



Barème pour la facturation du raccordement au réseau public de distribution d'électricité

SOMMAIRE

I. OBJET	5
II. LEGISLATION ET REGLEMENTATION RELATIVE A LA FACTURATION D'UN RACCORDEMENT	6
III. PERIMETRE DE FACTURATION	7
III.1. Opération de raccordement de référence	7
III.2. Opération différente de l'opération de raccordement de référence.....	7
III.3. Composants facturés.....	8
IV. PUISSANCE DE RACCORDEMENT	9
V. RACCORDEMENT INDIVIDUEL D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION EN BT DE PUISSANCE INFERIEURE OU EGALE A 36KVA	10
V.1. Types de branchement en BT de puissance ≤ 36 kVA	10
V.1.1. Rappel du texte réglementaire.....	10
V.1.2. Application à GreenAlp	11
V.2. Puissance de raccordement en BT ≤ 36 kVA	11
V.3. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement.....	12
V.3.1. Technique de réalisation.....	12
V.3.2. Colonnes montantes	13
V.4. Périmètre de facturation en basse tension BT ≤ 36 kVA.....	13
V.5. Tableaux de prix des raccordements individuels de consommation en BT ≤ 36 kVA.....	15
V.5.1. Branchements.....	15
V.5.2. Extensions	16
VI. RACCORDEMENT INDIVIDUEL D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION BT DE PUISSANCE SUPERIEURE A 36 KVA MAIS INFERIEURE A 250KVA	17
VI.1. Localisation du point de livraison en BT > 36 kVA.....	17
VI.2. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement.....	18
VI.2.1. Technique de réalisation.....	18
VI.2.2. Colonnes montantes	19
VI.3. Puissance de raccordement.....	19
VI.4. Périmètre de facturation.....	19
VI.4.1. Raccordement BT < 120 kVA.....	20
VI.4.2. Raccordement BT ≥ 120 kVA.....	20
VI.4.3. Composants facturés.....	21
VI.4.4. Tableaux de prix.....	22
VI.4.4.1. Raccordement souterrain.....	22
VI.4.4.2. Raccordement sur colonne montante.....	22
VII. RACCORDEMENT INDIVIDUEL D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION EN HTA	24
VII.1. Localisation du point de livraison en HTA.....	24
VII.2. Puissance de raccordement en HTA d'un utilisateur consommateur	24
VII.3. Périmètre de facturation des utilisateurs raccordés en HTA.....	24
VII.4. Tableaux de prix en HTA.....	26
VIII. RACCORDEMENT D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION SANS CONSOMMATION EN BASSE TENSION	27

VIII.1. Installations de production de puissance ≤ 36 kVA.....	27
VIII.1.1. Point de livraison.....	27
VIII.1.2. Puissance de raccordement.....	27
VIII.1.3. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement.....	27
VIII.1.4. Périmètre de facturation.....	27
VIII.1.5. Tableaux de prix pour les raccordements en BT production ≤ 36 kVA.....	29
VIII.2. Installation de production de puissance supérieure à 36 kVA.....	30
VIII.2.1. Point de livraison.....	30
VIII.2.2. Puissance de raccordement.....	30
VIII.2.3. Périmètre de facturation producteur BT > 36kVA.....	30
VIII.2.4. Raccordements groupés.....	31
IX. AJOUT D'UNE INSTALLATION INDIVIDUELLE DE PRODUCTION SUR UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION EXISTANTE EN BT	32
IX.1. Production de puissance ≤ 36 kVA.....	32
IX.1.1. Point de livraison	32
IX.1.2. Puissance de raccordement.....	32
IX.1.3. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement.....	32
IX.1.4. Périmètre de facturation.....	32
IX.1.5. Tableaux de prix	34
IX.2. Producteurs en BT > 36 kVA.....	35
X. RACCORDEMENT SIMULTANE D'UNE INSTALLATION INDIVIDUELLE DE CONSOMMATION ET D'UNE INSTALLATION INDIVIDUELLE DE PRODUCTION	36
X.1. Consommateur ≤ 36 kVA et producteurs ≤ 36 kVA.....	36
X.1.1. Point de livraison.....	36
X.1.2. Puissance de raccordement.....	36
X.1.3. Périmètre de facturation.....	36
X.2. Autres cas.....	37
XI. RACCORDEMENT D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION EN HTA 38	
XI.1. Point de livraison.....	38
XI.2. Puissance de raccordement.....	38
XI.3. Périmètre de facturation producteurs raccordés en HTA.....	38
XI.4. Ajout d'une installation de production HTA sur un site de consommation HTA.....	39
XI.5. Raccordements groupés.....	39
XII. RACCORDEMENT DES INSTALLATIONS DE CONSOMMATION COLLECTIVES.....	40
XII.1. Raccordement d'un groupe d'utilisateurs	40
XII.1.1. Point de livraison	40
XII.1.2. Puissance de raccordement et périmètre de facturation.....	40
XII.1.3. Raccordement BT d'un groupe de 3 utilisateurs au plus.	40
XII.1.4. Autres demandes.....	40
XII.2. Périmètre de facturation des extensions de réseau	40
XII.2.1. Puissance-limite des installations des utilisateurs.....	40
XII.2.2. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 250 kVA.....	41
XII.2.3. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est comprise entre 250 kVA et la puissance-limite du domaine de tension HTA.....	42
XII.2.4. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite du domaine de tension HTA	42

XII.3. Cas des lotissements.....	43
XII.3.1. Points de livraison.....	43
XII.3.2. Puissance de raccordement.....	43
XII.3.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau.....	43
XII.3.4. Périmètre de facturation des branchements BT des consommateurs finaux.....	43
XII.4. Cas des immeubles.....	43
XII.4.1. Points de livraison.....	43
XII.4.2. Puissance de raccordement et périmètre de facturation.....	43
XII.4.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau.....	44
XII.4.4. Périmètre de facturation du branchement collectif BT.....	44
XII.5. Cas des ZAC.....	44
XII.5.1. Points de livraison.....	44
XII.5.2. Puissance de raccordement.....	44
XII.5.3. Périmètre de facturation de l'extension de réseau.....	44
XII.5.4. Périmètre de facturation des branchements BT.....	44
XIII. RACCORDEMENT PROVISOIRE D'UNE INSTALLATION INDIVIDUELLE EN CONSOMMATION.....	45
XIII.1. Branchements provisoires basse tension $\leq 36\text{kVA}$ (C5) ou $>36\text{kVA}$ (C4) nécessitant uniquement des travaux de branchement.....	45
XIII.2. Branchements provisoires BT $\leq 36\text{kVA}$ nécessitant des travaux d'extension.....	47
XIII.3. Branchements provisoires BT $> 36\text{kVA}$ nécessitant des travaux d'extension.....	47
XIII.4. Raccordement provisoires en HTA.....	47
XIV. RACCORDEMENTS SPECIFIQUES.....	48
XV. RACCORDEMENT D'UNE INSTALLATION DE RECHARGE DE VEHICULE ELECTRIQUE.....	49
XV.1. Introduction.....	49
XV.2. IRVE sur le domaine public.....	49
XV.2.1. Localisation du point de livraison en basse tension.....	50
XV.2.2. Puissance de raccordement.....	51
XV.2.3. Critères de réalisation des ouvrages d'extension et périmètre de facturation.....	51
XV.3. Autres cas.....	51
XVI. DEFINITIONS.....	52

I. Objet

Conformément aux dispositions de l'arrêté du 28 août 2007 fixant les principes de calcul de la contribution mentionnée à l'article L. 342-6 du Code de l'énergie, le présent document constitue le barème de facturation par le Gestionnaire de réseau de distribution des opérations de raccordement au réseau public de distribution concédé au Gestionnaire de réseau de distribution, ainsi que les règles associées.

Ce document présente les conditions retenues par le Gestionnaire de réseau de distribution pour déterminer le 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.

Il s'applique sur le territoire des communes suivantes :

- Grenoble
- Montsapey

L'opération de raccordement de référence est proposée à l'utilisateur:

- pour répondre aux demandes d'accès au réseau d'installations de production ou de consommation, qui respectent les seuils de perturbation autorisés par la réglementation, et les 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.

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 caractéristiques électriques de l'alimentation d'une installation déjà raccordée suite à l'augmentation ou la diminution de la puissance souscrite et modifiant la puissance de raccordement. Lorsque la puissance de raccordement n'est pas modifiée, la demande est traitée en application du catalogue des prestations,
- les déplacements des ouvrages de raccordement demandés par les utilisateurs,
- la création d'extension facturable pour partie au demandeur et pour partie aux communes ou établissements publics de coopération intercommunale compétents pour la perception des participations d'urbanisme (EPCI) consécutives à la délivrance d'autorisations d'urbanisme.

Les dispositions ici précisées s'appliquent aux travaux dont le maître d'ouvrage est le gestionnaire de réseau de distribution, concessionnaire du réseau public de distribution.

II. Législation et Réglementation relative à la facturation d'un raccordement

Le premier alinéa de l'article L. 342-1 du Code de l'énergie définit le raccordement d'un utilisateur aux réseaux publics comme « la création d'ouvrages d'extension, d'ouvrages de branchement en basse tension et, le cas échéant, le renforcement des réseaux existants ».

