,96	118,36
	Prac mono = 18 kVA	création ou remplacement de réseau BT	**2050**	2452		
		augmentation de puisance du transformateur	**1736**	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**10703**	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du	**3786**	4528	98,96	118,36
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**12753**	15253		
	Prac tri = 36 kVA	création de réseau BT	**2050**	2452		

Pour un raccordement de 18 kVA en monophasé, le coefficient C_{fE} intègre selon les contraintes générées sur le réseau :

- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement,
- le coût fixe d'une augmentation de puissance d'un transformateur vers le domaine de tension supérieur,
- le coût fixe du remplacement d'un transformateur haut de poteau par un poste de distribution au sol,
- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement et le coût fixe d'une augmentation de puissance d'un transformateur vers le domaine de tension supérieur,
- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement et sur un réseau issu d'un transformateur haut de poteau, le coût fixe du remplacement d'un transformateur haut de poteau par un poste de distribution au sol.

5.4.5. Extensions en BT ≤ 36 kVA, si L = L_B +L_E >100 m

5.4.5.1. Cas où le raccordement nécessite uniquement du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement

Les tableaux ci-dessous donnent les valeurs des coefficients C_L^{BT} , coefficients de coût de création d'une canalisation électrique BT, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où est établi le raccordement.

		CLBT (en euros)			
ZE1		part fixe HT	part fixe TTC avec TVA=19.6%	part variable(/m) HT	part variable(/m)TTC avec TVA=19.6%
	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	**1395**	1669	41,08	49,13
	Prac mono = 18 kVA				
	Prac tri = 36 kVA				
		CLBT (en euro)			
ZE2		part fixe HT	part fixe TTC avec TVA=19.6%	part variable(/m) HT	part variable(/m) TTC avec TVA=19.6%
	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	**1548**	1851	60,39	72,23
	Prac mono = 18 kVA				
	Prac tri = 36 kVA				
		CLBT (en euro)			
ZE3		part fixe HT	part fixe TTC avec TVA=19.6%	part variable(/m) HT	part variable(/m) TTC avec TVA=19.6%
	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	**1813**	2169	78,85	94,31
	Prac mono = 18 kVA				
	Prac tri = 36 kVA				
		CLBT (en euro)			
ZE4		part fixe HT	part fixe TTC avec TVA=19.6%	part variable(/m) HT	part variable(/m) TTC avec TVA=19.6%
	Prac = 3 kVA ou 12 kVA mono	**2050**	2452	98,96	118,36
	Prac mono = 18 kVA				
	Prac tri = 36 kVA				

5.4.5.2. Cas où le raccordement nécessite du réseau créé et des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont nécessaires

L'extension se compose des éléments suivants :

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, ces coûts sont déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, ces coûts sont déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis.

5.5. Établissement de la PTF

Dans les cas où la PTF est établie uniquement à partir des coefficients publiés dans les tableaux de prix des paragraphes 5.4.1 à 5.4.5.1, elle vaut devis, est ferme et définitive et sa durée de validité est de trois mois. La PTF pour le branchement est alors communiquée au débiteur de la contribution dans un délai de six semaines au maximum. Ce délai est réduit à 10 jours dès lors que les travaux de raccordement ne nécessitent pas d'extension. La PTF pour l'extension est alors communiquée au débiteur de la contribution dans un délai de six semaines au maximum.

Dans les autres cas, la PTF est communiquée au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis peut être confirmée après étude détaillée pour les cas de création de transformation vers le domaine de tension supérieur, et éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux. Dans ces cas, la PTF est communiquée au débiteur de la contribution dans un délai de six semaines.

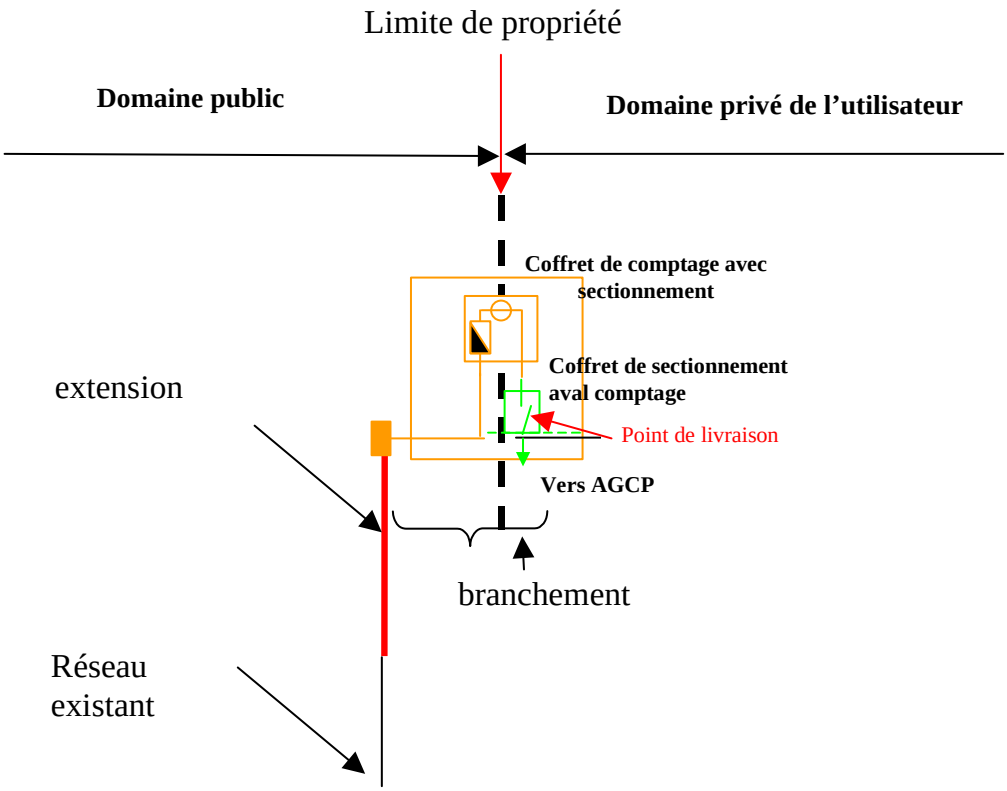
Les modèles de PTF sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

6. Raccordement individuel d'une installation de consommation BT de puissance > 36 kVA

6.1. Localisation du point de livraison en BT > 36 kVA

Le point de livraison de l'opération de raccordement de référence est en limite de propriété du bénéficiaire du raccordement.
Le schéma ci-après indique les principes du raccordement au réseau de distribution dans le cas où le point de livraison est situé en limite de propriété.

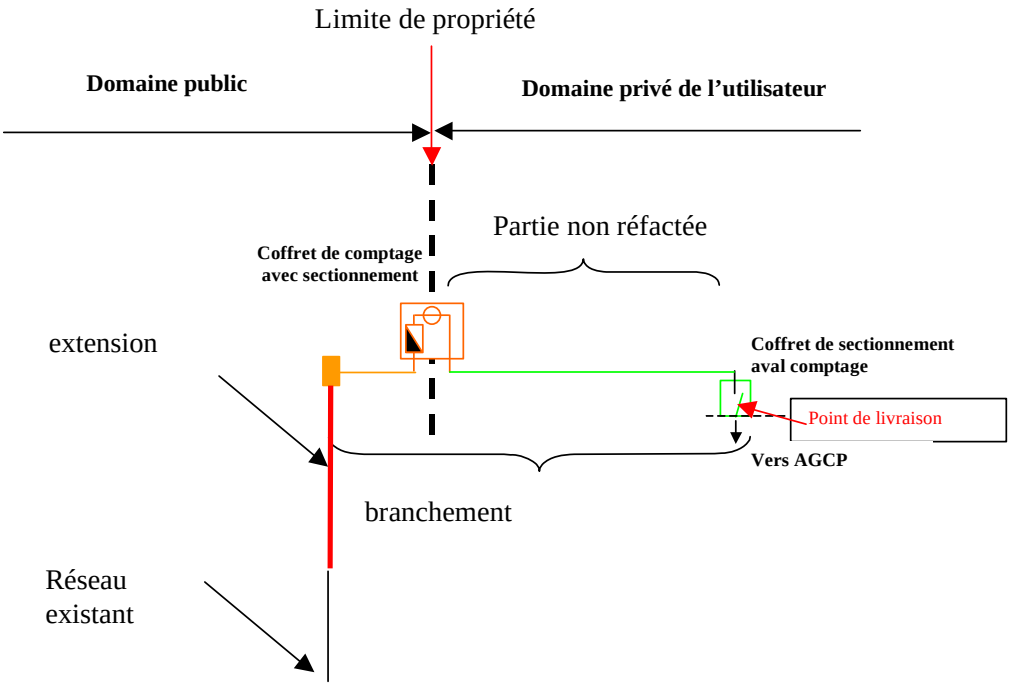
✓ ***Schéma de raccordement avec point de livraison en limite de propriété = raccordement de référence***



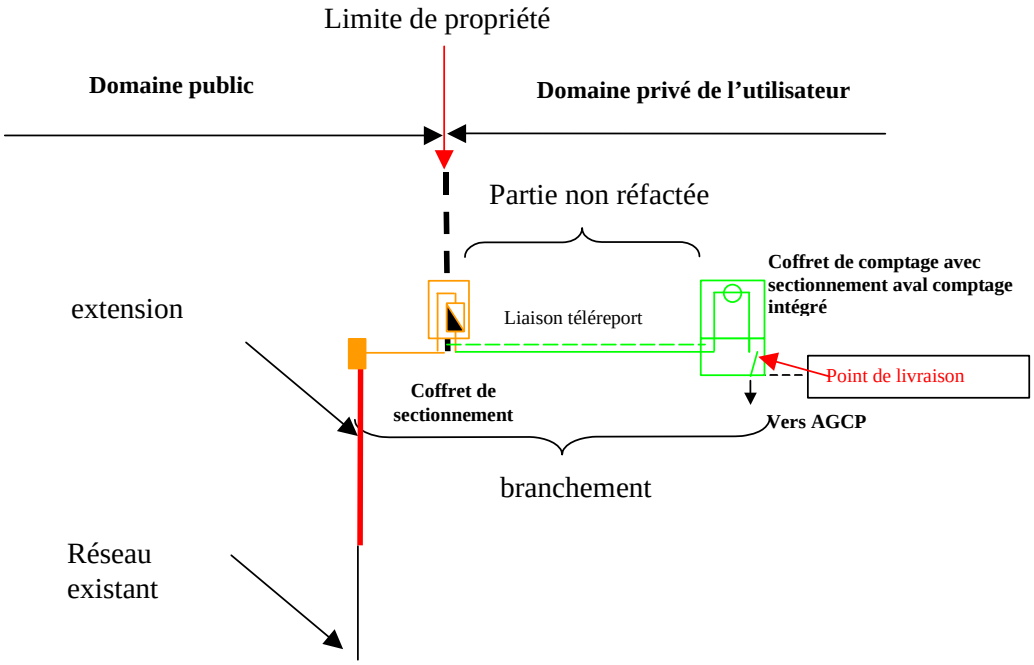
À la demande de l'utilisateur, et si la longueur de réseau en domaine privé est compatible avec les règles de conception des réseaux publiées dans le référentiel technique, le point de livraison peut être situé dans les locaux de l'utilisateur.

Les schémas ci-après indiquent les principes du raccordement au réseau de distribution dans le cas où le point de livraison est situé en domaine privé.

✓ ***Schéma de raccordement avec coffret de comptage en limite de propriété***



✓ ***Schéma de raccordement avec coffret de comptage dans les locaux du bénéficiaire du raccordement***



Les deux cas présentés aux figures précédentes, dérogent à l'opération de raccordement de référence. La facturation est établie selon l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007. La réfaction prévue par les textes n'est pas appliquée aux coûts des travaux de réalisation de la liaison électrique et de communication par le gestionnaire de réseau à l'intérieur du domaine privé de l'utilisateur.

6.2. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

6.2.1. Cas où le réseau est au droit de la parcelle à raccorder

Lorsque le réseau existant se situe au droit de la parcelle, et qu'une traversée de chaussée est nécessaire, deux possibilités sont prises en compte :

- un branchement perpendiculaire au réseau existant est réalisé ; c'est la solution à privilégier lorsque aucun autre raccordement de construction n'est en cours d'instruction,
- si d'autres raccordements de construction sont en cours d'instruction, une extension perpendiculaire au réseau existant est réalisée.

Ces principes garantissent le développement rationnel du réseau BT permettant le raccordement ultérieur d'utilisateurs.

L'emplacement du coupe-circuit principal individuel (CCPI) au niveau de la parcelle est déterminé en fonction de la demande du client et des contraintes techniques.

Dans le cas d'un raccordement de puissance supérieure à 120 kVA, le raccordement est réalisé par un départ direct issu d'un poste HTA/BT. Par conséquent, une extension est réalisée jusqu'au CCPI, ainsi la part variable du branchement est nulle.

La Figure 4 présente l'exemple d'un raccordement individuel BT > 36 kVA avec traversée de chaussée, réalisé avec un branchement ou une extension.