L'article L. 342-6 du Code de l'énergie dispose que la part des coûts des travaux de raccordement 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 ainsi facturée est appelée la « contribution », la part couverte par le TURPE étant appelée « réfaction tarifaire ».

L'arrêté du 28 août 2007 modifié, fixe les principes de calcul de la contribution mentionnée à l'article L. 341-2 du code l'énergie et l'arrêté du 17 juillet 2008, fixe les taux de réfaction tarifaire : (s) pour les branchements, (r) pour les extensions, appliqués pour le calcul de la contribution.

La consistance des ouvrages de branchement et d'extension est précisée par les articles D342-1 et D342-2 du Code de l'Énergie.

En complément de cette réglementation, le Gestionnaire de réseau de distribution précise :

- les dispositions techniques qu'il met en œuvre, en déclinaison des textes réglementaires d'encadrement, dans son référentiel technique ;
- les prestations annexes (non liées au raccordement) facturées à l'acte dans le catalogue des prestations.

Ces documents sont publiés sur le site Internet du Gestionnaire de réseau de distribution.

III. Périmètre de facturation

III.1. Opération de raccordement de référence

L'article 1er de l'arrêté du 28 août 2007 modifié, fixant les principes de calcul de la contribution mentionnée à l'article L. 341-2 du code de l'énergie, précise que l'opération de raccordement de référence est : « un ensemble de travaux sur le réseau public de distribution et, le cas échéant, sur les réseaux publics d'électricité auquel ce dernier est interconnecté :

- nécessaire et suffisant pour satisfaire l'évacuation ou l'alimentation en énergie électrique des installations du demandeur à la puissance de raccordement demandée ;
- qui emprunte un tracé techniquement et administrativement réalisable, en conformité avec les dispositions du cahier des charges de la concession;
- 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 D342-1 et D342-2 du Code de l'Energie, calculé à partir du barème mentionné à l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007.

Le tracé de la solution de référence s'apprécie au moment de l'instruction de la demande. La tension de raccordement de référence est fixée par l'Arrêté du 17 mars 2003.

L'arrêté du 17 juillet 2008, fixe les taux de réfaction tarifaire : (s) pour les branchements, (r) pour les extensions, appliqués pour le calcul de la contribution, selon les modalités exposées dans l'arrêté du 28 août 2007 modifié.

III.2. Opération différente de l'opération de raccordement de référence

Une opération de raccordement différente de l'opération de raccordement de référence peut aussi être réalisée, à la demande de l'utilisateur si elle est techniquement et administrativement réalisable. Les surcoûts liés à cette solution alternative sont à la charge de l'utilisateur.

Pour une installation de consommation dont le raccordement est différent du raccordement de référence, le montant de la réfaction tarifaire est établi sur la base des coûts du raccordement de référence. Ce montant est déduit du montant du raccordement demandé par l'utilisateur.

Dès lors que les niveaux des perturbations émises par l'installation du demandeur dépassent les seuils définis dans la réglementation, ce dernier doit mettre en place dans son installation des dispositifs permettant de respecter ces seuils. Dans le cas contraire, une solution de raccordement différente de l'opération de raccordement de référence peut être envisagée par le Gestionnaire de réseau de distribution.

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

III.3. Composants facturés

Les ouvrages nécessaires à un raccordement sont déterminés par le gestionnaire de réseau de distribution conformément à la réglementation en vigueur, notamment aux règles et technologies d'établissement de réseau déployées au voisinage de l'installation à raccorder et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession en vigueur sur le territoire de l'installation à raccorder. Le référentiel technique du gestionnaire de réseau de distribution décrit les composants normalisés pour la réalisation des réseaux.

Les périmètres de facturation des ouvrages de branchement et d'extension de réseau pour chaque type d'installation à raccorder sont précisés dans les chapitres V à XV du présent barème, en application des dispositions du décret du 28 août 2007 et de l'article L.342.11 du Code de l'énergie.

Le barème est établi sur la base des coûts complets des travaux des branchements et des extensions.

Ces coûts intègrent :

- les travaux nécessaires à la réalisation des ouvrages de raccordement, évalués en fonction des marchés du Gestionnaire de réseau de distribution : étude de tracé, obtention des autorisations administratives, coordination sécurité, 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 Gestionnaire de réseau de distribution affectés au raccordement de l'opération.
- les évolutions dues à la réglementation

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, le barème renvoie à un devis.

L'offre de raccordement peut être complétée, le cas échéant, d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau.

La TVA appliquée correspond au dispositif fiscal en vigueur à la date de l'émission de la Proposition de Raccordement.

Les prix du présent barème ne tiennent pas compte de la réfaction tarifaire.

Les longueurs et distances mentionnées dans le présent barème sont déterminées selon un parcours techniquement et administrativement réalisable, en conformité avec les dispositions du cahier des charges de la concession, du règlement de voirie, etc.... Les distances au réseau HTA le plus proche (pour un raccordement en HTA) ou au poste de distribution HTA/BT le plus proche (pour un raccordement en BT) sont comptabilisées à partir du point de livraison situé en limite de parcelle à raccorder.

IV. Puissance de raccordement

La puissance de raccordement d'une installation est définie par l'utilisateur. Elle correspond à la puissance maximale que l'utilisateur souhaite soutirer pour une installation de consommation ou injecter pour une installation de production, au réseau public de distribution, en tenant compte des différents paliers techniques ou des plages de puissance mis en œuvre par Gestionnaire de réseau de distribution. C'est un des paramètres déterminants qui permettent au distributeur de mener les études techniques nécessaires au raccordement.

La puissance qui sera souscrite auprès du fournisseur ne dépassera pas la puissance de raccordement de l'installation de soutirage.

La puissance de raccordement d'une opération de raccordement regroupant plusieurs points de livraison est définie en concertation avec le Gestionnaire de réseau de distribution. En fonction de cette puissance et de sa répartition dans l'opération, le raccordement de référence de l'opération peut nécessiter la création d'un ou plusieurs postes de transformation de distribution publique ou de postes privés. Les emplacements de ces postes sont proposés par le demandeur de raccordement et validés par le Gestionnaire de réseau de distribution.

Des formulaires de demande de raccordement, publiés dans la documentation technique de référence du Gestionnaire de réseau de distribution et disponibles sur son site internet, permettent aux utilisateurs de spécifier leurs besoins de puissance et, le cas échéant, de décrire les caractéristiques de l'opération.

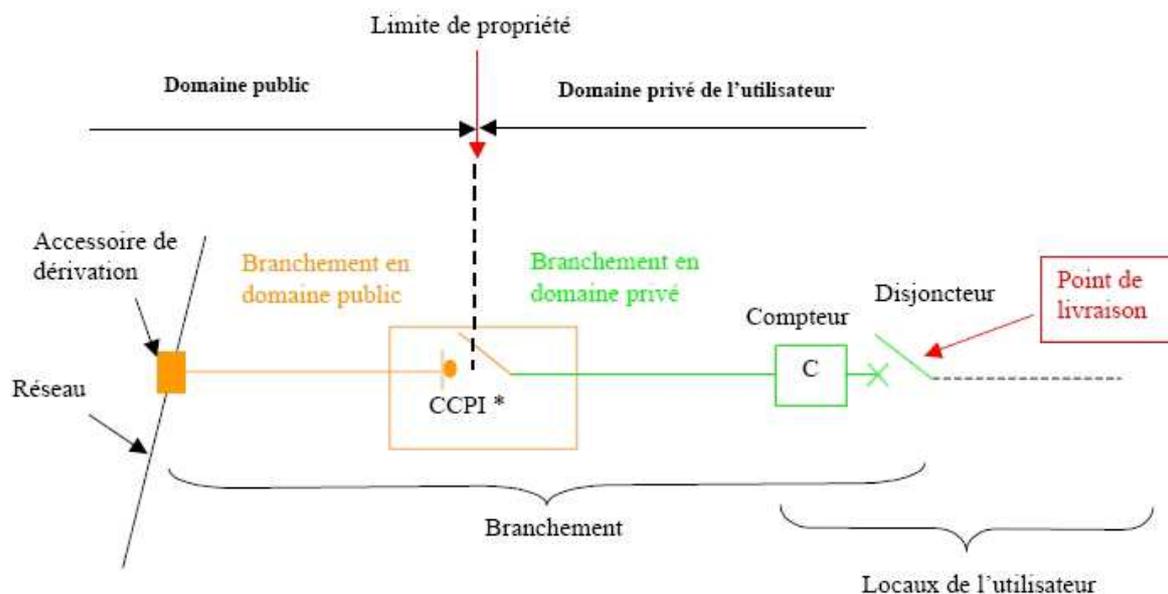
V. Raccordement individuel d'une installation de consommation en BT de puissance inférieure ou égale à 36kVA

V.1. Types de branchement en BT de puissance ≤ 36 kVA

V.1.1. Rappel du texte réglementaire

La réalisation des branchements est effectuée dans le respect de la norme NF C 14-100 et en utilisant les matériels autorisés d'emploi par le Gestionnaire de réseau de distribution. Pour un raccordement en BT de puissance ≤ 36 kVA, la norme NF C14-100 distingue deux types de branchements individuels:

- **Le branchement type I**, pour lequel le point de livraison est situé dans les locaux de l'utilisateur.