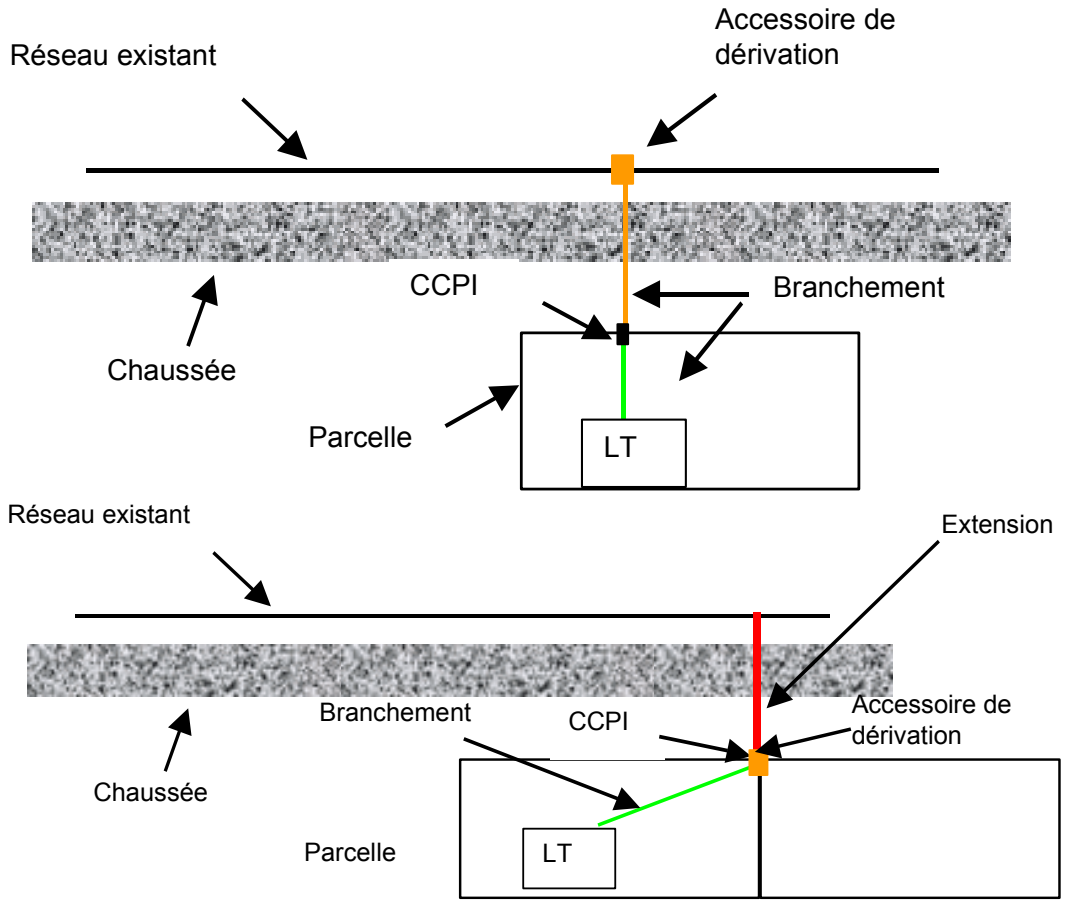


Figure 4 Raccordement individuel BT > 36 kVA avec traversée de chaussée

CCPI : Coupe-Circuit Principal Individuel
LT : Local Technique

Dans le cas où le raccordement doit être partagé entre deux parcelles, la traversée de chaussée en extension est réalisée à la frontière entre les deux parcelles.

6.2.2. Cas où le réseau n'est pas au droit de la parcelle à raccorder

Dans le cas où le réseau existant ne se situe pas au droit de la parcelle, une extension est nécessaire ; les ouvrages d'extension du réseau sont construits jusqu'au droit de la parcelle de l'utilisateur. Si de plus une traversée de chaussée est nécessaire, deux possibilités sont prises en compte :

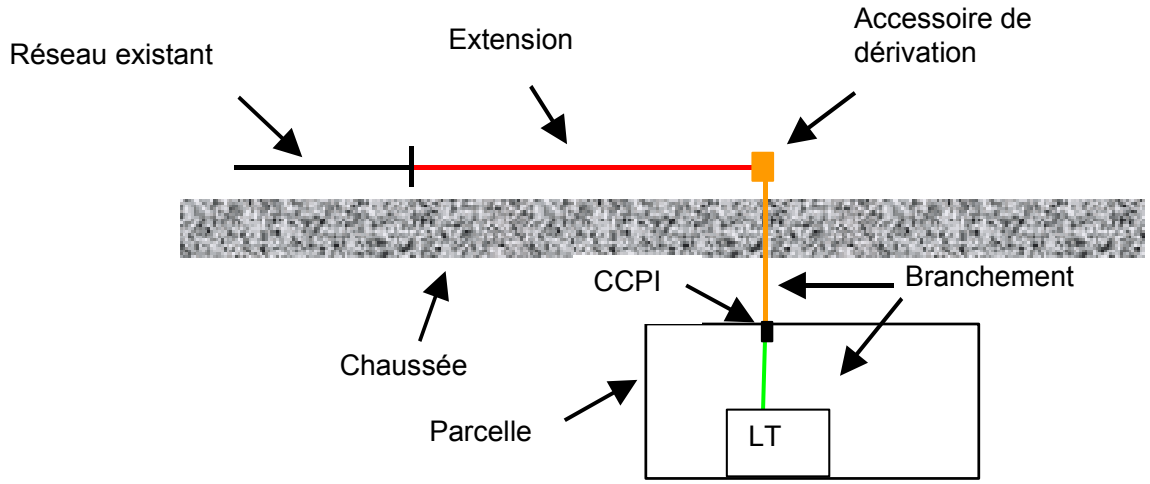
- un branchement perpendiculaire au réseau existant est réalisé ; c'est la solution à privilégier lorsque aucun autre raccordement de construction n'est en cours d'instruction,
- si d'autres raccordements de construction sont en cours d'instruction, une extension perpendiculaire au réseau existant est réalisée.

Ces principes garantissent le développement rationnel du réseau BT permettant le raccordement ultérieur d'utilisateurs.

L'emplacement du coupe-circuit principal individuel (CCPI) au niveau de la parcelle est déterminé en fonction de la demande du client et des contraintes techniques. En l'absence de demande exprimée par le client, l'emplacement est déterminé en minimisant le coût total des travaux de raccordement (extension et branchement) réalisés sous maîtrise d'ouvrage d'ERDF.

Dans le cas d'un raccordement de puissance supérieure à 120 kVA, le raccordement est réalisé par un départ direct issu d'un poste HTA/BT. Par conséquent, une extension est réalisée jusqu'au CCPI ; ainsi la part variable du branchement est nulle.

La Figure 5 présente l'exemple d'un branchement individuel BT > 36 kVA avec traversée de chaussée, avec extension.



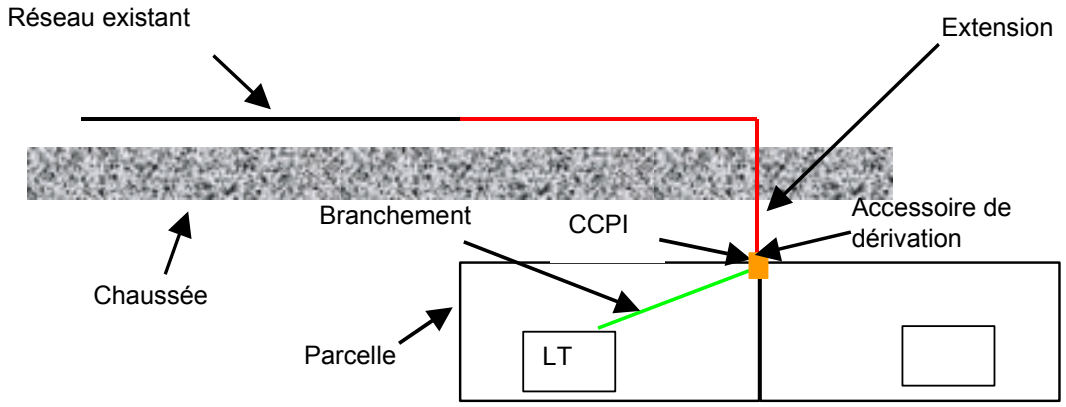


Figure 5 branchement avec extension, avec traversée de chaussée

Dans le cas où le raccordement doit être partagé entre deux parcelles, la traversée de chaussée en extension est réalisée à la frontière entre les deux parcelles.

6.3. Puissance de raccordement en BT > 36 kVA

Pour les puissances de raccordement supérieures à 36 kVA, le raccordement est toujours en triphasé et la puissance est exprimée en kVA.

Un utilisateur consommateur en basse tension de puissance surveillée supérieure à 36 kVA, définit la puissance de raccordement au sein des plages de puissance ci-dessous :

Plages de puissance de raccordement	$36\ kVA < P_{raccordement} \leq 60\ kVA$ $60 < P_{raccordement} \leq 120\ kVA$ $120 < P_{raccordement} \leq 250\ kVA$

Le raccordement aéro-souterrain est limité aux puissances inférieures ou égales à 120 kVA.

Cette puissance de raccordement doit être supérieure à la puissance souscrite et aux prévisions de dépassement de puissance souscrite dans le cas d'un raccordement à puissance surveillée en BT > 36 kVA.

L'utilisateur fournit les caractéristiques de son installation au gestionnaire de réseau. Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique du distributeur précisent en fonction du type d'installation, les données à fournir à l'occasion d'une demande de raccordement.

Les coûts pour le raccordement sont établis en fonction de la puissance de raccordement à partir des paliers techniques de matériels et les structures de réseau développés, décrits dans le référentiel technique.

Les techniques de branchements aériens ne sont pas utilisées pour les raccordements en BT > 36 kVA.

6.4. Périmètre de facturation en basse tension > 36 kVA

Pour les raccordements en BT > 36 kVA en triphasé, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement

d'ouvrages à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation vers la tension supérieure et le cas échéant le réseau HTA créé.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés à la Figure 6.

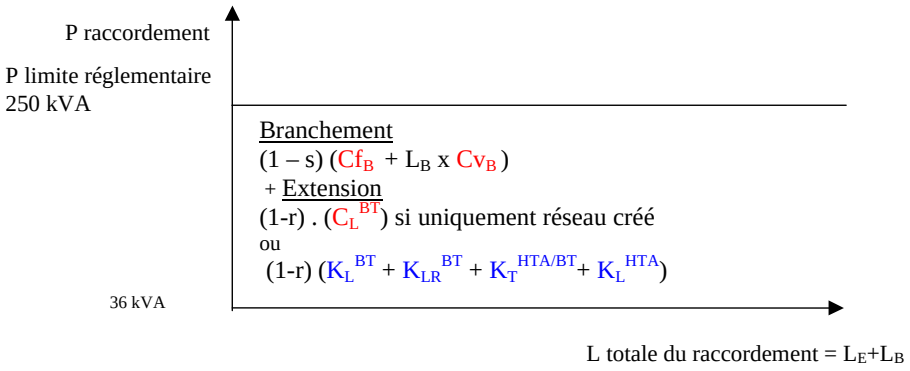


Figure 6 Composantes de la facturation des branchements et des extensions en basse tension > 36 kVA

Avec :

- Cf_B , Cv_B : coefficients de coûts de branchement, correspondant aux coûts de création du branchement, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix des paragraphes 6.5.1 et 6.5.2,
- C_L^{BT} : coefficients de coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque le raccordement recourt uniquement à du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 6.5.3.1,
- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont également nécessaires, ces coûts sont déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- L_B (en m): longueur de branchement selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,
- L_E (en m) : longueur de l'extension selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,

- r, s : réfactions tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

Pour les ouvrages nécessaires au raccordement et qui ne font pas l'objet d'une facturation à partir des coefficients de coût publiés, les coûts des ouvrages sont déterminés sur devis d'ERDF et, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau. La diversité des situations et donc des coûts exposés, ainsi que la rareté des cas pour lesquels une telle facturation doit être mise en œuvre, ne permettent pas d'établir des coefficients de coûts standards. C'est en notamment le cas pour :

- les modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement,
- les coûts de transformation vers le domaine de tension supérieur,
- les coûts de création de réseau dans le domaine de tension supérieur.

Les travaux suivants ne sont pas compris dans le raccordement de référence et sont réalisés par le demandeur :

- la réalisation de niche et de maçonnerie (saignée, reprise des revêtements de façade...),
- les 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).

6.5. Coefficients des tableaux de prix en BT > 36 kVA

6.5.1. Tableaux de prix pour les branchements individuels souterrains

6.5.1.1. Branchement souterrain, BT > 36 kVA, PDL en limite de propriété

	souterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE1	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	2797	3345	NA	NA	51,11	61,13
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					53,66	64,18
	120<Prac≤250 kVA tri	2791	3338			NA	NA
	souterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE2	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	2875	3438	NA	NA	66,25	79,24
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					68,80	82,29
	120<Prac≤250 kVA tri	2869	3431			NA	NA
	souterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE3	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	2913	3484	NA	NA	73,56	87,97
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					76,10	91,02
	120<Prac≤250 kVA tri	2907	3477			NA	NA
	souterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE4	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	3004	3592	NA	NA	90,92	108,74
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					93,46	111,78
	120<Prac≤250 kVA tri	2997	3585			NA	NA

6.5.1.2. Branchement souterrain, BT > 36 kVA, PDL en domaine privé

		Cfb		Cvb			
	souterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE1	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1702	2035	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	51,11	61,13
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					53,66	64,18
	120<Prac≤250 kVA tri	1702	2036			NA	NA
	souterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	Cfb		Cvb			
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE2	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1791	2142	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	66,25	79,24
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					68,80	82,29
	120<Prac≤250 kVA tri	1666	1993			NA	NA
	souterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	Cfb		Cvb			
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE3	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1835	2195	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	73,56	87,97
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					76,10	91,02
	120<Prac≤250 kVA tri	1711	2046			NA	NA
	souterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	Cfb		Cvb			
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
				€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE4	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1939	2319	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	90,92	108,74
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri					93,46	111,78
	120<Prac≤250 kVA tri	1815	2170			NA	NA

6.5.2. Tableaux de prix pour les branchements individuels aéro-souterrains

6.5.2.1. Branchement aéro-souterrain, BT > 36 kVA, PDL en limite de propriété

	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE1	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	2697	3226	NA	NA	51,11	61,13
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	2745	3284			53,66	64,18
	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE2	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	2702	3231	NA	NA	66,25	79,24
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	2750	3288			68,80	82,29
	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE3	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	2704	3234	NA	NA	73,56	87,97
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	2752	3291			76,10	91,02
	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre de base : PDL en limite de propriété	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE4	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	2708	3239	NA	NA	90,92	108,74
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	2756	3297			93,46	111,78

6.5.2.2. Branchement aéro-souterrain, BT > 36 kVA, PDL en domaine privé

	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE1	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1602	1916	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	51,11	61,13
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	1650	1974			53,66	64,18
	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE2	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1618	1935	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	66,25	79,24
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	1666	1993			68,80	82,29
	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE3	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1626	1945	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	73,56	87,97
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	1674	2002			76,10	91,02
	aérosouterrain Prac> 36 kVA offre complémentaire : PDL en domaine privé	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€ HT/m	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE4	36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri	1644	1966	spécifique non réfacté	spécifique non réfacté	90,92	108,74
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri	1692	2024			93,46	111,78

6.5.3. Extensions en BT > 36 kVA

6.5.3.1. Cas où le raccordement nécessite uniquement du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement

Les tableaux ci-dessous donnent les valeurs des coefficients C_L^{BT}, coefficients de coût de création d'une canalisation électrique BT, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où est situé le raccordement.

		C_LBT			
		part fixe		part variable	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE1	**36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri**	1395	1669	41,08	49,13
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri			42,89	51,30
	120 kVA tri < Prac ≤ 250 kVA tri			46,19	55,24
		C_LBT			
		part fixe		part variable	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE2	**36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri**	1548	1851	60,39	72,23
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri				
	120 kVA tri < Prac ≤ 250 kVA tri			64,79	77,49
		C_LBT			
		part fixe		part variable	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE3	**36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri**	1813	2169	78,85	94,31
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri				
	120 kVA tri < Prac ≤ 250 kVA tri			81,60	97,60
		C_LBT			
		part fixe		part variable	
		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
ZE4	**36 kVA tri < Prac ≤ 60 kVA tri**	2050	2452	98,96	118,36
	60 kVA tri < Prac ≤ 120 kVA tri				
	120 kVA tri < Prac ≤ 250 kVA tri				

6.5.3.2. Exemples

ex 1: Zone 1 ; P raccordement = 50 kVA ; branchement souterrain ; PDL en limite de propriété ;
$L_{b\ d.public}$ = L branchement en domaine public = 30 m.