NB : CCPI = Coupe Circuit Principal Individuel, en général situé dans un coffret

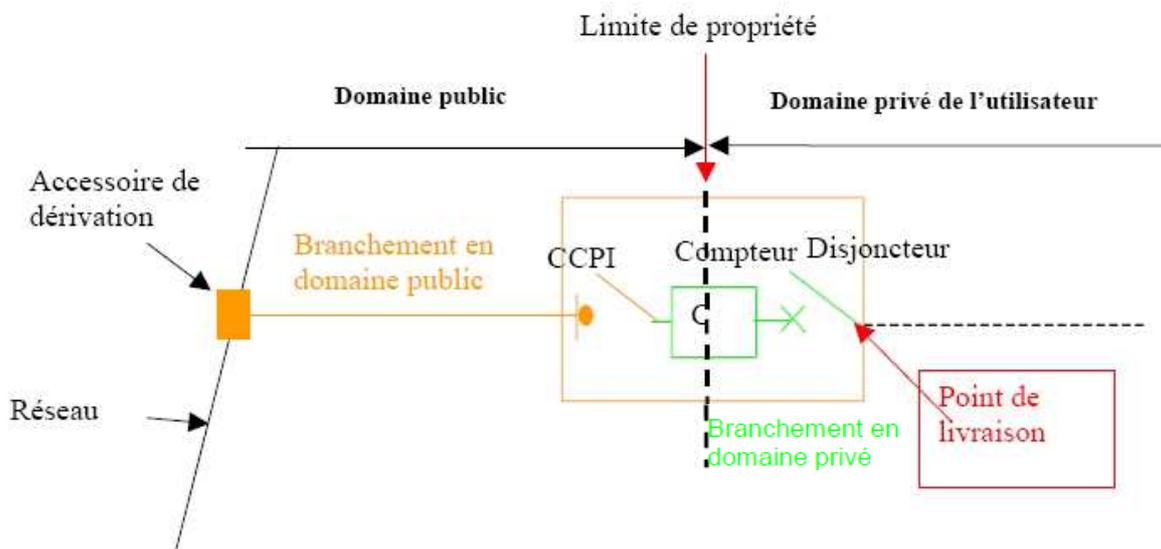
Nota : la norme NF C14-100 utilise les termes de :

- « Liaison au réseau » pour la part du branchement généralement en domaine public,
- « Dérivation individuelle » pour la part du branchement systématiquement en domaine privé.

Un branchement de type I peut être réalisé lorsque la longueur du câble de branchement en zone privative est inférieure à 30 mètres.

L'ensemble des ouvrages constituant un branchement de type I et relevant de la définition réglementaire du branchement, font partie du réseau public de distribution.

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



La liaison en partie privative est entièrement réalisée par le demandeur ; elle ne fait pas partie des ouvrages concédés au Gestionnaire de réseau de distribution et doit être conforme à la norme NF C 15-100.

V.1.2. Application à GreenAlp

GreenAlp développe depuis quelques années une politique d'accessibilité au comptage par le client, associée au développement du téléreport. Cette solution permet au client :

- Une meilleure connaissance des caractéristiques de sa consommation
- Une meilleure fiabilité de la relève.

De ce fait, GreenAlp privilégie le branchement de type 1.

Dans le cadre des aménagements réalisés par le client, l'utilisateur réalisera ou fera réaliser par un tiers les opérations nécessaires à l'établissement de la liaison entre le coffret de coupure et le disjoncteur, à savoir : la tranchée, la mise en place du fourreau, la fourniture et le tirage du câble, ses connexions (l'ensemble étant réalisé aux conditions techniques définies dans la norme NF C 14-100 et par le distributeur dans le référentiel technique).

Toutefois, il est laissé au client la possibilité de demander expressément un branchement de type 2. Pour la réalisation de ce type de branchement, GreenAlp impose la position du disjoncteur côté domaine privé, non accessible depuis le domaine public.

Dans tous les cas, le branchement doit comporter un coupe-circuit principal individuel (CCPI) accessible au distributeur en permanence. Le CCPI est généralement placé en coffret en limite de propriété.

V.2. Puissance de raccordement en BT \leq 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
	En triphasé : 36 kVA

Ainsi, si l'utilisateur souhaite souscrire :

- une puissance inférieure ou égale à 12 kVA, l'utilisateur se verra proposer un raccordement à une puissance de raccordement de 12 kVA en monophasé ou 36 kVA triphasé,
- une puissance strictement supérieure à 12 kVA et inférieure ou égale à 36 kVA, l'utilisateur se verra proposer un raccordement à une puissance de raccordement de 36 kVA en triphasé.

V.3.Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

V.3.1.Technique de réalisation

Sur la commune de Grenoble, le contrat de concession impose que les ouvrages « pérennes » soient réalisés en technique souterraine (éventuellement aéro-souterraine si le réseau Basse Tension existant est aérien).

Pour la commune de Montsapey, on s'efforcera de réaliser soit un branchement souterrain, soit un branchement aéro-souterrain. Toutefois, le distributeur laisse également la possibilité de réaliser un branchement aérien.

Le Gestionnaire de réseau de distribution détermine les travaux de branchement et d'extension éventuelle à réaliser en application de la norme NF C 14-100 et de sa documentation technique de référence publiée. Ces travaux comportent une extension dès lors que la parcelle ne peut être raccordée par un branchement conforme à la NF C 14-100. Lorsqu'une extension est nécessaire, celle-ci est construite jusqu'au droit du CCPI placé en limite de parcelle.

La Figure 1 présente l'exemple d'un raccordement individuel BT \leq 36 kVA avec un branchement sans extension.

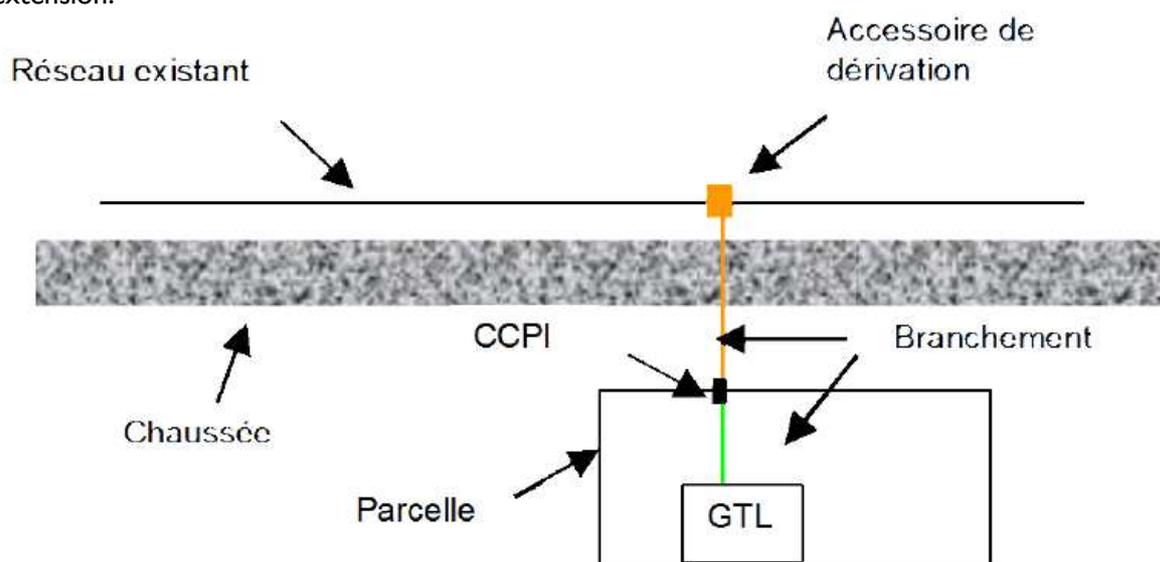


Figure 1 Raccordement individuel BT \leq 36 kVA avec traversée de chaussée

CCPI : Coupe-Circuit Principal Individuel

GTL : Gaine Technique Logement

La Figure 2 présente l'exemple d'un raccordement individuel BT ≤ 36 kVA avec branchement et avec extension.