Coût = $C_{fb} + C_{vb} \times L_b = C_{fb} + C_{vb\ d.public} \times L_{b\ d.public}$
= 2797 + 51,11 x 30
= 4330.3 € HT

ex 2: Zone 2 ; P raccordement = 150 kVA ; branchement souterrain ; PDL en limite de propriété ;
L branchement en domaine public = $L_{b\ d.public}$ =0 ; Lextension = 70 m de réseau BT à créer (départ direct issu du poste HTA/BT).

Coût = $C_{fb} + C_{vb\ d.public} \times L_{b\ d.public} + C_{L\ BT}$
= 2869 + 0 + 1548 + 64.79 x 70
= 8952.3 € HT

6.5.3.3. Cas où le raccordement nécessite du réseau créé et des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont nécessaires

Les coûts d'extension se composent des éléments suivants :

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation, déterminés sur devis,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis.

6.6. Établissement de la PTF

Dans les cas où la PTF est établie sur la base de la formule de coût utilisant uniquement les coefficients publiés aux tableaux de prix des paragraphes 6.5 à 6.5.3.1, elle vaut devis et est ferme et définitive, sa durée de validité est de trois mois.

Dans les autres cas, la PTF est communiquée au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis est confirmée dans une convention de raccordement ou une PTF modifiée après étude détaillée pour les cas de création de transformation vers le domaine de tension supérieur, et éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

La PTF de branchement est communiquée au débiteur de la contribution dans un délai maximal de trois mois, ce délai est réduit à 10 jours dès lors qu'il n'y a pas d'extension.
La PTF d'extension est communiquée au débiteur de la contribution dans un délai maximal de trois mois.

Les modèles de PTF et de convention de raccordement sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

7. Raccordement individuel d'une installation de consommation en HTA

7.1. Localisation du point de livraison en HTA

Conformément au référentiel technique du gestionnaire de réseau, le point de livraison de l'opération de raccordement de référence est en limite de propriété du bénéficiaire du raccordement.

À la demande de l'utilisateur, et si la longueur de réseau en domaine privé est compatible avec les règles de conception des réseaux publiées dans le référentiel technique, le distributeur étudie la possibilité de réaliser un déport du poste de livraison à l'intérieur du site de l'utilisateur. Une telle opération de raccordement, différente de l'opération de raccordement de référence, fait l'objet d'une facturation selon l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007. En particulier, la réfaction prévue par l'arrêté du 28 août 2007 et appliquée au coût du raccordement de référence n'est pas appliquée aux coûts des travaux de réalisation de la liaison électrique par le gestionnaire de réseau à l'intérieur du domaine privé.

7.2. Puissance de raccordement en HTA d'un utilisateur consommateur

La puissance de raccordement en HTA s'exprime en kW et un utilisateur consommateur raccordé en HTA choisit la puissance de raccordement au kW près.
La puissance-limite réglementaire correspond à la plus petite des deux valeurs entre 40 MW et 100/d MW (où d est la distance en kilomètres comptée sur un parcours du réseau entre le point de livraison et le point de transformation HTB/HTA le plus proche alimentant le réseau public de distribution).
Pour une puissance de raccordement supérieure à la puissance-limite, la réfaction ne s'applique pas.
La puissance de raccordement doit être supérieure à la puissance souscrite et aux prévisions de dépassement de puissance souscrite.

L'utilisateur fournit les caractéristiques de son installation au gestionnaire de réseau. Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique du distributeur précisent en fonction du type d'installation les données à fournir à l'occasion d'une demande de raccordement. Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement.

7.3. Périmètre de facturation des utilisateurs raccordés en HTA

Pour des raccordements en HTA, dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 500 kW et qui sont situés à moins de 400 m du réseau HTA le plus proche, selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation se compose des ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement et qui concourent à l'alimentation des installations du demandeur.

Ces raccordements font l'objet d'une formule de coûts simplifiée utilisant les coefficients précisés au paragraphe 7.4. Les coefficients de coût dépendent de la zone où est établi le raccordement.

Pour les autres raccordements en HTA, le périmètre de facturation intègre les ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de

raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant le réseau HTB créé.

Les composants de la facturation en HTA sont résumés sur la Figure 7.

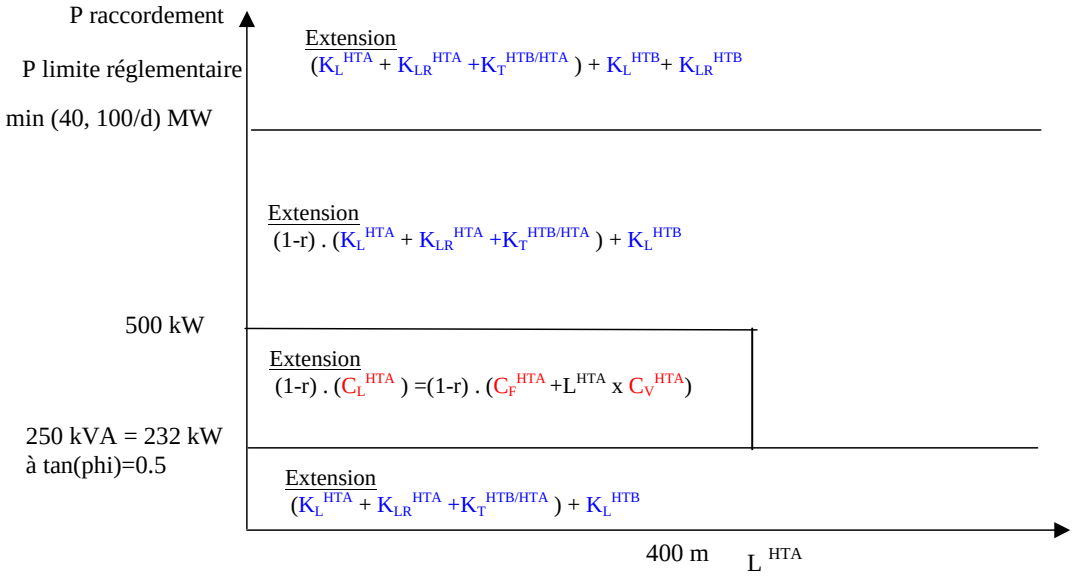


Figure 7 Composantes de la facturation des extensions HTA

- C_L^{HTA} (C_F^{HTA} ; C_V^{HTA}) : coefficients de coûts de création d'une canalisation électrique HTA, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 7.4,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA déterminés sur devis
- K_{LR}^{HTA} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTB/HTA}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de source déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $C_T^{HTB/HTA}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTB} : coûts de création de réseau HTB tels que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport, qui applique la réfaction prévue par la réglementation applicable au réseau de transport. Ce terme ne fait pas l'objet de la réfaction r.
- K_{LR}^{HTB} : coûts de remplacement de réseau HTB tels que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport, qui applique la réfaction prévue par la réglementation applicable au réseau de transport. Ce terme ne fait pas l'objet de la réfaction r.
- L^{HTA} (en m) : longueur du réseau créé à la tension de raccordement selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession.

Pour les ouvrages qui ne font pas l'objet d'une facturation à partir des coefficients de coûts, les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis d'ERDF et, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau. C'est en particulier le cas pour des utilisateurs qui ont une puissance de raccordement supérieure à

500 kW ou qui sont situés à plus de 400 m du réseau HTA le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession. Le périmètre de facturation se compose de :

- la création de réseau HTA,
- les modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement,
- les coûts de transformation vers le domaine de tension supérieur,
- les coûts de création de réseau dans le domaine de tension supérieur.

Pour les raccordements en HTA au-delà de la puissance-limite réglementaire (Min(40MW,100/d)), sous réserve de faisabilité technique, le périmètre de facturation intègre, comme le prévoit l'article 2 du décret du 28 août 2007, les ouvrages d'extension, nouvellement créés en HTA, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages HTA, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant le réseau HTB créé.

Par ailleurs, ce type de raccordement s'effectuant à une tension inférieure au domaine de tension de raccordement de référence, le décret du 28 août 2007 indique que « l'extension est également constituée des ouvrages nouvellement créés ou créés en remplacement des ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement de référence et reliant le site du demandeur au(x) poste(s) de transformation vers le domaine de tension supérieur au domaine de tension de raccordement de référence le(s) plus proche(s) ». L'ensemble des coûts est évalué sur devis. La réfaction ne s'applique pas à ce type de raccordement, conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007.

Un raccordement demandé en HTA pour une puissance de raccordement relevant du domaine de tension BT, est une opération de raccordement différente de l'opération de raccordement de référence. La facturation est établie sur la base de coûts unitaires d'ouvrages déterminés sur devis sans réfaction.

7.4. Coefficients des tableaux de prix en HTA

Zone	Cf HTA		Cv HTA	
	€ HT	€ TTC avec TVA = 19,6%	€ HT / m	€ TTC / m avec TVA = 19,6%
1	6579	7869	72,64	86,88
2	6794	8126	91,26	109,14
3	8341	9976	124,25	148,60
4	8965	10722	158,85	189,98

7.5. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement

Dans les cas où la PTF est établie sur la base de la formule de coûts utilisant uniquement les coefficients précisés au paragraphe 7.4, elle vaut devis, est ferme et définitive. Sa durée de validité est de trois mois.

Dans les autres cas, le montant de la PTF est communiqué au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, et est confirmé dans une convention de raccordement ou une PTF modifiée après éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

La PTF est communiquée au débit de la contribution dans un délai maximal de trois mois.

Les modèles de PTF et de convention de raccordement sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

8. Raccordement d'une installation de production sans consommation en BT

8.1. Installation de production de puissance ≤ 36 kVA

8.1.1. Point de livraison

Les modalités du paragraphe 5.1 s'appliquent.

8.1.2. Puissance de raccordement

Un producteur en basse tension, dont l'installation est de puissance inférieure ou égale à 36 kVA, définit sa puissance de raccordement au kVA près.

Le producteur fournit les caractéristiques de son installation au gestionnaire de réseau. Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique du distributeur précisent en fonction du type d'installation les données à fournir à l'occasion d'une demande de raccordement.

Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement et de la zone où est situé le raccordement.

8.1.3. Périmètre de facturation

Les principes suivants sont retenus pour établir le montant de la facturation du raccordement. Ils prennent en compte les contraintes électriques générées par la puissance à raccorder sur le réseau existant.

- Pour des raccordements en BT de puissance de raccordement ≤ 6 kVA en monophasé et ≤ 18 kVA en triphasé et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement de référence est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement en basse tension se compose des ouvrages de branchement et des ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, à l'occasion du raccordement et qui concourent à l'alimentation des installations du demandeur.
- Pour des raccordements en BT de puissance de raccordement > 6 kVA en monophasé et > 18 kVA en triphasé et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement de référence est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement en basse tension se compose des ouvrages de branchement et des ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, à l'occasion du raccordement et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement, ainsi que des éventuelles modifications d'un poste de transformation vers le domaine de tension supérieur.
- Pour les raccordements de longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement supérieure à 100 m, ou qui sont situés à plus de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et si besoin des ouvrages d'extension :

- ✓ ouvrages nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement,
- ✓ ouvrages créés en remplacement d'ouvrages dans le domaine de tension de raccordement,
- ✓ modifications ou création d'un poste de transformation,
- ✓ ouvrages nouvellement créés dans le domaine de tension supérieur.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés à la Figure 8.

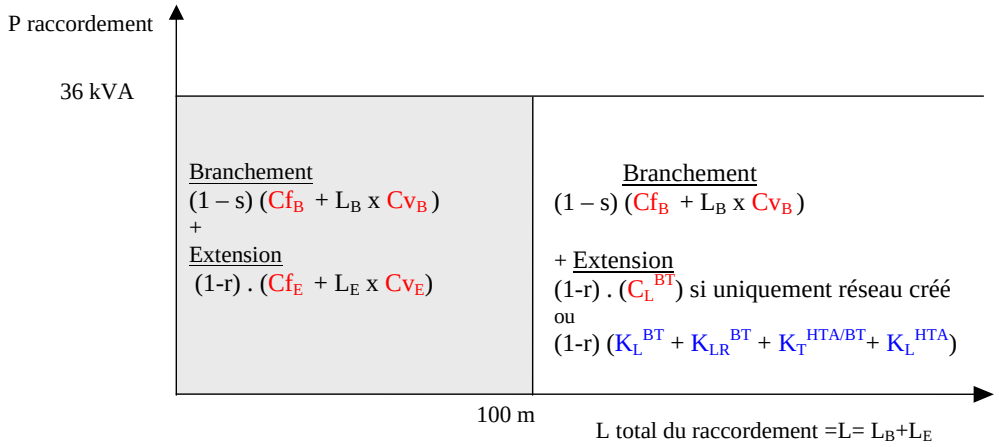


Figure 8 Composantes de la facturation des extensions des branchements et des extensions

Avec :

- Cf_B , Cv_B : coefficients de coûts de branchement définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts de création du branchement, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 8.1.4.1,
- Cf_E, Cv_E : coefficients de coûts d'extension définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts d'extension, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et qui sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 8.1.4.4. Pour un raccordement de puissance supérieure à 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé, les coefficients C_{fE} et C_{vE} peuvent intégrer selon les contraintes générées sur le réseau, du réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement ou des modifications de la transformation vers le domaine de tension supérieur,
- C_L^{BT} : coefficients de coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque le raccordement recourt uniquement à du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et qui sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 8.1.4.5.1,
- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont également nécessaires, ces coûts sont déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,

- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- L_B (en m) : longueur de branchement selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,
- L_E (en m) : longueur de la partie de l'extension créée à la tension de raccordement selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession. Pour un raccordement de puissance supérieure à 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé, L_E peut également intégrer le réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement,
- r, s : réfactions tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

Les travaux suivants ne sont pas intégrés dans les formules de coûts simplifiés car ils sont réalisés en général par le demandeur :

- la confection de niche et de maçonnerie (saignée, reprise des revêtements de façade...) pour l'encastrement du coffret, dans le cas où ce dernier est scellé dans un mur ou en façade,
- les 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),
- pour la liaison établie en domaine privée de l'utilisateur, le montant indiqué aux tableaux 8.1.4.1 et 8.1.4.2 dans le cas où la tranchée est réalisée par le distributeur couvre uniquement l'ouverture, la fermeture de tranchée non revêtue avec pose de fourreau.