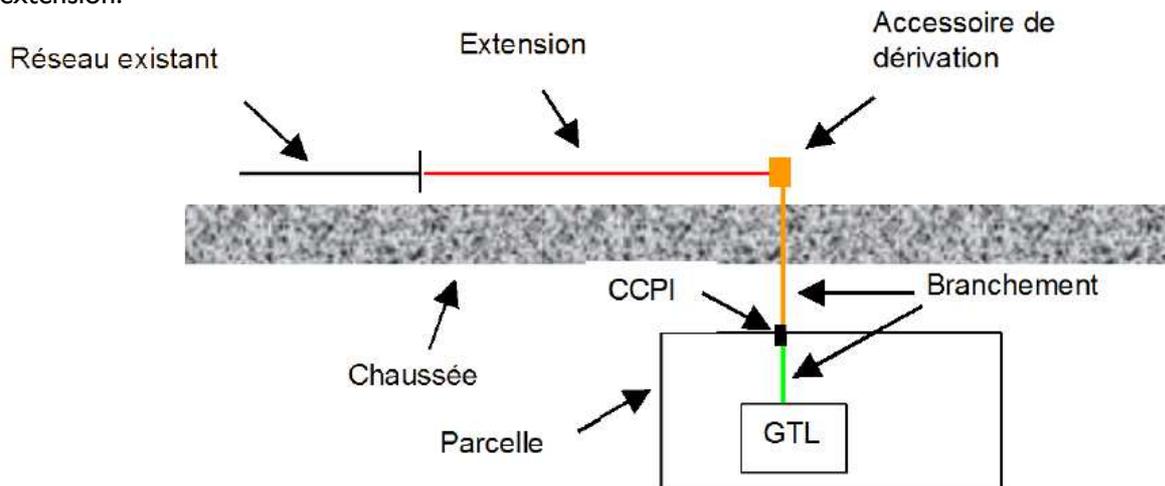


Figure 2 Branchement avec extension, avec traversée de chaussée

V.3.2. Colonnes montantes

L'arrêté du 28 août 2007 faisant référence au réseau public de distribution, on chiffrera uniquement dans le présent document les raccordements sur les colonnes montantes en concession. Les raccordements sur colonnes hors concession sont réalisés par le demandeur après validation du projet par le Gestionnaire de réseaux de distribution puis consignation de l'installation conformément au catalogue des prestations du Gestionnaire de réseaux de distribution.

V.4. 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 tiennent compte des contraintes électriques générées par la puissance à raccorder sur le réseau public de distribution existant.

- Si la distance au poste de distribution HTA/BT le plus proche est inférieure à 250 m, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et les ouvrages d'extension nouvellement créés en BT.
- Si la distance au poste de distribution HTA/BT le plus proche est supérieure à 250 m, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et les ouvrages d'extension, nouvellement créés en BT, et en cas de besoin, la création d'un poste de transformation HTA/BT et le réseau HTA nouvellement créé pour alimenter ce poste.

La Figure 3 indique les composants facturés

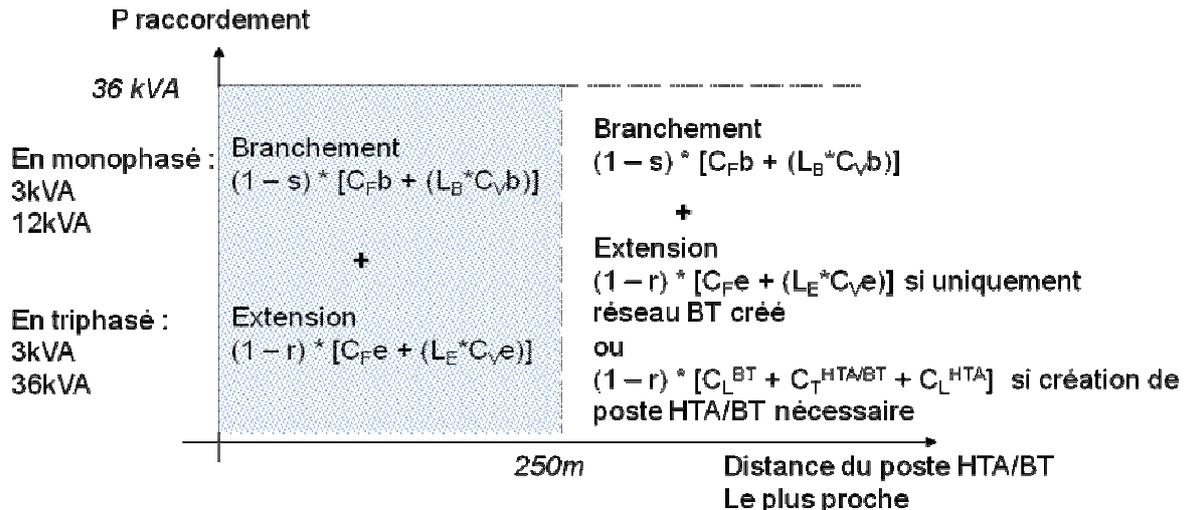


Figure 3 : Composantes de la facturation des branchements et des extensions en basse tension ≤ 36 kVA

Avec :

- C_{fb} , C_{vb} : 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 la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe V.5,
- C_{fe} , C_{ve} : coefficients de coûts d'extension définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts de réseau BT nouvellement créé, dont les valeurs dépendent de la zone où est établi le raccordement. Ils sont précisés aux tableaux de prix du paragraphe V.5,
- C_L^{BT} : coûts du réseau BT nouvellement créé, déterminés sur devis.
- $C_T^{HTA/BT}$: coûts de création d'un poste de transformation HTA/BT déterminés sur devis.
- C_L^{HTA} : coûts de réseau HTA nouvellement créé, 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 concessions,
- L_E (en m) : longueur du réseau BT nouvellement créée.
- r , s : réfections tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

Les coefficients de coût prennent en compte les coûts relatifs à la réglementation DT-DICT, hors cartographie.

Les travaux suivants ne sont pas intégrés dans les formules de coûts simplifiées car ils sont réalisés à la charge du demandeur et en général réalisé par lui:

- la confection de niche et de maçonnerie (saignée, reprise des revêtements de façade,...) et l'encastrement du coffret contenant le CCPI, dans le cas où ce dernier est scellé dans un mur ou en façade,
- la préparation de la pose du socle, dans le cas où le coffret est installé sans niche sur un socle : la réalisation de la fouille, la fourniture et la pose d'un radier béton, le remblaiement et le nivellement des terres,
- 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),

- la tranchée du branchement, la fourniture et la pose du fourreau, ainsi que les pénétrations en domaine privé.

Des travaux ne faisant pas partie de l'opération de raccordement de référence peuvent faire l'objet d'une prestation à la demande de l'utilisateur. Ils sont facturés à l'utilisateur sur devis, sans application de la réfaction et intégrés dans la PDR.

V.5. Tableaux de prix des raccordements individuels de consommation en BT ≤ 36 kVA

V.5.1. Branchements

Le tableau suivant est appliqué lorsque le branchement (de type 1 ou 2) est réalisé en totalité : liaisons en domaine public et en domaine privé pour le type 1 (hors tranchée, fourniture et pose du fourreau en domaine privé).

Raccordement souterrain

Zone		Cfb		Cvb	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Pracc ≤ 12 kVA mono	2 648,18 €	3 177,82 €	312,71 €	375,25 €
	Pracc ≤ 36 kVA tri	2 648,18 €	3 177,82 €	312,71 €	375,25 €
Montsapey	Pracc ≤ 12 kVA mono	1 744,40 €	2 093,28 €		
	Pracc ≤ 36 kVA tri	1 798,40 €	2 158,08 €		

Raccordement aéro-souterrain

Zone		Cfb		Cvb	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Pracc ≤ 12 kVA mono	1 146,07 €	1 375,28 €	325,59 €	390,70 €
	Pracc ≤ 36 kVA tri	1 146,07 €	1 375,28 €	325,59 €	390,70 €
Montsapey	Pracc ≤ 12 kVA mono	1 744,40 €	2 093,28 €		
	Pracc ≤ 36 kVA tri	1 798,40 €	2 158,08 €		

Raccordement aérien

Zone		Cfb		Cvb	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Pracc ≤ 12 kVA mono				
	Pracc ≤ 36 kVA tri				
Montsapey	Pracc ≤ 12 kVA mono	741,00 €	889,20 €		
	Pracc ≤ 36 kVA tri	840,00 €	1 008,00 €		

Raccordement sur colonne montante

Zone		Cfb		Cvb	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Pracc ≤ 12 kVA mono	357,87 €	429,45 €		
	Pracc ≤ 36 kVA tri	357,87 €	429,45 €		
Montsapey	Pracc ≤ 12 kVA mono				
	Pracc ≤ 36 kVA tri				

V.5.2. Extensions

Le tableau ci-dessous présente les valeurs des coefficients CfE et CvE correspondant au réseau BT nouvellement créé.

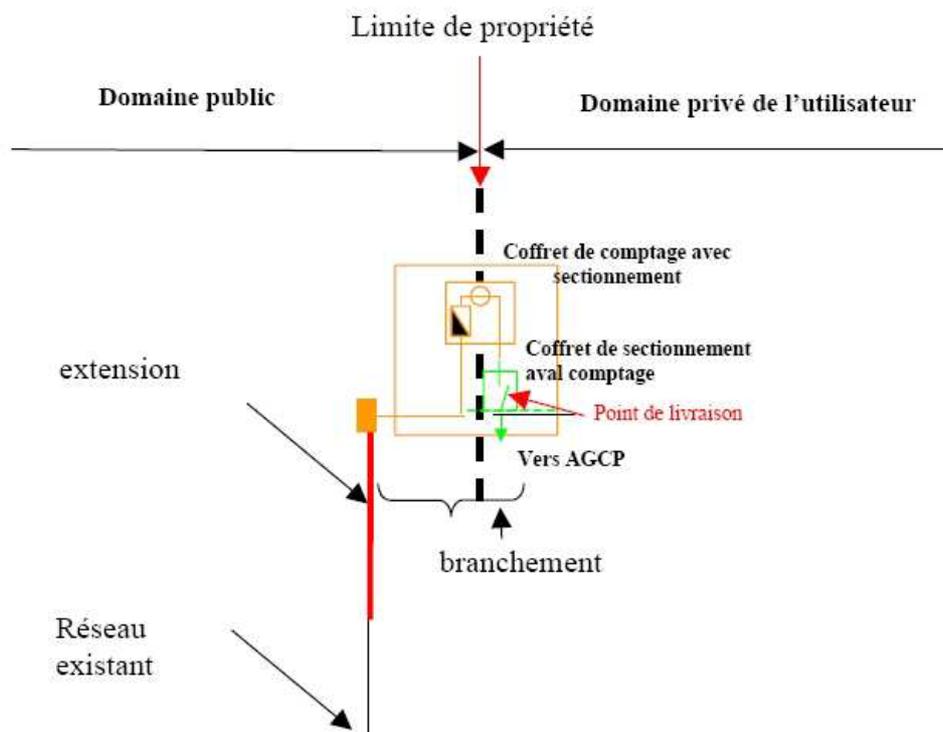
Zone		CfE		CvE	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Extension de réseau Basse Tension	3 225,56 €	3 870,67 €	335,44 €	402,53 €
Montsapey	Extension de réseau Basse Tension	1 853,76 €	2 224,51 €	77,64 €	93,17 €