8.1.4. Tableaux de prix pour les raccordements en BT production ≤ 36 kVA

8.1.4.1. Branchement souterrain, production ≤ 36 kVA

8.1.4.1.1. Branchement souterrain, production ≤ 36 kVA, type 1

		Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE1	souterrain branchement type 1	€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1059	1267	28,44	34,02	3,29	3,94	35,76	42,77
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1078	1290	36,32	43,44	11,16	13,35	35,76	42,77
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1100	1316	29,98	35,86	4,83	5,77	35,76	42,77
		Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE2	souterrain branchement type 1	€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1088	1302	28,44	34,02	3,29	3,94	45,48	54,39
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1108	1325	36,32	43,44	11,16	13,35	45,48	54,39
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1129	1351	29,98	35,86	4,83	5,77	45,48	54,39
		Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE3	souterrain branchement type 1	€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1127	1348	28,44	34,02	3,29	3,94	58,44	69,89
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1146	1371	36,32	43,44	11,16	13,35	58,44	69,89
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1168	1397	29,98	35,86	4,83	5,77	58,44	69,89
		Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE4	souterrain branchement type 1	€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1147	1371	28,44	34,02	3,29	3,94	64,92	77,64
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1166	1394	36,32	43,44	11,16	13,35	64,92	77,64
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1188	1421	29,98	35,86	4,83	5,77	64,92	77,64

8.1.4.1.2. Branchement souterrain, production ≤ 36 kVA, type 2 :

		Cfb		Cvb			
	souterrain branchement type 2			part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1084	1296	NA	NA	35,76	42,77
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1103	1319	NA	NA	35,76	42,77
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1145	1369	NA	NA	35,76	42,77
	souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1113	1331	NA	NA	45,48	54,39
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1132	1354	NA	NA	45,48	54,39
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1174	1404	NA	NA	45,48	54,39
	souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1152	1378	NA	NA	58,44	69,89
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1171	1401	NA	NA	58,44	69,89
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1213	1450	NA	NA	58,44	69,89
	souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1171	1401	NA	NA	64,92	77,64
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1191	1424	NA	NA	64,92	77,64
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1232	1474	NA	NA	64,92	77,64

8.1.4.2. Branchement aéro-souterrain, production ≤ 36 kVA

8.1.4.2.1. Branchement aéro-souterrain, production ≤ 36 kVA, type 1

	aéro-souterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	959	1147	28,44	34,02	3,29	3,94	35,76	42,77
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	978	1170	36,32	43,44	11,16	13,35	35,76	42,77
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1006	1203	29,98	35,86	4,83	5,77	35,76	42,77
	aérosouterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	974	1165	28,44	34,02	3,29	3,94	45,48	54,39
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	993	1188	36,32	43,44	11,16	13,35	45,48	54,39
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1021	1221	29,98	35,86	4,83	5,77	45,48	54,39
	aérosouterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	993	1188	28,44	34,02	3,29	3,94	58,44	69,89
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1012	1211	36,32	43,44	11,16	13,35	58,44	69,89
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1040	1244	29,98	35,86	4,83	5,77	58,44	69,89
	aérosouterrain branchement type 1	Cfb		Cvb					
				part variable en domaine privé		part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur		part variable en domaine public	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1003	1200	28,44	34,02	3,29	3,94	64,92	77,64
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1022	1222	36,32	43,44	11,16	13,35	64,92	77,64
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1050	1255	29,98	35,86	4,83	5,77	64,92	77,64

8.1.4.2.2. Branchement aéro-souterrain, production ≤ 36 kVA, type 2

	aéro-souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	984	1177	NA	NA	35,76	42,77
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1003	1200	NA	NA	35,76	42,77
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1050	1256	NA	NA	35,76	42,77
	aérosouterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	999	1194	NA	NA	45,48	54,39
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1018	1217	NA	NA	45,48	54,39
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1065	1274	NA	NA	45,48	54,39
	aérosouterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1018	1218	NA	NA	58,44	69,89
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1037	1240	NA	NA	58,44	69,89
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1084	1297	NA	NA	58,44	69,89
	aéro-souterrain branchement type 2	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	1028	1229	NA	NA	64,92	77,64
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	1047	1252	NA	NA	64,92	77,64
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	1094	1308	NA	NA	64,92	77,64

8.1.4.3. Branchement aérien, production ≤ 36 kVA

	aérien	Cfb		Cvb			
				part variable en domaine privé		part variable en domaine public	
ZE1 à ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	P raccordement monophasé ≤ 12 kVA monophasé	649	776	1,27	1,52	1,27	1,52
	12 kVA monophasé < P raccordement monophasé ≤ 18 kVA monophasé	657	786	1,27	1,52	1,27	1,52
	Praccordement triphasé ≤ 36 kVA	703	841	1,99	2,38	1,99	2,38

8.1.4.4. Tableaux de prix extensions en BT ≤ 36 kVA, si L = L_B + L_E ≤ 100 m

			Extention en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA=19.6%	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m) TTC avec TVA=19.6%
ZE1	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18	création de réseau BT	1395	1669	41,08	49,13
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT	1395	1669		
		augmentation de puisance du transformateur	1736	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	10703	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du transformateur	3131	3745	41,08	49,13
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	12099	14470		

			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m)TTC avec TVA 19,6
ZE2	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18 kVA triphasé	création de réseau BT	**1548**	1851	60,39	72,23
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT	**1548**	1851		
		augmentation de puisance du	**1736**	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**10703**	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du	**3284**	3928	60,39	72,23
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**12251**	14652		

			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m)TTC avec TVA 19,6
ZE3	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18 kVA triphasé	création de réseau BT	**1813**	2169	78,85	94,31
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT	**1813**	2169		
		augmentation de puisance du	**1736**	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**10703**	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du	**3549**	4245	78,85	94,31
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**12517**	14970		

			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m)TTC avec TVA 19,6
ZE4	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18 kVA triphasé	création de réseau BT	**2050**	2452	98,96	NA
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT				118,36
		augmentation de puisance du	**1736**	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**10703**	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du	**3786**	4528	98,96	118,36
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	**12753**	15253		

Pour un raccordement de puissance supérieure à 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé, le coefficient C_{fE} intègre, en fonction des contraintes générées :

- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement,
- le coût fixe d'une augmentation de puissance d'un transformateur vers le domaine de tension supérieur,
- le coût fixe du remplacement d'un transformateur haut de poteau par un poste de distribution au sol (uniquement si $P_{raccordement}$ > 12 kVA en monophasé),
- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement et le coût fixe d'une augmentation de puissance d'un transformateur vers le domaine de tension supérieur,
- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement et sur un réseau issu d'un transformateur haut de poteau, le coût fixe du remplacement d'un transformateur haut de poteau par un poste de distribution au sol (uniquement si $P_{raccordement}$ > 12 kVA en monophasé).

8.1.4.5. Extensions si L = L_B + L_E > 100 m

8.1.4.5.1. Cas où le raccordement nécessite uniquement du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement

Les tableaux ci-dessous donnent les valeurs des coefficients C_L^{BT}, coefficients de coût de création d'une canalisation électrique BT, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où se situe le raccordement.

		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1395	1669	41,08	49,13
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1548	1851	60,39	72,23
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1813	2169	78,85	94,31
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	2050	2452	98,96	118,36

8.1.4.5.2. Cas où le raccordement nécessite du réseau créé et des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont nécessaires

Les coûts d'extension se composent des éléments suivants :

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, ces coûts sont déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis.

8.1.5. Établissement de la PTF

Dans les cas où la PTF est établie sur la base de la formule de coûts, utilisant uniquement les coefficients précisés aux paragraphes 8.1.4 à 8.1.4.5.1, elle est ferme et définitive et sa durée de validité est de trois mois.

Dans les autres cas, la PTF de raccordement est communiquée au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis est confirmée dans une convention de raccordement après étude détaillée pour les cas de création de transformation vers le domaine de tension supérieur, et éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux. La PTF est communiquée au débiteur de la contribution dans un délai de trois mois au maximum.

Les modèles de PTF et de convention de raccordement sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

8.2. Producteurs en BT > 36 kVA

8.2.1. Point de livraison

Le point de livraison de l'opération de raccordement est en limite de propriété du bénéficiaire du raccordement.

À la demande du producteur, et si la longueur de réseau en domaine privé est compatible avec les règles de conception des réseaux publiées dans le référentiel technique, le point de livraison peut être situé dans les locaux du producteur. Une telle opération de raccordement, différente de l'opération de raccordement de référence, fait l'objet d'une facturation selon l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007. En particulier, la réfaction prévue par les textes et appliquée au coût du raccordement de référence n'est pas appliquée aux coûts des travaux de réalisation de la liaison électrique par le gestionnaire de réseau à l'intérieur du domaine privé.

8.2.2. Puissance de raccordement

Un producteur en basse tension, dont l'installation est de puissance supérieure à 36 kVA, choisit sa puissance de raccordement au kVA près.

Le producteur fournit les caractéristiques de son installation au gestionnaire de réseau. Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique du distributeur précisent en fonction du type d'installation les données à fournir à l'occasion d'une demande de raccordement.

Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement et de la zone où se situe le raccordement.

8.2.3. Périmètre de facturation producteurs BT > 36 kVA

Pour les raccordements de production en BT > 36 kVA, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant le réseau HTA créé.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés à la Figure 9.

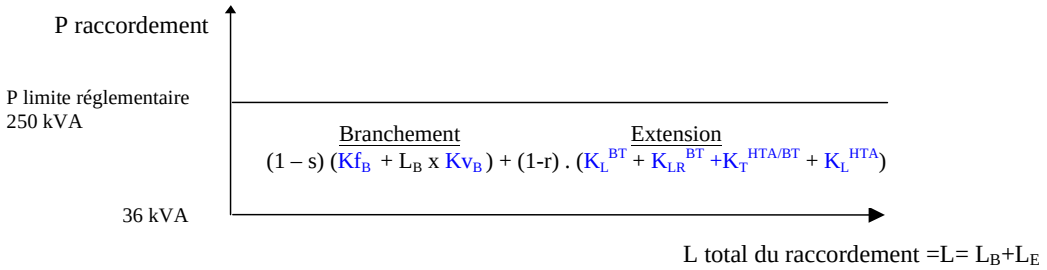


Figure 9 Forme des composants de la facturation des branchements et des extensions

Avec :

- Kf_B , Kv_B : coûts de branchement déterminés sur devis,
- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,

- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis.
  En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation.
- K_L^{HTA}: coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- L_B (en m) : longueur de branchement selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession.
- L_E (en m) : longueur de l'extension selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession.
- r, s : réfactions tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

Les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis d'ERDF et, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau. C'est en particulier le cas pour :

- le branchement,
- la création de réseau dans le domaine de tension de raccordement,
- les modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement,
- les coûts de transformation vers un domaine de tension supérieur,
- les coûts de réseaux créés dans un domaine de tension supérieur.

8.2.4. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement

La PTF est communiquée au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis est confirmée dans une convention de raccordement après étude détaillée, et éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux. Cette PTF est communiquée dans un délai de trois mois au maximum.

Les modèles de PTF et de convention de raccordement sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

9. Ajout d'une production sur une installation de consommation existante en BT

9.1. Production de puissance ≤ 36 kVA

9.1.1. Point de livraison

Pour une vente en totalité, les modalités du paragraphe 5.1 pour la détermination de l'emplacement du point de livraison s'appliquent, en considérant la longueur en domaine privé comme étant la longueur entre la limite de propriété et l'installation de production.
Pour une vente en surplus, le PDL de la partie production est confondu avec celui de la partie consommation.

9.1.2. Puissance de raccordement

Un producteur en basse tension, dont l'installation est de puissance inférieure ou égale à 36 kVA, choisit sa puissance de raccordement au kVA près.

Le producteur fournit les caractéristiques de son installation de production au gestionnaire de réseau. Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique du distributeur précisent, en fonction du type d'installation, les données à fournir à l'occasion d'une demande de raccordement.

Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement.

9.1.3. Périmètre de facturation

Les principes suivants sont retenus pour établir le montant de la facturation du raccordement. Ils tiennent compte des contraintes électriques générées par la puissance à raccorder sur le réseau existant.

- Pour l'ajout d'une production de puissance de raccordement ≤ 6 kVA en monophasé et ≤ 18 kVA en triphasé et dont la longueur cumulée des modifications du branchement et de l'extension est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement se compose de la modification des ouvrages de branchement à l'occasion du raccordement.
- Pour l'ajout d'une production de puissance de raccordement > 6 kVA en monophasé et > 18 kVA en triphasé et dont la longueur cumulée des modifications de branchement et de l'extension est inférieure ou égale à 100 m, qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement se compose de la modification des ouvrages de branchement, et si besoin des ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement, ainsi que les éventuelles modifications d'un poste de transformation de la BT vers la HTA.
- Pour les raccordements de longueur cumulée de modification du branchement et de l'extension supérieure à 100 m ou qui sont situés à plus de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier

des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement se compose de la modification des ouvrages de branchement et si besoin des ouvrages d'extension :

- ouvrages nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement,
- ouvrages créés en remplacement d'ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement,
- modifications ou création d'un poste de transformation vers le domaine de tension supérieur,
- ouvrages nouvellement créés dans le domaine de tension supérieur.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés à la Figure 10.