VI. Raccordement individuel d'une installation de consommation BT de puissance supérieure à 36 kVA mais inférieure à 250kVA

VI.1. Localisation du point de livraison en BT > 36 kVA

La réalisation des branchements est effectuée dans le respect de la norme NF C 14-100 et en utilisant les matériels autorisés d'emploi par le Gestionnaire de réseau de distribution. Le point de livraison de l'opération de raccordement de référence est situé en limite de parcelle du bénéficiaire du raccordement.

Le schéma ci-après illustre un raccordement au réseau public de distribution avec le point de livraison situé en limite de parcelle.



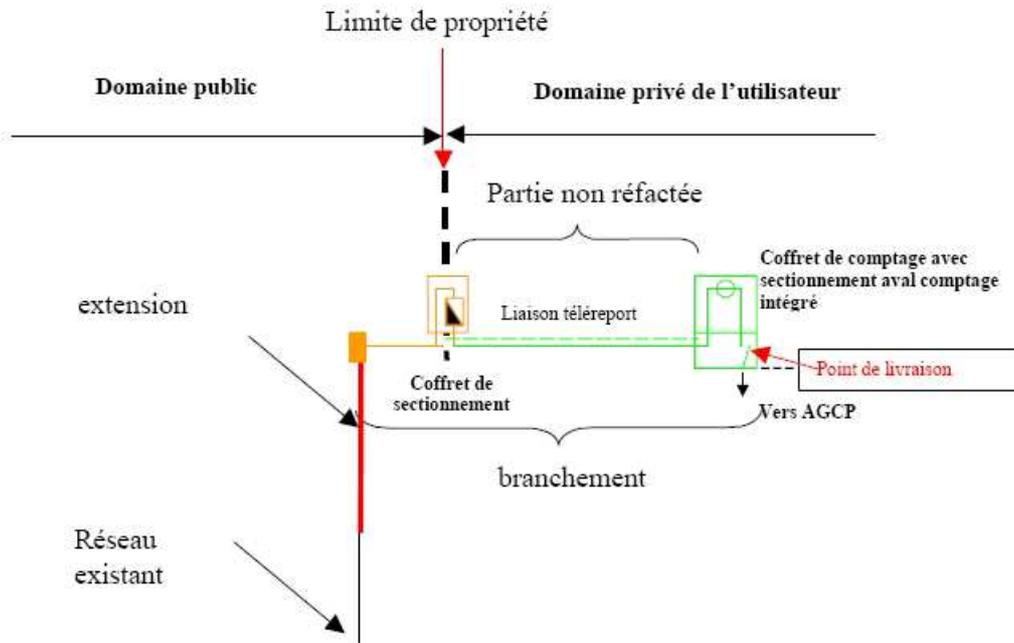
AGCP : Appareil Général de Coupure et de Protection

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

Les travaux de réalisation de la liaison électrique et de communication dans le domaine privé de l'utilisateur sont réalisés par le demandeur. Notamment, les aménagements permettant le passage de la canalisation, la tranchée, la fourniture et la pose du fourreau dans la partie privative devront

respecter les conditions techniques définies par le gestionnaire de réseau de distribution dans sa documentation technique de référence.

Le schéma ci-après illustre un raccordement au réseau public de distribution avec un point de livraison situé en domaine privé.



Toutefois dans le cadre d'un raccordement individuel BT > 36 kVA dans un immeuble existant, ce raccordement constitue le raccordement de référence quand il y a impossibilité d'installer le PDL en limite de propriété.

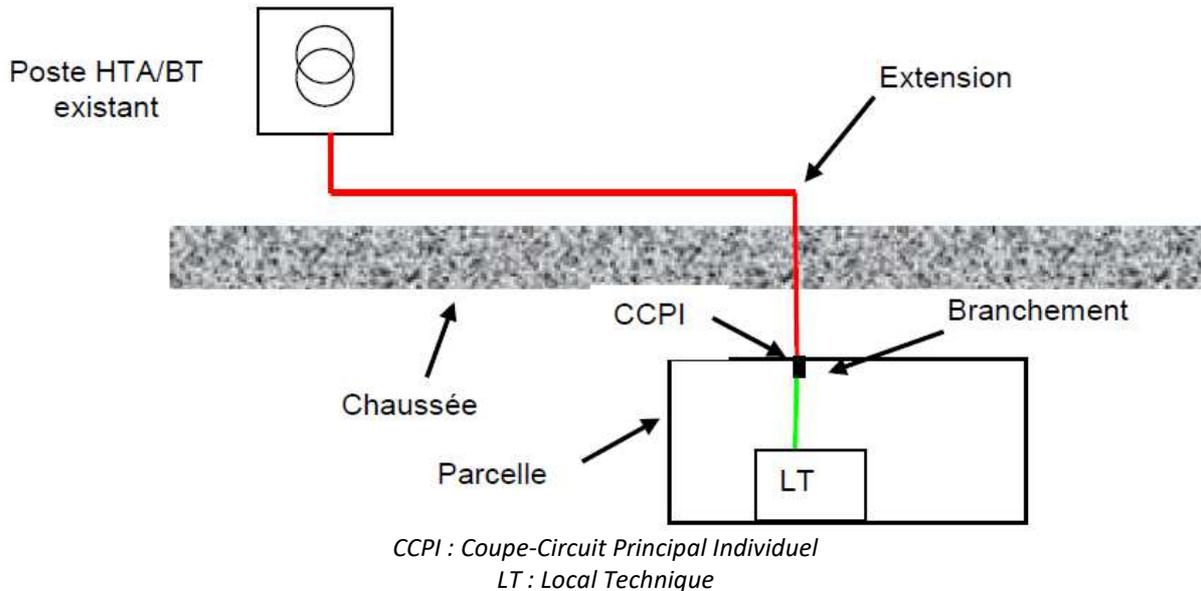
VI.2. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

VI.2.1. Technique de réalisation

Le Gestionnaire de réseau de distribution détermine les travaux d'extension et de branchement à réaliser en application des normes NF C11-100 et NF C 14-100 et de sa documentation technique de référence publiée. Lorsqu'une extension est nécessaire, celle-ci est construite jusqu'au CCPI.

En application de la norme NF C 14-100, dans le cas d'un raccordement de puissance supérieure ou égale à 120 kVA, le raccordement est réalisé par un départ direct issu d'un poste HTA/BT. Par conséquent une extension de réseau est réalisée jusqu'au coffret CCPI.

La figure ci-après illustre l'exemple d'un raccordement individuel BT \geq 120 kVA.



Sur la commune de Grenoble, le contrat de concession impose que tous les ouvrages « pérennes » soient réalisés en technique souterraine.

Pour la commune de Montsapey, il sera possible de réaliser un branchement aéro-souterrain pour une puissance de raccordement inférieure à 60kVA.

VI.2.2. Colonnes montantes

L'arrêté du 28 août 2007 faisant référence au réseau public de distribution, on chiffrera uniquement dans le présent document les raccordements sur les colonnes montantes en concession. Les raccordements sur colonnes hors concession sont réalisés par le demandeur après validation du projet le Gestionnaire de réseaux de distribution puis consignation de l'installation conformément au catalogue des prestations du Gestionnaire de réseaux de distribution. La puissance de raccordement doit dans ce cas être limitée à 60 kVA et la colonne de dimensionnement $\geq 400A$.

VI.3. Puissance de raccordement

Pour les puissances de raccordement $> 36kVA$, le raccordement est toujours triphasé et exprimé en kVA.

Un utilisateur consommateur en basse tension de puissance supérieure à 36 kVA, choisit sa puissance de raccordement au sein des plages de puissances ci-dessous. La puissance qui sera souscrite auprès du fournisseur ne dépassera pas la puissance de raccordement de l'installation.