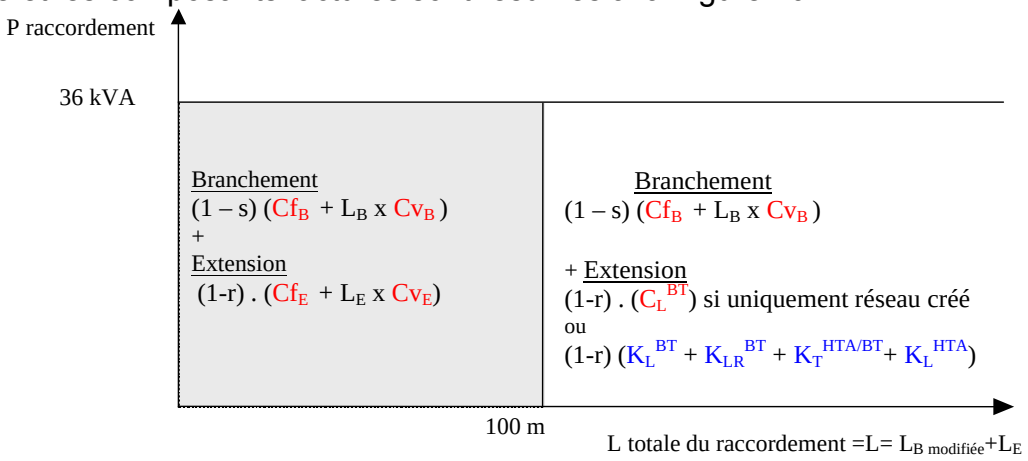


Figure 10 Forme des composants de la facturation des branchements et des extensions

Avec :

- Cf$_B$, Cv$_B$: coefficients de coûts de branchement définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts de modification du branchement, dont les valeurs dépendent de la puissance et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 9.1.4.1,
- Cf$_E$, Cv$_E$: coefficients de coûts d'extension définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 9.1.4.2. Pour un raccordement de puissance supérieure à 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé, les coefficients C$_{fE}$ et C$_{vE}$ peuvent intégrer selon les contraintes générées sur le réseau, du réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement ou des modifications de la transformation vers le domaine de tension supérieur,
- C$_L^{BT}$: coefficients de coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque le raccordement recourt uniquement à du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 9.1.4.3,
- K$_L^{BT}$: coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou

lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont également nécessaires, ces coûts sont déterminés sur devis,

- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- L_B (en m) : longueur de branchement modifiée,
- L_E (en m) : longueur de la partie de l'extension créée à la tension de raccordement selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,
- r, s : réfactions tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

La réfaction prévue par les textes est appliquée aux coûts des travaux réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution, en particulier si la puissance de raccordement est inférieure ou égale à la puissance-limite réglementaire conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007.

Les travaux suivants ne sont pas intégrés dans les formules de coûts simplifiés car ils sont réalisés en général par le demandeur :

- la confection de niche et de maçonnerie (saignée, reprise des revêtements de façade...) pour l'encastrement du coffret, dans le cas où ce dernier est scellé dans un mur ou en façade,
- les 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).

9.1.4. Tableaux de prix

9.1.4.1. Tableaux de prix branchement pour l'ajout d'une production ≤ 36 kVA

9.1.4.1.1. Pour une injection en surplus

		Cfb prod		Cvb prod	
Branchement existant souterrain ou aérosouterrain	Après modification	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod (€ HT/m)	Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%
* type 1 * monophasé * coffret HN 62-S20	* Production monophasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	428	512	NA	NA
* type 1 * monophasé * coffret HN 62-S-15	* Production monophasée * Les deux compteurs sont en coffret après adaptation	198	237	NA	NA
* type 1 * triphasé * coffret HN 62-S-15 ou S20	* Production monophasée ou triphasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	535	640	NA	NA
* type1 * monophasé * coffret ou borne HN 62-S-22 ou CIBE	* Production monophasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	258	308	NA	NA
* type 1 * triphasé * coffret ou borne HN 62-S-22 ou CIBE	* Production monophasée ou triphasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	330	395	NA	NA
Branchement existant souterrain ou aérosouterrain	Après modification	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod (€ HT/m)	Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%
* type 2 * monophasé * coffret HN 62-S-15 ou S20	* Production monophasée * Les deux compteurs sont en coffrets après adaptation	249	297	NA	NA
* type 2 * triphasé * coffret HN 62-S-15 ou S20	* Production monophasée ou triphasée * Les deux compteurs sont en coffrets après adaptation	311	372	NA	NA
* type2 * monophasé * coffret ou borne HN 62-S-22 ou CIBE	* Production monophasée * Les deux compteurs sont en coffrets après adaptation	725	867	NA	NA
Branchement existant aérien	Après modification	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod (€ HT/m)	Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%
* monophasé	* Production monophasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	457	547	NA	NA
* monophasé * Ensemble de comptage extérieur branchement individuel (ECEBI)	* Production monophasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	566	677	2,35	2,81
* triphasé	* Production monophasée ou triphasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	580	693	NA	NA
* réseau sur toiture	* Production monophasée ≤ 12 kVA * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	672	804	2,35	2,81
	* Production triphasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	672	804	3,08	3,68

Le cas de branchement existant consommateur en monophasé, avec ajout d'une production en triphasé, peut donner lieu à une facturation complémentaire, pour modifier la liaison en partie privative du demandeur (passage de monophasé à triphasé de la liaison), les compteurs et disjoncteurs.
Si une entité juridique différente de celle pour la partie consommation demande l'ajout d'une production sur une installation de consommation existante, cette demande est traitée comme un raccordement producteur pur sans consommation au paragraphe 8.
D'autre part, pour les cas non prévus dans les cas décrits ci-dessus, les coûts sont déterminés sur devis.

9.1.4.1.2. Pour une injection en totalité

Branchement existant souterrain ou aérosouterrain	Après modification	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod (€ HT/m)	Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%
* type1 * monophasée * coffret HN 62-S-15 ou HN 62-S-20	* Production monophasée * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	556	665	NA	NA
* type1 * triphasée * coffret HN 62-S-15 ou HN 62-S-20	* Production monophasée * ≤ 12 kVA * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	636	760	NA	NA
* type1 * triphasée * coffret HN 62-S-15 ou HN 62-S-20	* Production triphasée	739	884	NA	NA
* type1 * monophasée * coffret ou borne HN 62-S-22 ou CIBE	* Production monophasée	480	575	NA	NA
* type1 * triphasée * coffret ou borne HN 62-S-22 ou CIBE	* Production monophasée	583	697	NA	NA
* type1 * triphasée * coffret ou borne HN 62-S-22 ou CIBE	* Production triphasée	686	821	NA	NA
Branchement existant souterrain ou aérosouterrain	Après modification	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod (€ HT/m)	Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%
* type 2 * monophasé ou triphasée * coffret ou borne HN 62-S-15 ou S-20	* Production monophasée	1155	1381	NA	NA
* type 2 * monophasé ou triphasée * coffret ou borne HN 62-S-15 ou S-20	* Production triphasée	1307	1563	NA	NA
Branchement existant aérien	Après modification	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod (€ HT/m)	Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%
* monophasé * compteur chez le client	* Production monophasée * compteurs chez le client	686	821	NA	NA
* monophasé * Ensemble de comptage extérieur branchement individuel (ECEBI)	* Production monophasée * compteurs chez le client	756	904	2,35	2,81
* triphasé	* Production monophasée * ≤ 12 kVA * Les deux compteurs sont chez le client après adaptation	775	927	NA	NA
* triphasé	* Production triphasée	879	1051	NA	NA
* réseau sur toiture * monophasé	* Production monophasée	819	979	2,35	2,81
* réseau sur toiture * triphasé	* Production triphasée	922	1103	3,08	3,68

Le cas de branchement existant consommateur en monophasé, avec ajout d'une production en triphasé, peut donner lieu à une facturation complémentaire, pour modifier la liaison en partie privative du demandeur (passage de monophasé à triphasé de la liaison), les compteurs et disjoncteurs.
Si une entité juridique différente de celle pour la partie consommation demande l'ajout d'une production sur une installation de consommation existante, cette demande est traitée comme un raccordement producteur pur sans consommation au paragraphe 8.
D'autre part, pour les cas non prévus dans les cas décrits ci-dessus, les coûts sont déterminés sur devis.

9.1.4.2. Tableaux de prix extensions en BT ≤ 36 kVA, si L = L_B + L_E ≤ 100 m

			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA=19,6%	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m) TTC avec TVA=19,6%
ZE1	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18 kVA triphasé	création de réseau BT	NA	NA	NA	NA
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT	1395	1669	41,08	49,13
		augmentation de puisance du transformateur	1736	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	10703	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du transformateur	3131	3745	41,08	49,13
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	12099	14470		

			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA=19,6%	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m)TTC avec TVA=19,6%
ZE2	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18 kVA triphasé	création de réseau BT	NA	NA	NA	NA
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT	1548	1851	60,39	72,23
		augmentation de puisance du transformateur	1736	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	10703	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du transformateur	3284	3928	60,39	72,23
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	12251	14652		

			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6%	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m) TTC avec TVA 19,6%
ZE3	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18 kVA triphasé	création de réseau BT	NA	NA	NA	NA
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT	1813	2169	78,85	94,31
		augmentation de puisance du transformateur	1736	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	10703	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du transformateur	3549	4245	78,85	94,31
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	12517	14970		

			Extension en euros			
			part fixe Cfe HT	part fixe Cfe TTC avec TVA 19,6%	part variable Cve (/m) HT	part variable Cve (/m) TTC avec TVA 19,6%
ZE4	≤ 6 kVA monophasé et ≤ 18 kVA triphasé	création de réseau BT	NA	NA	NA	NA
	> 6 kVA monophasé et > 18 kVA triphasé	création ou remplacement de réseau BT	2050	2452	98,96	118,36
		augmentation de puisance du transformateur	1736	2076	NA	NA
		remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	10703	12801		
		création ou remplacement de réseau BT et augmentation de puisance du transformateur	3786	4528	98,96	118,36
		création ou remplacement de réseau BT et remplacement transformateur haut de poteau en un poste au sol	12753	15253		

Pour un raccordement de puissance supérieure à 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé, le coefficient C_{fE} intègre, selon les contraintes générées :

- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement,
- le coût fixe d'une augmentation de puissance d'un transformateur vers le domaine de tension supérieur,
- le coût fixe du remplacement d'un transformateur haut de poteau par un poste de distribution au sol (uniquement si $P_{raccordement}$ > 12 kVA en monophasé),
- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement et le coût fixe d'une augmentation de puissance d'un transformateur vers le domaine de tension supérieur,
- le coût fixe du réseau créé et/ou remplacé dans le domaine de tension de raccordement et sur un réseau issu d'un transformateur haut de poteau, le coût fixe du remplacement d'un transformateur haut de poteau par un poste de distribution au sol (uniquement si $P_{raccordement}$ > 12 kVA en monophasé).

9.1.4.3. Extensions si $L=L_B+L_E$ > 100 m

9.1.4.3.1. Cas où le raccordement nécessite uniquement du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement

Les tableaux ci-dessous donnent les valeurs des coefficients C_L^{BT}, coefficients de coûts de création d'une canalisation électrique BT, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où est situé le raccordement.

		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1395	1669	41,08	49,13
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1548	1851	60,39	72,23
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1813	2169	78,85	94,31
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	2050	2452	98,96	118,36

9.1.4.3.2. Cas où le raccordement nécessite du réseau créé et des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont nécessaires

Les coûts de l'extension se composent des éléments suivants :

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, ces coûts sont déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis.

9.1.5. Établissement de la PTF

Dans les cas où la PTF est établie sur la base de la formule de coûts, utilisant uniquement les coefficients précisés aux paragraphes 9.1.4 à 9.1.4.3.1, elle vaut devis, est ferme et définitive, et sa durée de validité est de trois mois.

Dans les autres cas, la PTF est communiquée au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis est confirmée dans une convention de raccordement après étude détaillée, pour les cas de création de transformation vers le domaine de tension supérieur, et éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

La PTF est communiquée au débiteur de la contribution dans un délai maximal de trois mois. Ce délai est réduit à 6 semaines dans le cas où il n'y a pas d'extension.

Les modèles de PTF et de convention de raccordement sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

9.2. Producteurs > 36 kVA ou HTA

Pour ces demandes particulières, les ouvrages sont considérés comme des ouvrages spécifiques traités au paragraphe 14, les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis d'ERDF et, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau.

10. Raccordement d'une installation de consommation et de production

10.1. Consommateur ≤ 36 kVA et Producteur ≤ 36 kVA

10.1.1. Point de livraison

Les modalités du paragraphe 5.1 s'appliquent.

10.1.2. Puissance de raccordement

Les modalités du paragraphe 5.2 s'appliquent pour la partie en soutirage et du paragraphe 8.1.2 pour la partie en injection.

10.1.3. Périmètre de facturation

Pour la partie en soutirage :

- Pour des raccordements en BT de puissance 3 kVA ou 12 kVA en monophasé et 36 kVA en triphasé et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement de référence est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement en basse tension se compose des ouvrages de branchement et des ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, à l'occasion du raccordement.
- Pour les raccordements en BT de puissance 18 kVA en monophasé et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement de référence est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages existants à la tension de raccordement, ainsi que les éventuelles modifications d'un poste de transformation vers le domaine de tension supérieur.
- Pour les raccordements de longueur cumulée du branchement et de l'extension du raccordement supérieure à 100 m, ou qui sont situés à plus de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages existants à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant le réseau créé dans le domaine de tension supérieur.

Pour la partie en injection :

Les ouvrages qui sont complémentaires à ceux nécessaires pour le soutirage sont facturés en prenant en compte les périmètres suivants :

- Pour une installation de production de puissance de raccordement ≤ 6 kVA en monophasé et ≤ 18 kVA en triphasé et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les

dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement se compose des ouvrages de branchement créés à l'occasion du raccordement.

- Pour une installation de production de puissance de raccordement > 6 kVA en monophasé et > 18 kVA en triphasé et dont la longueur cumulée du branchement et de l'extension est inférieure ou égale à 100 m, et qui sont situés à moins de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement se compose des ouvrages de branchement, et si besoin des ouvrages d'extension, créés en remplacement d'ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement, ainsi que les éventuelles modifications d'un poste de transformation vers le domaine de tension supérieur.
- Pour les raccordements de longueur cumulée de branchement et d'extension supérieure à 100 m ou qui sont situés à plus de 100 m du réseau BT le plus proche selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession, le périmètre de facturation du raccordement se compose des ouvrages de branchement et si besoin des ouvrages d'extension :
  - o les modifications de réseaux dans le domaine de tension de raccordement,
  - o les coûts de transformation vers le domaine de tension supérieur,
  - o les coûts de création de réseau dans le domaine de tension supérieur.

La Figure 11 indique les composants facturés.

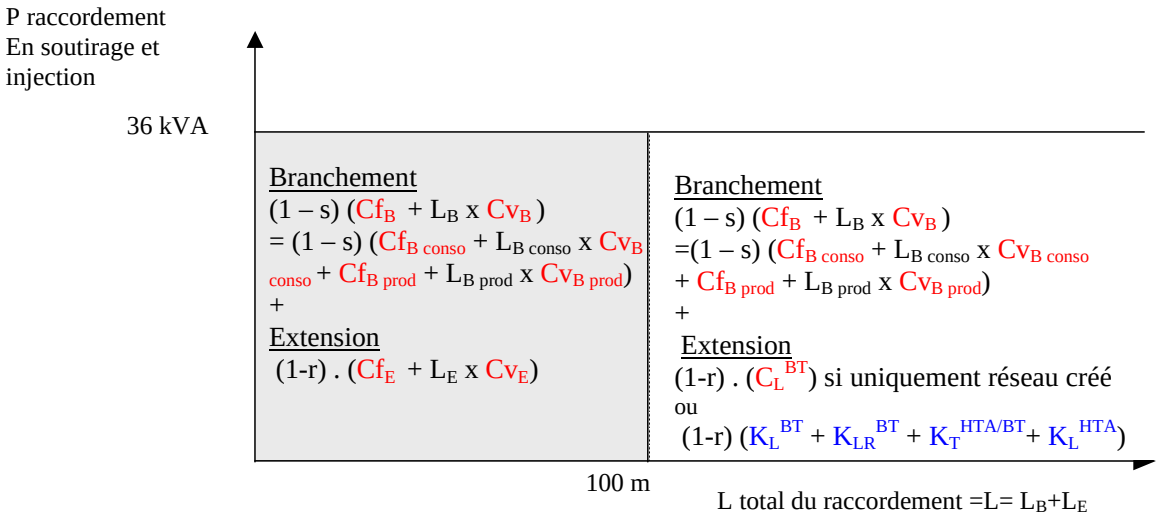


Figure 11 Forme des composants de la facturation des branchements et des extensions

Avec :

- $Cf_{B\ conso}$, $Cv_{B\ conso}$: coefficients de coûts de branchement définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts de création du branchement consommateur, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix des paragraphes 5.4.1 à 5.4.3.,

- $Cf_{B\ prod}$, $Cv_{B\ prod}$: coefficients de coûts de branchement définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant au surcoût sur le branchement consommateur pour accueillir la production, dont les valeurs dépendent de la puissance et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 10.1.4.1,
- Cf_E, Cv_E : coefficients de coûts d'extension définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 10.1.4.2. Pour un raccordement de puissance en soutirage de 18 kVA en monophasé ou en injection supérieure à 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé, les coefficients C_{fE} et C_{vE} peuvent intégrer selon les contraintes générées sur le réseau, du réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement ou des modifications de la transformation vers le domaine de tension supérieur,
- K_L^{BT} : coefficients de coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque le raccordement recourt uniquement à du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 10.1.4.3.1,
- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont également nécessaires, ces coûts sont déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis.
  En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTA}: coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- L_B (en m) : longueur de branchement (en production ou en consommation) selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,
- L_E (en m) : longueur de la partie de l'extension créée à la tension de raccordement selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession.
  Pour un raccordement en soutirage de 18 kVA en monophasé ou en injection supérieure à 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé, L_E peut également intégrer le réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement,
- r, s : réfactions tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

La réfaction prévue par les textes est appliquée au coût des travaux réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution, en particulier si la puissance de raccordement est inférieure ou égale à la puissance-limite réglementaire conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007.

Les travaux suivants ne sont pas intégrés dans les formules de coûts simplifiés car ils sont réalisés en général par le demandeur :

- la confection de niche et de maçonnerie (saignée, reprise des revêtements de façade...) pour l'encastrement du coffret, dans le cas où ce dernier est scellé dans un mur ou en façade,
- les 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),
- pour la liaison établie en domaine privée de l'utilisateur, le montant indiqué aux tableaux 10.1.4.1.2, dans le cas où la tranchée est réalisée par le distributeur, couvre uniquement l'ouverture, la fermeture de tranchée non revêtue avec pose de fourreau.

10.1.4. Tableaux de prix

10.1.4.1. Tableaux de prix branchement pour la partie production ≤ 36 kVA

10.1.4.1.1. Pour une injection en surplus

Consommation	Production	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod (€ HT/m)	Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%
* souterrain ou aérosouterrain * type 1 * monophasé	* monophasé * Pinjection ≤ Psoutirage	192	230	NA	NA
* souterrain ou aérosouterrain * type 1 * triphasé	triphasé	265	317	NA	NA
Consommation	**Production**	**Cfb prod (€ HT)**	**Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%**	**Cvb prod (€ HT/m)**	**Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%**
* souterrain ou aérosouterrain * type 2 * monophasé * enveloppe CIBE	* monophasé * Pinjection ≤ Psoutirage	595	712	NA	NA
* souterrain ou aérosouterrain * type 2 * triphasé * enveloppe HN 62-S-20	triphasé	212	254	NA	NA

Si une entité juridique différente de celle pour la partie consommation demande l'ajout d'une production sur une installation de consommation existante, cette demande est traitée comme un raccordement producteur pur sans consommation au paragraphe 8.

10.1.4.1.2. Pour une injection en totalité

Consommation	Production	Cfb prod (€ HT)	Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%	Cvb prod si tranchée et fourreau réalisé par utilisateur		Cvb prod Sinon	
				(€ HT/m)	(€/m TTC) avec TVA=19.6%	(€ HT/m)	(€/m TTC) avec TVA=19.6%
* souterrain ou aérosouterrain * type 1 * monophasé ou triphasé * dispositif de sectionnement fixé au sol	* monophasé * ≤ 12 kVA	613	734	4,51	5,39	29,66	35,47
* souterrain ou aérosouterrain * type 1 * monophasé ou triphasé * dispositif de sectionnement fixé au sol	* monophasé * 12 kVA<P≤ 18 kVA	624	746				
Consommation	**Production**	**Cfb prod (€ HT)**	**Cfb prod (€ TTC) avec TVA=19.6%**	**Cvb prod (€ HT/m)**	**Cvb prod (€/m TTC) avec TVA=19.6%**		
* souterrain ou aérosouterrain * type 2 * monophasé ou triphasé	* monophasé * ≤ 12 kVA	1023	1224	NA	NA		
	* monophasé * 12 kVA<P≤ 18 kVA	1034	1236				
	* triphasé	1175	1405				

Si une entité juridique différente de celle responsable de la partie consommation demande l'ajout d'une production sur une installation de consommation existante, cette demande est traitée comme un raccordement producteur pur sans consommation au paragraphe 8.

10.1.4.2. Tableaux de prix pour l'extension en BT ≤ 36 kVA, si L = L_B+L_E ≤ 100 m

Pour le soutirage :

Le paragraphe 5.4.4 s'applique.

Pour l'injection :

Le paragraphe 8.1.4.4 s'applique.

10.1.4.3. Extensions si L=L_B +L_E > 100 m

10.1.4.3.1. Cas où le raccordement nécessite uniquement du réseau créé dans le domaine de tension de raccordement

Les tableaux ci dessous donnent les valeurs des coefficients C_L^{BT}, coefficients de coût de création d'une canalisation électrique BT, composés d'une part fixe et d'une part variable fonction de la longueur, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où se situe le raccordement.

		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE1		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1395	1669	41,08	49,13
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE2		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1548	1851	60,39	72,23
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE3		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	1813	2169	78,85	94,31
		CLBT			
		part fixe		part variable(/m)	
ZE4		€ HT	€ TTC avec TVA=19.6%	€/m HT	€/m TTC avec TVA=19.6%
	Praccordement ≤ 36 kVA	2050	2452	98,96	118,36

10.1.4.3.2. Cas où le raccordement nécessite du réseau créé et des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont nécessaires

Les coûts d'extension se composent des éléments suivants :

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation, déterminés sur devis,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis.

10.1.5. Établissement de la PTF

Dans les cas où la PTF est établie sur la base de la formule de coûts simplifiée, utilisant uniquement les coefficients des tableaux de prix, elle vaut devis, est ferme et définitive, et sa durée de validité est de trois mois.

Dans les autres cas, la PTF est communiquée au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis est confirmée dans une convention de raccordement ou une PTF modifiée après étude détaillée pour les cas de création de transformation vers le domaine de tension supérieur, et éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

La PTF est communiquée dans un délai maximal de trois mois.

Les modèles de PTF et de convention de raccordement sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

10.2. Autres cas

Pour ces demandes particulières, les ouvrages sont considérés comme des ouvrages spécifiques traités au paragraphe 14, les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis d'ERDF et le cas échéant complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau.

11. Raccordement d'une installation de production en HTA

11.1. Point de livraison

Le point de livraison de l'opération de raccordement de référence est en limite de propriété du bénéficiaire du raccordement.

À la demande du producteur, et si la longueur de réseau en domaine privé le permet, le point de livraison peut être situé dans les locaux du producteur. Une telle opération de raccordement, différente de l'opération de raccordement de référence, fait l'objet d'une facturation selon l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007. En particulier, la réfaction prévue par les textes et appliquée au coût du raccordement de référence n'est pas appliquée aux coûts des travaux de réalisation de la liaison électrique par le gestionnaire de réseau à l'intérieur du domaine privé.

11.2. Puissance de raccordement

Un producteur qui souhaite être raccordé en HTA, choisit sa puissance de raccordement au kW près.

Le producteur fournit les caractéristiques de son installation au gestionnaire de réseau.

Des fiches de collecte publiées dans le référentiel technique du distributeur précisent en fonction du type d'installation les données à fournir à l'occasion d'une demande de raccordement.

Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement.

11.3. Périmètre de facturation producteurs raccordés en HTA

Pour les raccordements en HTA, le périmètre de facturation intègre les ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages existants à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant le réseau HTB créé.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés à Figure 12.

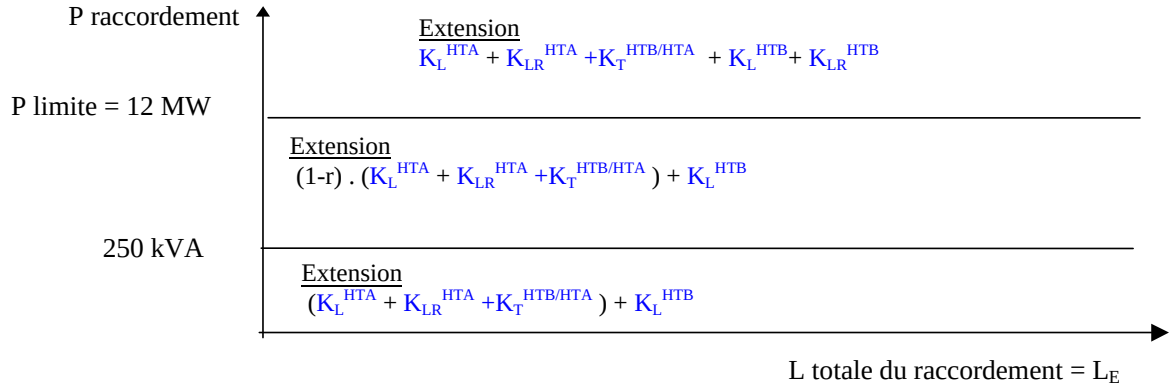


Figure 12 Forme des composants de la facturation des extensions en HTA

Avec :

- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,

- K_{LR}^{HTA} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTB/HTA}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de source déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTB/HTA}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTB} : coûts de création de réseau HTB tels que figurant au devis établi par le gestionnaire du réseau de transport, qui applique la réfaction prévue par la réglementation applicable au réseau de transport. Ce terme ne fait pas l'objet de la réfaction r,
- K_{LR}^{HTB} : coûts de remplacement de réseau HTB tels que figurant au devis établi par le gestionnaire du réseau de transport, qui applique la réfaction prévue par la réglementation applicable au réseau de transport. Ce terme ne fait pas l'objet de la réfaction r,
- L_E (en m) : longueur de l'extension selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession.

Les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis d'ERDF et, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau. C'est en particulier le cas pour :

- la création de réseau,
- les modifications de réseaux dans le domaine de tension de raccordement,
- les coûts de transformation vers un domaine de tension supérieur,
- les coûts de réseaux HTB créés dans un domaine de tension supérieur.

La réfaction prévue par les textes est appliquée aux coûts des travaux réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution, en particulier si la puissance de raccordement est inférieure ou égale à la puissance-limite réglementaire conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007.

Pour les raccordements en HTA au-delà de la puissance-limite réglementaire de 12 MW, sous réserve de faisabilité technique, le périmètre de facturation intègre, comme le prévoit l'article 2 du décret du 28 août 2007, les ouvrages de branchement et d'extension nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant le réseau HTA créé.

Par ailleurs, ce type de raccordement s'effectuant à une tension inférieure au domaine de tension de raccordement de référence, l'extension est également constituée des ouvrages nouvellement créés ou créés en remplacement des ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement de référence et reliant le site du demandeur au(x) poste(s) de transformation vers le domaine de tension supérieur au domaine de tension de raccordement de référence le(s) plus proche(s). L'ensemble des coûts est évalué sur la base de coûts déterminés sur devis. La réfaction ne s'applique pas à ce type de raccordement, conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007.

Un raccordement demandé en HTA pour une puissance de raccordement relevant du domaine de tension BT, est une opération de raccordement différente de l'opération de raccordement de référence. La facturation est établie sur la base de coûts unitaires d'ouvrages déterminés sur devis sans réfaction.

11.4. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement

La PTF est communiquée à l'utilisateur après étude avec une marge d'incertitude, puis est confirmée dans une convention de raccordement après étude détaillée, et éventuellement une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

Cette PTF est communiquée au débiteur de la contribution dans un délai maximal de trois mois.

Les modèles de PTF et de convention de raccordement sont publiés dans le référentiel technique du distributeur.

12. Raccordement des installations de consommation collectives

12.1. Raccordement d'un groupe d'utilisateurs

12.1.1. Points de livraison

La localisation du point de livraison de chaque construction est définie en concertation avec les utilisateurs, conformément aux prescriptions de la norme NF C14-100 et aux règles précisées aux paragraphes 5.1.

12.1.2. Puissance de raccordement et périmètre de facturation

Les utilisateurs définissent :

- les puissances de raccordement individuelles,
- la puissance de raccordement de l'opération, en concertation avec ERDF.

12.1.3. Raccordement BT d'un groupe de 3 utilisateurs au plus

Lorsqu'un raccordement groupé a les caractéristiques suivantes :

- 3 points de raccordement au maximum,
- chaque point de raccordement fait l'objet d'un branchement individuel, de puissance de raccordement individuelle = 12 kVA,
- les ouvrages de raccordement (extension et le branchement le plus long) ont une longueur totale inférieure ou égale à 100 m,
- les ouvrages de raccordement empruntent une voirie existante,

le périmètre de facturation du raccordement groupé intègre uniquement les ouvrages de branchement et d'extension nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement.

Les coûts du raccordement sont déterminés à partir des formules de coûts simplifiées.
La part du coût des branchements est composée des termes $(1-s) \times (Cf_B + Cv_B \times L_B)$, la part du coût de l'extension est composée des termes $(1-r) \times (Cf_E + Cv_E \times L_E)$ avec :

- Cf_B , Cv_B : coefficients de coûts de branchement définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts de création du branchement BT, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix des paragraphes 5.4.1 à 5.4.3,
- Cf_E , Cv_E : coefficients de coûts d'extension définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts d'extension, dont les valeurs dépendent de la puissance et de la zone où est établi le raccordement et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 5.4.4,
- L_B : longueur de branchement selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,
- L_E : longueur de la partie de l'extension créée à la tension de raccordement selon un parcours techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession,
- r, s : réfactions tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

12.1.4. Autres demandes

Pour les autres demandes de raccordement groupé, et en particulier si l'opération de construction nécessite la création d'une voirie pour la desserte des lots, les coûts de raccordement sont déterminés sur devis.