- $36 \text{ kVA} < \text{Praccordement} < 60 \text{ kVA}$
- $60 \text{ kVA} \leq \text{Praccordement} < 120 \text{ kVA}$
- $120 \text{ kVA} \leq \text{Praccordement} \leq 250 \text{ kVA}$

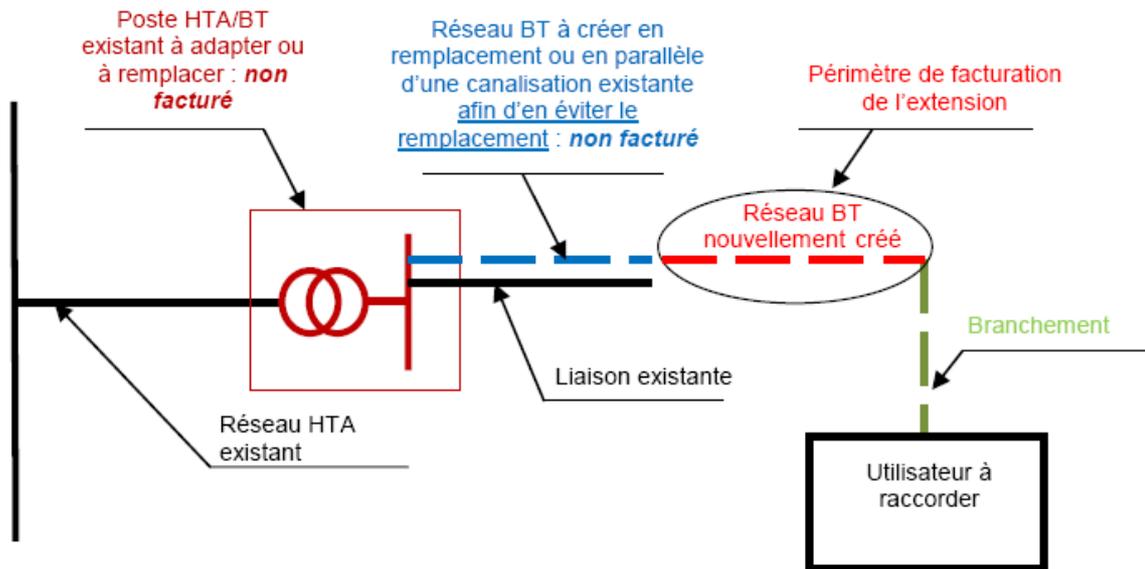
Les coûts pour le raccordement sont établis en fonction de la puissance de raccordement.

VI.4. Périmètre de facturation

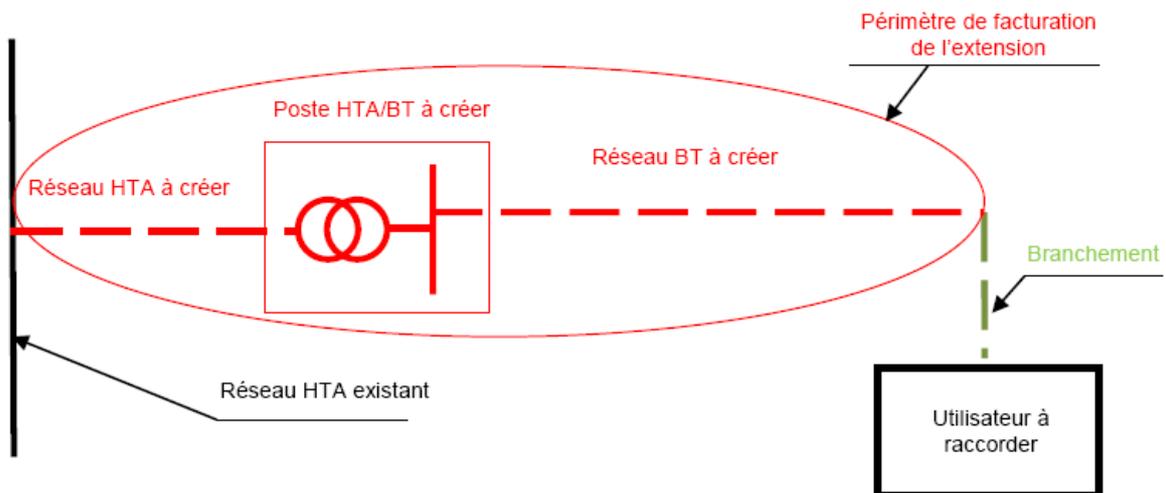
Le périmètre de facturation de l'opération de raccordement de référence intègre les ouvrages de branchement et les ouvrages d'extension nouvellement créés en BT, complété le cas échéant par la création d'un poste de transformation HTA/BT et par la canalisation HTA nouvellement créée pour alimenter ce poste.

VI.4.1. Raccordement BT < 120 kVA

Conformément à l'article L. 342-II du Code de l'énergie, lorsque le raccordement de référence nécessite la création d'une canalisation BT en parallèle à une canalisation BT existante afin d'en éviter le remplacement, les coûts correspondant à ces travaux ne font pas partie du périmètre de facturation de l'extension de réseau.



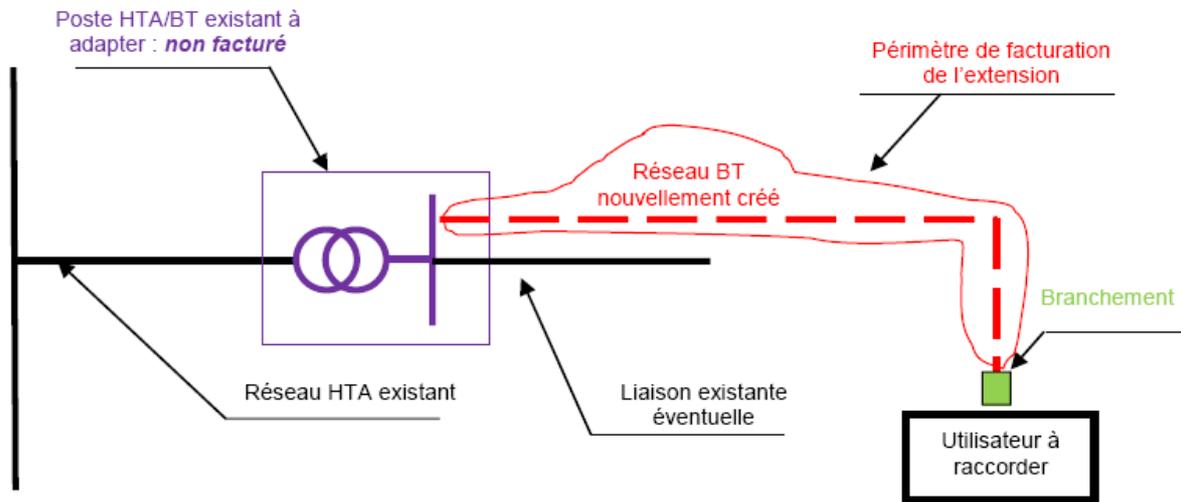
Lorsque l'opération de raccordement de référence consiste à créer un nouveau poste HTA/BT, le périmètre de facturation de l'extension comprend les frais correspondant à la création d'un poste HTA/BT et son alimentation HTA, ainsi que la création du départ BT permettant de raccorder l'installation.



VI.4.2. Raccordement BT > 120 kVA

La norme NF C 14-100 et la documentation technique de référence imposent un raccordement direct depuis un poste HTA/BT (existant ou à créer). Conformément à l'arrêt du Conseil d'Etat du 9 octobre 2013, les coûts correspondant à la création de cette canalisation BT font partie du périmètre

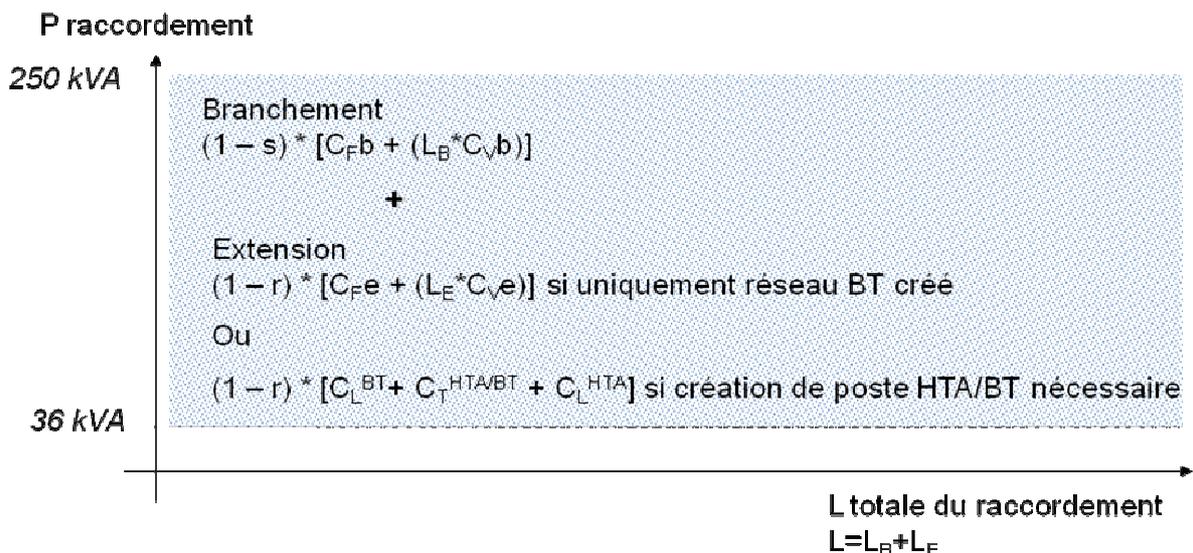
de facturation de l'extension de réseau, même lorsque cette canalisation de réseau BT est créée en parallèle d'une canalisation BT existante, car la création des ouvrages n'est pas nécessitée par l'insuffisance de capacité du réseau existant et n'a pas pour objet d'éviter le remplacement de la canalisation existante.



Lorsque l'opération de raccordement de référence consiste à créer un nouveau poste HTA/BT, le périmètre de facturation de l'extension comprend les frais correspondant à la création d'un poste HTA/BT et son alimentation HTA, ainsi que la création du départ BT permettant de raccorder l'installation.

VI.4.3. Composants facturés

Le périmètre et les composants facturés sont résumés ci-dessous.



Avec :

- C_{fb} , C_{vb} : 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 et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe VI.4.4,

- Cfe, Cve : coefficients de coûts d'extension, correspondant aux coûts de réseau BT nouvellement créé, dont les valeurs dépendent de la puissance de raccordement et de la zone et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe VI.4.4
- CL^{BT} : coûts du réseau BT nouvellement créé, déterminé sur devis
- C^{HTA/BT} : coûts de création d'un poste de transformation HTA/BT déterminés sur devis
- CL^{HTA} : coûts du réseau HTA nouvellement créé, déterminés sur devis,
- LB (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 concessions,
- LE (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 concessions,
- r, s : réfections tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement.

Les coefficients de coût prennent en compte les coûts relatifs à la réglementation DT-DICT, hors cartographie.

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...) et la pose du coffret (fournie par GreenAlp),
- la préparation de la pose du socle, dans le cas où le coffret est installé sans niche sur un socle : la réalisation de la fouille, la fourniture et la pose d'un radier béton, le remblaiement et le nivellement des terres,
- 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).
- la liaison établie en domaine privée de l'utilisateur (sauf dans le cas d'un branchement aérien).

Des travaux ne faisant pas partie de l'opération de raccordement de référence peuvent faire l'objet d'une prestation à la demande de l'utilisateur. Ils sont facturés à l'utilisateur sur devis, sans application de la réfaction et intégrés dans la PDR.

VI.4.4. Tableaux de prix

VI.4.4.1. Raccordement souterrain

Zone		Cfb		Cvb		Cfe		Cve	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	36 kVA < Pracc ≤ 60 kVA	4 563,71	5 476,46	312,71	375,25	3 848,06	4 617,67	344,67	413,60
	60 kVA < Pracc ≤ 120 kVA								
	120 kVA < Pracc ≤ 250 kVA	1 943,22	2 331,86			1 293,20	1 551,84	344,67	413,60
Montsapey	Pracc ≤ 60 kVA	2 740,40	3 288,48	105,94	127,13	1 853,76	2 224,51	93,09	111,71
	60 kVA < Pracc ≤ 120 kVA	3 166,40	3 799,68	107,17	128,60	1 853,76	2 224,51	93,09	111,71
	120 kVA < Pracc ≤ 250 kVA	3 021,40	3 625,68			1 853,76	2 224,51	98,11	117,73

VI.4.4.2. Raccordement sur colonne montante

Zone		Cfb		Cvb		Cfe		Cve	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	36 kVA < Pracc ≤ 60 kVA	1 158,23 €	1 389,87 €						
	60 kVA < Pracc ≤ 120 kVA								
	120 kVA < Pracc ≤ 250 kVA								
Montsapey	36 kVA < Pracc ≤ 60 kVA								
	60 kVA < Pracc ≤ 120 kVA								
	120 kVA < Pracc ≤ 250 kVA								

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

VII.1. Localisation du point de livraison en HTA

Le point de livraison (PDL) de l'opération de raccordement de référence est situé en limite de la propriété du bénéficiaire du raccordement.

A la demande du bénéficiaire du raccordement, le distributeur étudie la possibilité de réaliser un départ du poste de livraison à l'intérieur du site de l'utilisateur si le tracé proposé et si longueur de réseau en domaine privé sont compatibles avec les règles de conception des réseaux publiées dans le référentiel technique. Une telle opération de raccordement est différente de l'opération de raccordement de référence.

Deux cas sont alors possibles :

- le distributeur peut réaliser, à la demande du client, les travaux dans le domaine privé de l'utilisateur et dont le coût est établi sur devis sans réfaction tarifaire ;
- les aménagements permettant le passage des canalisations, la tranchée, la fourniture et la pose du ou des fourreaux dans la partie privative sont réalisés par le demandeur de raccordement aux conditions techniques définies par le distributeur dans sa documentation technique de référence publiée.

VII.2. Puissance de raccordement en HTA d'un utilisateur consommateur

La puissance de raccordement en HTA s'exprime en kW. Un utilisateur consommateur raccordé en HTA choisit la puissance de raccordement parmi les valeurs suivantes : 500 kW, 750 kW, 1000 kW, puis par pas de 500 kW au-delà de 1000 kW, à concurrence de la puissance-limite réglementaire.

La puissance de raccordement doit être supérieure à la puissance souscrite et aux prévisions de dépassement de puissance souscrite.

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).

VII.3. Périmètre de facturation des utilisateurs raccordés en HTA

Pour des raccordements en HTA, dont la puissance de raccordement est égale à 500 kW et qui sont situés à moins de 400 m du réseau HTA le plus proche, le périmètre de facturation se compose uniquement des ouvrages d'extension nouvellement créés dans le domaine de tension HTA 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 VII.4. Les coefficients de coût dépendent de la zone où est établi le raccordement.

Pour les raccordements en HTA, dont la puissance de raccordement est supérieure à 500 kW et inférieure à la puissance-limite réglementaire ou qui sont situés à plus de 400 m du réseau HTA le plus proche, le périmètre de facturation se compose :

- des ouvrages nouvellement créés dans le domaine de tension HTA,
- le cas échéant, des ouvrages créés en remplacement d'ouvrages à la tension HTA,

- le cas échéant, des modifications ou de création d'un poste de transformation HTB/HTA,
- le cas échéant, des ouvrages nouvellement créés dans le domaine de tension HTB.

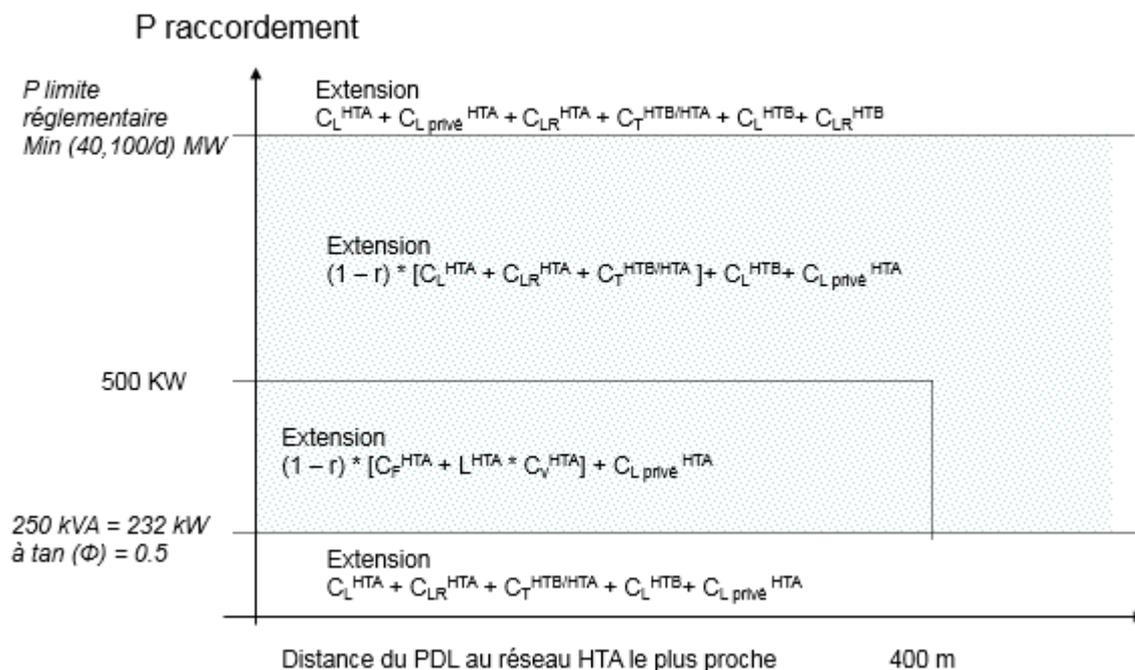
Les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis du distributeur et, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau.

Pour les demandes de raccordement HTA dont la puissance de raccordement est au-delà de la puissance-limite réglementaire, sous réserve de faisabilité technique, le périmètre de facturation intègre les ouvrages définis ci-dessus et, le cas échéant, les ouvrages créés en remplacement d'ouvrages à la tension HTB desservant le poste-source sur lequel sera raccordée l'installation HTA. Ce raccordement constitue une opération de raccordement différente du raccordement de référence.

L'ensemble des coûts est évalué sur devis du distributeur, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau et ne bénéficie pas de la réfaction tarifaire.

Les demandes de raccordement pour une puissance de raccordement inférieure ou égale à 250 kVA (232 kW à $\text{tg } \phi = 0,5$) relèvent du domaine de tension BT. Lorsque le raccordement s'effectue en HTA, celui-ci constitue une opération de raccordement différente de l'opération de raccordement de référence et ne bénéficie pas de la réfaction tarifaire.