Le périmètre de facturation des extensions est défini au paragraphe 12.2, le périmètre de facturation des branchements est défini dans les paragraphes 12.3.4, 12.4.4, 12.5.4.

12.2. Périmètre de facturation des extensions de réseau pour des opérations collectives

12.2.1. Puissance-limite des installations des utilisateurs

La puissance-limite des installations des utilisateurs correspond à la puissance maximale qui pourrait être fournie en régime permanent dans le domaine de tension de raccordement de référence. La puissance-limite dans les différents domaines de tension de raccordement est mentionnée dans les arrêtés du 17 mars 2003, elle est précisée dans le tableau ci-dessous :

Domaine de tension de raccordement	Puissance-limite pour les installations de consommation
BT triphasé	250kVA
HTA	Min[40 MW ;100/d[6]]

La puissance-limite des installations des utilisateurs détermine le périmètre de facturation à appliquer pour l'extension de réseau lors des demandes de raccordement groupées.

12.2.2. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à la puissance-limite du domaine de tension BT

Lorsque pour les besoins de puissance de l'opération, la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 250 kVA, le périmètre de facturation intègre les ouvrages d'extension nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement BT, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement BT, les modifications ou la création de poste de transformation HTA/BT, et le cas échéant le réseau HTA créé.

Les composantes de la facturation de la part extension de réseau sont de la forme :

$$(K_L^{BT} + K_{LR}^{BT} + K_T^{HTA/BT} + K_L^{HTA}) \times (1 - r)$$

Avec:

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis.

[6] d est la distance en km comptée sur un parcours du réseau entre la limite de l'opération et le point de transformation HTB/HTA le plus proche alimentant le réseau public de distribution. Lorsqu'un poste de transformation HTB/HTA est à créer pour l'alimentation de l'opération, la distance d est comptée à partir de ce nouveau point de transformation.

En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, la part transformateur des coûts $K_T^{HTA/BT}$ est égale à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,

- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis.
- r : réfaction tarifaire pour l'extension de réseau.

12.2.3. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite du domaine de tension BT et inférieure ou égale à la puissance-limite du domaine de tension HTA

Lorsque la puissance de raccordement de l'opération est comprise entre 250 kVA et la puissance-limite du domaine de tension HTA déterminée en fonction des caractéristiques de l'opération, le périmètre de facturation intègre les ouvrages d'extension nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement BT et HTA, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement BT et HTA, les modifications ou la création de poste de transformation HTA/BT, les modifications ou la création de poste de transformation HTB/HTA et le cas échéant le réseau HTB créé.

Les composantes de la facturation de la part extension de réseau sont de la forme :

$$(K_L^{BT} + K_{LR}^{BT} + K_T^{HTA/BT} + K_L^{HTA} + K_{LR}^{HTA} + K_T^{HTB/HTA}) \times (1 - r) + K_L^{HTB}$$

Avec :

- K_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,
- K_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts $K_T^{HTA/BT}$ sont égaux à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- K_{LR}^{HTA} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTB/HTA}$: coûts de modification, ou de création d'un poste de source déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, la part transformateur des coûts $K_T^{HTB/HTA}$ est égale à la différence entre la valeur à neuf du transformateur mis en place et la valeur à neuf de celui qui est remplacé, majorée des coûts de mutation,
- K_L^{HTB} : coût de création de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport, qui applique la réfaction prévue par la réglementation applicable au réseau de transport. Ce terme ne fait pas l'objet de la réfaction r,

- r : réfaction tarifaire pour l'extension de réseau.

12.2.4. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite du domaine de tension HTA

Lorsque la puissance de raccordement de l'opération est supérieure à la puissance-limite du domaine de tension HTA déterminée en fonction des caractéristiques de l'opération, le périmètre de facturation intègre les ouvrages définis au paragraphe 12.2.3.

Les composantes de la facturation de la part extension de réseau sont de la forme :

$$(K_L^{BT} + K_{LR}^{BT} + K_T^{HTA/BT} + K_L^{HTA} + K_{LR}^{HTA} + K_T^{HTB/HTA} + K_L^{HTB} + K_{LR}^{HTB})$$

Avec K_{LR}^{HTB} : coûts de remplacement de réseau HTB tels que figurant au devis établi par le gestionnaire du réseau de transport.

Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 28 août 2007, la réfaction prévue par les textes réglementaires n'est pas appliquée aux composantes de facturation de la part extension de réseau facturées par le gestionnaire de réseau public de distribution.

12.3. Cas des lotissements

12.3.1. Points de livraison

La localisation du point de livraison de chaque parcelle ou de chaque construction est définie en concertation avec le lotisseur, conformément aux prescriptions de la norme NF C14-100 et aux règles précisées aux paragraphes 5.1.

12.3.2. Puissance de raccordement

Le lotisseur définit :

- les puissances de raccordement individuelles des utilisateurs, parmi les valeurs définies au paragraphe 5.2,
- la puissance de raccordement de l'opération, en concertation avec ERDF.

En fonction de la puissance de raccordement déterminée, le raccordement de référence du lotissement peut nécessiter la création d'un ou plusieurs postes de transformation HTA/BT.

12.3.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau

Le périmètre de facturation de l'extension de réseau est défini au paragraphe 12.2.

12.3.4. Périmètre de facturation du branchement BT

Le périmètre de facturation du branchement est composé d'ouvrages situés dans le domaine privé des utilisateurs et à l'extérieur du domaine privé des utilisateurs. La limite du périmètre de facturation des ouvrages de branchement entre le lotisseur et le futur utilisateur, est définie d'un commun accord entre le lotisseur et le gestionnaire de réseau en fonction des prestations du lotisseur.

La contribution des ouvrages de branchement situés en amont du CCPI de chaque utilisateur est déterminée sur devis.

La contribution des ouvrages de branchement situés en aval du CCPI des utilisateurs est déterminée à partir des tableaux de prix dont les valeurs sont définies ci-après.

Puissance de raccordement	Cfb en aval du CCPI de l'utilisateur		Cvb en aval du CCPI			
			Part variable		Part variable en domaine privé si tranchée et fourreau réalisés par utilisateur	
	€ HT	€ TTC avec taux=19,6%	€ HT/m	€ TTC/m avec taux=19,6%	€ HT/m	€ TTC/m avec taux=19,6%
Prac mono =12 kVA	277	331	28,44	34,01	3,29	3,93
Prac mono =18 kVA	286	342	34,31	41,03	9,15	10,94
Prac tri =36 kVA	310	371	29,98	35,86	4,83	5,78

La réfaction prévue par les textes est appliquée aux coûts des travaux de branchement facturés par ERDF.

12.3.5. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement

Les PTF relatives à la part extension et à la part branchement du raccordement de l'opération sont communiquées aux débiteurs respectifs de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis sont confirmées dans une convention de raccordement ou une PTF modifiée après une étude détaillée, complétée éventuellement d'une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

Les PTF sont transmises aux débiteurs des contributions dans un délai maximal de trois mois.

Les modèles de PTF sont publiés dans le référentiel technique d'ERDF.

12.4. Cas des immeubles

12.4.1. Points de livraison

Dans un immeuble, la localisation de chaque point de livraison alimenté en BT est définie par le promoteur conformément aux prescriptions de la norme NF C14-100. Des points de livraison supplémentaires en HTA, situés à l'intérieur de l'immeuble, par exemple pour les services généraux, peuvent également être prévus.

La localisation des points de livraison HTA est définie par le promoteur et validée par ERDF.

12.4.2. Puissance de raccordement

Le promoteur définit :

- Les puissances de raccordement individuelles des utilisateurs, parmi les valeurs définies au paragraphe 5.2.
  Un niveau de puissance de raccordement supplémentaire de 9 kVA monophasé est disponible uniquement pour les immeubles collectifs, pour les annexes non habitables et pour les appartements, sous réserve de respect de la puissance d'installation minimale indiquée dans le tableau 8 de la norme NF C14-100,
- La puissance de raccordement de l'opération, en concertation avec ERDF.

En fonction de la puissance de raccordement déterminée, le raccordement de référence de l'immeuble peut nécessiter la création d'un ou plusieurs postes de transformation HTA/BT.

12.4.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau

En fonction de la puissance de raccordement de l'opération, le périmètre de facturation de l'extension de réseau est défini au paragraphe 12.2.

12.4.4. Périmètre de facturation du branchement

Le périmètre de facturation du branchement BT intègre les ouvrages de raccordement de l'immeuble au réseau BT, le coupe-circuit principal collectif (CCPC), la liaison du CCPC à la colonne montante, la colonne montante, les dérivations collectives et individuelles, ainsi que leurs équipements.

La contribution des ouvrages de branchement est déterminée sur devis.

La réfaction prévue par les textes est appliquée aux coûts des travaux de branchement facturés par ERDF.

12.4.5. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement

Les PTF relatives à la part extension et à la part branchement du raccordement de l'opération sont communiquées aux débiteurs respectifs de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis sont confirmées dans une convention de raccordement ou une PTF modifiée après une étude détaillée, complétée éventuellement d'une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

Les PTF sont transmises aux débiteurs des contributions dans un délai maximal de trois mois.

Les modèles de PTF sont publiés dans le référentiel technique d'ERDF.

12.5. Cas des ZAC

12.5.1. Points de livraison

La localisation de chaque point de livraison alimenté en BT est définie par l'aménageur, conformément aux prescriptions définies dans la norme NF C14-100 et aux règles précisées aux paragraphes 5.1.
Lorsque l'opération de raccordement prévoit un ou plusieurs points de livraison en HTA, leur localisation est définie par l'aménageur et validée par ERDF. La totalité du réseau HTA desservant les points de livraison en HTA, les ouvrages de transformation vers le domaine de tension HTB et le réseau HTB créé nécessaire pour le raccordement des points de livraison au réseau HTA, font partie de l'offre de raccordement de référence.

12.5.2. Puissance de raccordement

L'aménageur définit la puissance de raccordement de la ZAC en concertation avec ERDF.

En fonction de la puissance de raccordement, le raccordement de référence de la ZAC peut nécessiter la création d'un ou plusieurs postes de transformation HTA/BT ou d'un poste HTB/HTA, et la création de réseau HTB.

12.5.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau

En fonction de la puissance de raccordement de l'opération, le périmètre de facturation de l'extension de réseau est défini au paragraphe 12.2.

12.5.4. Périmètre de facturation des branchements BT

En fonction des constructions à l'intérieur de la ZAC, le périmètre de facturation des branchements BT est défini au paragraphe 12.3.4 pour les constructions individuelles dans un lotissement ou pour les lots individuels tertiaires, au paragraphe 12.4.4 pour les immeubles collectifs.
La réfaction prévue par les textes est appliquée aux coûts des travaux de branchement facturés par ERDF.

12.5.5. Établissement de la PTF et de la convention de raccordement

La PTF est communiquée au débiteur de la contribution après étude avec une marge d'incertitude, puis est confirmée dans une convention de raccordement après une étude détaillée, complétée éventuellement d'une procédure de consultation pour la réalisation des travaux.

La PTF est transmise au débiteur de la contribution dans un délai maximal de trois mois.

Les modèles de PTF sont publiés dans le référentiel technique d'ERDF.

13. Raccordement provisoire d'une installation individuelle

Le branchement provisoire est une prestation d'ERDF qui comprend les opérations de raccordement de l'installation provisoire au réseau public de distribution existant, de dé-raccordement, de mise en service et de résiliation.

On distingue deux types de branchements provisoires :

- Les « branchements forains, marché, manifestations publiques (BT) » (durée ≤ 28 jours) ;
- Les « branchements provisoires pour chantier (BT et HTA) » (durée > 28 jours).

Les deux types de branchements provisoires sont facturés selon les principes présentés ci-dessous, en fonction du niveau de tension de raccordement. Ils tiennent compte des éventuelles contraintes électriques générées par la puissance à raccorder sur le réseau existant.

13.1. Branchements provisoires basse tension ≤ 36 kVA (C5) ou > 36 kVA (C4) nécessitant uniquement des travaux de branchement

Dans ce cas, le branchement provisoire comprend l'opération de raccordement de l'installation provisoire au réseau public de distribution existant se situant à proximité immédiate, et disposant d'une capacité suffisante pour la puissance demandée, les opérations de dé-raccordement, de mise en service et de résiliation.

L'ensemble du matériel nécessaire au raccordement des installations provisoires est fourni par le client (câble, coffret équipé…).
Dans le cas où le client ne peut fournir ces matériels, ERDF pourra lui proposer, selon disponibilités, de les lui louer aux conditions suivantes :

Type de matériel		Prix unitaire	
		€ HT	€ TTC avec taux=19,6%
Location coffret équipé BT≤ 36 kVA	Location par mois entier	15,00	17,94
Location coffret équipé BT> 36 kVA	Location par mois entier	30,31	36,25

La prestation du distributeur consiste à raccorder les installations provisoires au RPD, à fournir, poser et déposer le compteur, et réaliser la mise en service, le dé-raccordement et la résiliation.

Le compteur est mis à disposition aux conditions suivantes :

Type de branchement provisoire		Prix unitaire	
		€ HT	€ TTC avec taux=19,6%
BT ≤ 18 kVA	Location par mois entier	1,39	1,66
19≤ BT≤ 36 kVA	Location par mois entier	1,71	2,05
BT > 36 kVA	Location par mois entier	23,00	27,51
HTA	Location par mois entier	37,24	44,54

Les branchements provisoires basse tension ne nécessitant que des travaux de branchement sont facturés de manière forfaitaire selon le tableau de prix ci-dessous en fonction du type de branchement.

Il existe trois types de branchement provisoire facturés de manière forfaitaire :

- Branchement provisoire sur terrain nu : branchement provisoire non fixe
  Le branchement est réalisé sur un terrain ne comportant aucune borne (ou organe de connexion basse tension) fixée au sol. En règle générale, le branchement est réalisé sur un réseau aérien ou sur un tableau BT de poste HTA/BT.
- Branchement provisoire sur terrain semi-équipé : branchement provisoire non fixe sur terrain semi-équipé
  Le branchement provisoire est réalisé sur un terrain équipé d'un organe de réseau basse tension fixé au sol, sur lequel il est possible de connecter le nouveau branchement provisoire.
- Branchement provisoire sur terrain totalement pré-équipé : branchement provisoire fixe
  Le branchement provisoire est réalisé sur un terrain équipé de bornes ou armoires spécialement destinées à recevoir des branchements provisoires. L'opération pour le distributeur consiste à poser des fusibles ou (et) un compteur dans une borne ou armoire destinée à cet effet. Les cas les plus courants se rencontrent sur des places publiques équipées à demeure, par la mairie, de ces bornes ou armoires.

Le coût de la réalisation est différent pour une réalisation isolée ou groupée. Pour une réalisation groupée, un abattement de 40 % (par rapport à une réalisation isolée) est appliqué sur chaque branchement, à partir de 2 branchements réalisés sur le même site, lors de la même intervention.

13.1.1. Branchements provisoires pour chantier basse tension ≤ 36 kVA (C5) ou > 36 kVA (C4) d'une durée > 28 jours nécessitant uniquement des travaux de branchement

Tableau de prix forfaitaires pour branchements provisoires sans travaux d'extension hors heures majorées, location de matériel et location de compteur d'une durée > 28 jours							
Libellé		Coût relatif aux travaux de raccordement (Partie réfactée)		Coût relatif à la Mise en service, au dé-raccordement et à la résiliation (Partie non réfactée)		Total (avant réfaction)	
		€ HT	€ TTC avec taux=19,6%	€ HT	€ TTC avec taux=19,6%	€ HT	€ TTC avec taux=19,6%
BT≤ 36 kVA	Branchement provisoire non fixe isolé	87,20	104,29	137,34	164,26	224,54	268,55
BT≤ 36 kVA	Branchement provisoire non fixe groupé	52,32	62,57	82,40	98,55	134,72	161,13
BT≤ 36 kVA	Branchement provisoire non fixe semi-équipé isolé	43,60	52,15	115,54	138,19	159,14	190,33
BT≤ 36 kVA	Branchement provisoire non fixe semi-équipé groupé	26,16	31,29	69,32	82,91	95,48	114,19
BT≤ 36 kVA	Branchement provisoire fixe isolé	7,63	9,13	97,01	116,02	104,64	125,15
BT≤ 36 kVA	Branchement provisoire fixe groupé	4,58	5,48	58,20	69,61	62,78	75,08
36 kVA < BT ≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe isolé	87,20	104,29	273.82	327,49	361.02	431,78

36 kVA < BT ≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe groupé	52,32	62,57	164.29	196,49	216.61	259,07
36 kVA < BT ≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe semi-équipé isolé	43,60	52,15	255,02	305,00	295.62	353,56
36 kVA < BT ≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe semi-équipé groupé	26,16	31,29	151,21	180,85	177.37	212,13
36 kVA < BT ≤ 250 kVA	Branchement provisoire fixe isolé	7,63	9,13	233,49	279,25	241.12	288,38
36 kVA < BT ≤ 250 kVA	Branchement provisoire fixe groupé	4,58	5,48	140,09	167,55	144.67	173,03

La réfaction prévue par les textes est appliquée au coût des travaux de raccordement de l'installation provisoire réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution.

Elle ne s'applique pas à la part mise en service, dé-raccordement et résiliation.

13.1.2. Branchements provisoires « forains, marché, manifestation publique » basse tension ≤ 250 kVA d'une durée ≤ 28 jours nécessitant uniquement des travaux de branchement

Tableau de prix forfaitaires pour branchements provisoires sans travaux d'extension (en euros), hors heures majorées, location de matériel et location de compteur d'une durée ≤ 28 jours

Libellé		Coût relatif aux travaux de raccordement (Partie réfactée)		Coût relatif à la Mise en service, au dé-raccordement et à la résiliation (Partie non réfactée)		Total (avant réfaction)	
		€ HT	€ TTC avec taux=19,6%	€ HT	€ TTC avec taux=19,6%	€ HT	€ TTC avec taux=19,6%
BT≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe isolé	87,20	104,29	137,34	164,26	224,54	268,55
BT≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe groupé	52,32	62,57	82,40	98,55	134,72	161,13
BT≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe semi-équipé isolé	43,60	52,15	115,54	138,19	159,14	190,33
BT≤ 250 kVA	Branchement provisoire non fixe semi-équipé groupé	26,16	31,29	69,32	82,91	95,48	114,19
BT≤ 250 kVA	Branchement provisoire fixe isolé	7,63	9,13	97,01	116,02	104,64	125,15
BT≤ 250 kVA	Branchement provisoire fixe groupé	4,58	5,48	58,20	69,61	62,78	75,08

La réfaction prévue par les textes est appliquée au coût des travaux de raccordement de l'installation provisoire réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution.

Elle ne s'applique pas à la part mise en service, dé-raccordement et résiliation.

13.2. Branchements provisoires basse tension ≤ 36 kVA nécessitant des travaux d'extension

Un utilisateur consommateur en basse tension dont l'installation est de puissance inférieure ou égale à 36 kVA, choisit sa puissance de raccordement conformément aux dispositions du paragraphe 5.2.

Le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant, le réseau HTA créé.

Le coût des ouvrages d'extension est déterminé sur devis d'ERDF ou, le cas échéant, d'un autre gestionnaire de réseau. En effet, la diversité des situations et donc des coûts exposés ne permet pas d'établir des coefficients de coûts standard.
La part branchement est facturée selon les dispositions du chapitre 13.1.

La réfaction prévue par les textes est appliquée au coût des travaux de raccordement de l'installation provisoire réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution. Elle ne s'applique pas à la part mise en service, dé-raccordement et résiliation.

13.3. Branchements provisoires basse tension > 36 kVA nécessitant des travaux d'extension

Pour les puissances de raccordement supérieures à 36 kVA, le raccordement est toujours triphasé et la puissance exprimée en kVA.

Un utilisateur consommateur en basse tension de puissance surveillée supérieure à 36 kVA, définit la puissance de raccordement conformément aux dispositions du paragraphe 6.3.

Pour les branchements provisoires en BT > 36 kVA nécessitant des travaux d'extension, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation de la BT vers la HTA et le cas échéant le réseau HTA créé.

Le coût des ouvrages d'extension est déterminé sur devis d'ERDF ou, le cas échéant, d'un autre gestionnaire de réseau. En effet, la diversité des situations et donc des coûts exposés ne permet pas d'établir des coefficients de coûts standards.
La part branchement est facturée selon les dispositions du chapitre 13.1.

La réfaction prévue par les textes est appliquée au coût des travaux de raccordement de l'installation provisoire réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution.
Elle ne s'applique pas à la part mise en service, dé-raccordement et résiliation.

13.4. Raccordements provisoires en HTA

La puissance de raccordement en HTA s'exprime en kW et un utilisateur consommateur raccordé en HTA choisit la puissance de raccordement conformément aux modalités des paragraphes 7.2 et 7.3.

Le périmètre de facturation intègre les ouvrages d'extension nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement.

Le coût des ouvrages de raccordement HTA est déterminé sur devis d'ERDF ou, le cas échéant, d'un autre gestionnaire de réseau. En effet, la diversité des situations et donc des coûts exposés ne permet pas d'établir des coefficients de coûts standards.

La réfaction prévue par les textes est appliquée au coût des travaux de raccordement de l'installation provisoire réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution.
Elle ne s'applique pas à la part mise en service, dé-raccordement et résiliation.

14. Raccordements des ouvrages spécifiques

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007, notamment pour les ouvrages suivants, les coûts sont établis sur devis d'ERDF et le cas échéant complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau :

- les modifications des raccordements (augmentation ou diminution de la puissance de raccordement d'une installation déjà raccordée, ajout d'une production > 36 kVA ou HTA…),
- le raccordement d'installations dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite réglementaire,
- les raccordements nécessitant une traversée de lignes électriques de traction (SNCF, tramway…), d'autoroutes, de cours d'eau,
- les déplacements d'ouvrages de raccordement demandés par un utilisateur,
- les alimentations de secours en HTA,
- les alimentations complémentaires,
- les opérations de raccordement différentes de l'opération de raccordement de référence à l'initiative du demandeur,
- la réalisation du domaine privé pour un raccordement individuel de puissance supérieure à 36 kVA dans le cas d'un point de livraison en domaine privé.

Pour les augmentations ou diminutions de puissance, les alimentations de secours en HTA, les alimentations complémentaires, le périmètre de facturation du raccordement est celui correspondant respectivement à la nouvelle puissance de raccordement pour les modifications de puissance ou à la puissance demandée pour les alimentations de secours et complémentaires.

La réfaction prévue par les textes est appliquée au coût des travaux réalisés par le gestionnaire de réseau public de distribution, si la puissance de raccordement est inférieure ou égale à la puissance-limite réglementaire conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007, dans les cas suivants :

- les modifications des raccordements (augmentation ou diminution de la puissance de raccordement d'une installation déjà raccordée, ajout d'une production >36 kVA ou HTA…),
- les raccordements nécessitant une traversée de lignes électriques de traction (SNCF, tramway…), d'autoroutes.

La réfaction n'est pas appliquée dans les cas suivants :

- le raccordement d'installations dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite réglementaire,
- les déplacements d'ouvrages de raccordement demandés par un utilisateur,
- les alimentations de secours en HTA,
- les alimentations complémentaires,
- la réalisation du domaine privé pour un raccordement individuel de puissance supérieure à 36 kVA dans le cas d'un point de livraison en domaine privé.

Pour les opérations de raccordement différentes de l'opération de raccordement de référence à l'initiative du demandeur, le montant de la réfaction est évalué sur la base de la solution technique de référence ; il est déduit du coût de la solution souhaitée par l'utilisateur.

Si un utilisateur souhaite se raccorder à un domaine de tension supérieur au domaine de tension de référence de son installation, la réfaction ne s'applique pas aux surcoûts de la solution mise en œuvre conformément à l'article 5 de l'arrêté du 28 août 2007.

15. Définitions

Alimentation(s) principale(s)
La ou les alimentation(s) principale(s) d'un utilisateur doi(ven)t permettre d'assurer la mise à disposition de l'utilisateur de la puissance de soutirage qu'il a souscrite et/ou de la puissance maximale d'injection, convenue en régime normal d'exploitation des ouvrages électriques de l'utilisateur. Le régime normal d'exploitation est convenu contractuellement entre l'utilisateur et le(s) gestionnaire(s) du (des) réseau(x) public(s) au(x)quel(s) il est connecté, dans le respect des engagements de qualité contenus dans le contrat d'accès correspondant.

Injection
Production physique ou achat d'énergie (importation ou fourniture déclarée) qui sert à alimenter un périmètre donné.

Normes et textes réglementaires

[1] Loi n°2000-108 du 10 février 2000 modifiée relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.
[2] Décret n°2007-1280 du 28 août 2007 relatif à la consistance des ouvrages de branchement et d'extension des raccordements aux réseaux publics d'électricité.
[3] Arrêté du 28 août 2007 fixant les principes de calcul de la contribution mentionnée aux articles 4 et 18 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité.
[4] Décret n°2003-229 du 13 mars 2003 relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les installations en vue de leur raccordement aux réseaux publics de distribution.
[5] Arrêté du 17 mars 2003 (modifié le 6 octobre 2006) relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au réseau public de distribution d'une installation de consommation d'énergie électrique.
[6] Arrêté du 17 mars 2003 (modifié le 22 avril 2003 et le 27 octobre 2006) relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement à un réseau public de distribution d'une installation de production d'énergie électrique.
[7] Norme C14-100, Installation de branchement à basse tension.

Paliers techniques
ERDF utilise uniquement du matériel apte à l'exploitation, dont une liste est publiée sur le site http : //camae.erdfdistribution.fr/.

Points de livraison – PDL
Point physique du réseau où les caractéristiques techniques et commerciales d'une fourniture sont spécifiées. Le point de livraison peut différer du point-frontière entre le réseau du distributeur et l'installation de l'utilisateur ou de son point de comptage.

Puissance-limite pour le soutirage
Puissance maximale de raccordement pour le soutirage de la totalité de l'installation du demandeur, pour une tension de raccordement de référence. Celle valeur est fixée par l'arrêté du 17 mars 2003.

Domaine de tension	Puissance-limite (la plus petite des deux valeurs)	
BT triphasé	250 kVA	
HTA	40 MW	100/d (en MW)
où d est la distance en kilomètres, comptée sur un parcours du réseau entre le point de livraison et le point de transformation HTB/HTA le plus proche alimentant le réseau de distribution. La puissance-limite correspond à la puissance maximale qui pourrait être fournie en régime permanent.		

Puissance-limite pour l'injection
Puissance totale maximale de l'installation de production du demandeur, pour une tension de raccordement de référence. Celle valeur est fixée par l'arrêté du 17 mars 2003.

Domaine de tension	Puissance-limite de l'installation
BT monophasé	18 kVA
BT triphasé	250 kVA
HTA	12 MW

La puissance-limite d'une installation s'apprécie par site (N° SIRET éventuellement, entité géographique continue) comme l'indique l'article 2 du décret n° 2003-229 du 13 mars 2003 :

- « installation de consommation - unité ou ensemble d'unités de consommation de l'électricité installés sur un même site, exploité par le même utilisateur et bénéficiant d'une convention de raccordement unique »
- « installation de production - groupe ou ensemble de groupes de production d'électricité installés sur un même site, exploités par le même producteur et bénéficiant d'une convention de raccordement unique »

Puissance de raccordement pour le soutirage
Puissance maximale de soutirage de l'installation du demandeur prise en compte pour dimensionner les ouvrages de raccordement.

Puissance de raccordement pour l'injection
Puissance maximale de production de l'installation du demandeur prise en compte pour dimensionner les ouvrages de raccordement.

Raccordement
Les travaux de raccordement comprennent :

- des travaux de branchement entre le réseau public existant et les locaux de l'utilisateur
- éventuellement, des travaux d'extension du réseau public.

Les définitions des ouvrages de branchement et d'extension sont détaillées dans le décret n° 2007-1280 du 28 août 2007.
Les ouvrages de raccordement font partie de la concession de distribution publique.

Référentiel technique
Documents d'information publiés par le gestionnaire du réseau public précisant les principes généraux de gestion et d'utilisation du réseau public en conformité avec les

dispositions législatives et réglementaires, ainsi qu'avec les décisions de la Commission de régulation de l'énergie.

Soutirage
Consommation physique des sites ou vente d'énergie (exportation ou fourniture déclarée) qui représente la consommation d'un périmètre donné.

Zones retenues pour l'établissement des formules de coût :

Zone 1	Communes rurales	Agglomérations de moins de 10 000 habitants
Zone 2	Petites agglomérations	Agglomérations de 10 000 à 100 000 habitants
Zone 3	Grandes agglomérations	Agglomérations de plus de 100 000 habitants hors communes de plus de 100 000 habitants et banlieue parisienne
Zone 4	Grandes villes	Communes de plus de 100 000 habitants et banlieue parisienne