Sous réserve de faisabilité technique, les composants de la facturation en HTA sont résumés sur la figure ci-dessous.



Composantes de la facturation des extensions 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.
- C_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA déterminés sur devis
- $C_{L_{privé}}^{HTA}$: coûts de création d'une canalisation électrique HTA dans le domaine privé du demandeur. Les valeurs correspondent au C_V^{HTA} diminué du prix du terrassement, ceux-ci étant à la charge du demandeur, et sont précisées dans le tableau de prix.

- CLR^{HTA} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis
- $CT^{HTB/HTA}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste source déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, les coûts du transformateur 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, majoré des coûts de mutation.
- CL^{HTB} : coûts de création de réseau HTB tel que figurant au gestionnaire de réseau de transport
- CLR^{HTB} : coûts de remplacement de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport
- L^{HTA} (en m): longueur du réseau créée à la tension de raccordement selon un parcours techniquement et administrativement réalisable, en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concessions.

Les coefficients de coût prennent en compte les coûts relatifs à la réglementation DT-DICT, hors cartographie.

Des travaux ne faisant pas partie de l'opération de raccordement de référence peuvent faire l'objet d'une prestation à la demande de l'utilisateur. Ils sont facturés à l'utilisateur sur devis, sans application de la réfaction et intégrés dans la PDR.

VII.4. Tableaux de prix en HTA

Zone	Cf HTA		Cv HTA		CL privé HTA	
	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	8 720,49 €	10 464,59 €	467,19 €	560,63 €	124,77 €	149,72 €
Montsapey	sur devis		sur devis		sur devis	

Pour une extension HTA supérieure à 400 mètres ou de puissance de raccordement supérieure à 500 kW, le chiffrage de la proposition de raccordement est réalisé sur devis.

VIII. Raccordement d'une installation de production sans consommation en Basse tension

VIII.1. Installations de production de puissance \leq 36 kVA

VIII.1.1. Point de livraison

Le branchement peut être de type 1 ou de type 2, selon les mêmes définitions qu'au paragraphe V.1.

VIII.1.2. Puissance de raccordement

Un utilisateur producteur en basse tension, dont l'installation est de puissance inférieure ou égale à 36 kVA, définit sa puissance de raccordement au dixième de kVA près, selon le tableau suivant :

Type de raccordement	Puissance de raccordement
Monophasé	Inférieure ou égale à 6 kVA monophasé
Triphasé	Inférieure ou égale à 36 kVA triphasé

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.

VIII.1.3. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

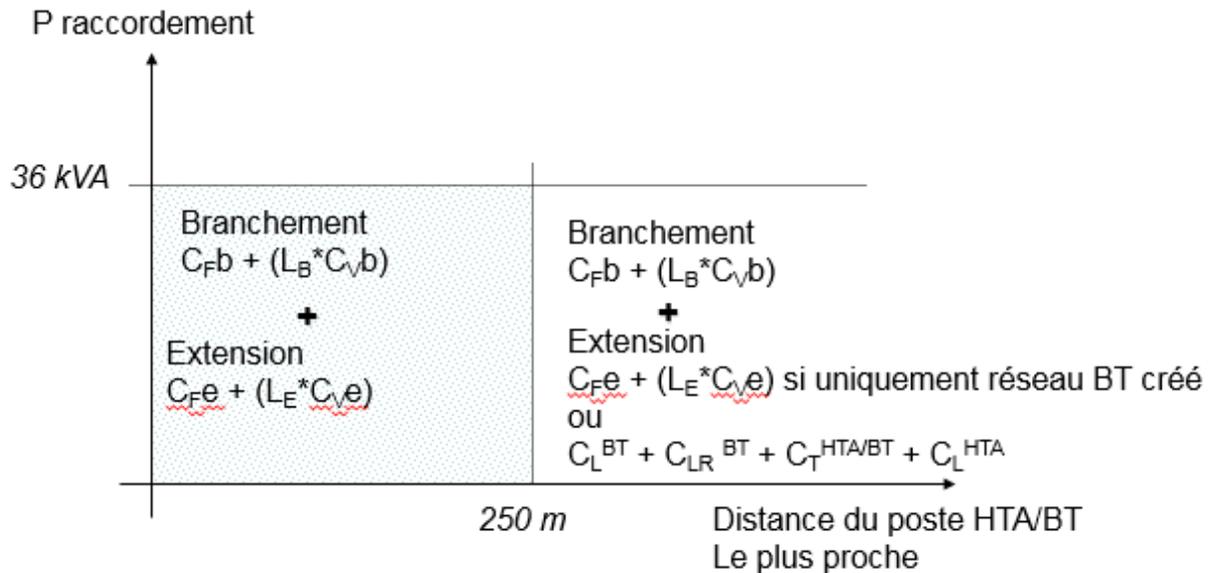
Les modalités du paragraphe V.3 s'appliquent.

VIII.1.4. 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 des raccordements en BT de puissance de raccordement \leq 6 kVA en monophasé et \leq 18 kVA en triphasé, si la distance au poste de distribution HTA/BT le plus proche est inférieure à 250 m, le périmètre de facturation du raccordement se compose des ouvrages de branchement et des ouvrages d'extension nouvellement créés en BT à l'occasion du raccordement et qui concourent à l'alimentation des installations du demandeur.
- Dans les autres cas, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et, si besoin, des ouvrages d'extension :
 - ouvrages nouvellement créés en BT,
 - ouvrages créés en remplacement d'ouvrages en BT,
 - modifications ou création d'un poste de transformation,
 - ouvrages nouvellement créés en HTA.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés dans la figure ci-dessous :



Avec :

- C_{fb} , C_{vb} : 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 la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix,
- C_{fe} , C_{ve} : 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 la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix,
- C_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis :
- C_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $C_T^{HTA/BT}$: 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, le coût $C_T^{HTA/BT}$ est égal 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,
- C_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 concessions,
- 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 concessions. Pour un raccordement de puissance supérieure à 18 kVA en triphasé, L_E peut également intégrer le réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement. En cas de création de poste de distribution, L_E intègre la longueur de l'extension créée en HTA

Les travaux suivants ne sont pas intégrés dans les formules de coûts simplifiées car ils sont réalisés à la charge du demandeur et en général réalisé par lui:

- 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, et la pose du coffret (fourni par le client)
- la préparation de la pose du socle, dans le cas où le coffret est installé sans niche sur un socle : la réalisation de la fouille, la fourniture et la pose d'un radier béton, le remblaiement et le nivellement des terres,

- 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),
- la tranchée du branchement en domaine privé, la fourniture et la pose du fourreau en domaine privé, ainsi que les pénétrations en domaine privé.

VIII.1.5. Tableaux de prix pour les raccordements en BT production <

36 kVA

Partie branchement

Raccordement souterrain

Zone		Cfb		Cvb	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Pracc ≤ 12 kVA mono	2 648,18 €	3 177,82 €	312,71 €	375,25 €
	Pracc ≤ 36 kVA tri	2 648,18 €	3 177,82 €	312,71 €	375,25 €
Montsapey	Pracc ≤ 12 kVA mono	1 744,40 €	2 093,28 €		
	Pracc ≤ 36 kVA tri	1 798,40 €	2 158,08 €		

Raccordement aéro-souterrain

Zone		Cfb		Cvb	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Pracc ≤ 12 kVA mono	1 146,07 €	1 375,28 €	325,59 €	390,70 €
	Pracc ≤ 36 kVA tri	1 146,07 €	1 375,28 €	325,59 €	390,70 €
Montsapey	Pracc ≤ 12 kVA mono	1 744,40 €	2 093,28 €		
	Pracc ≤ 36 kVA tri	1 798,40 €	2 158,08 €		

Raccordement sur colonne montante

Zone		Cfb		Cvb	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Pracc ≤ 12 kVA mono	357,87 €	429,45 €		
	Pracc ≤ 36 kVA tri	357,87 €	429,45 €		
Montsapey	Pracc ≤ 12 kVA mono				
	Pracc ≤ 36 kVA tri				

Partie extension

Zone		CfE		CvE	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension	3 225,56 €	3 870,67 €	335,44 €	402,53 €
Montsapey	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension	1 853,76 €	2 224,51 €	77,64 €	93,17 €
	Augmentation de puissance du transformateur	2 403,00 €	2 883,60 €		
	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension et augmentation de puissance du	4 256,76 €	5 108,11 €	77,64 €	93,17 €
	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension et remplacement transformateur haut de poteau en un poste sol	18 732,00 €	22 478,40 €	100,86 €	121,03 €

Pour un raccordement de puissance supérieure à 18 kVA en triphasé, le coefficient CfE 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 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,
- les coûts fixes et variables de création d'un nouveau poste de distribution HTA / BT avec réseaux BT et HTA nouvellement créé. La longueur à appliquer au coût variable est la somme des longueurs des réseaux BT et HTA nouvellement créés.

VIII.2. Installation de production de puissance supérieure à 36 kVA

VIII.2.1. Point de livraison

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

A 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. Dans ce cas, les travaux entre le CCPI et le point de livraison sont réalisés par le producteur et à sa charge.

VIII.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.

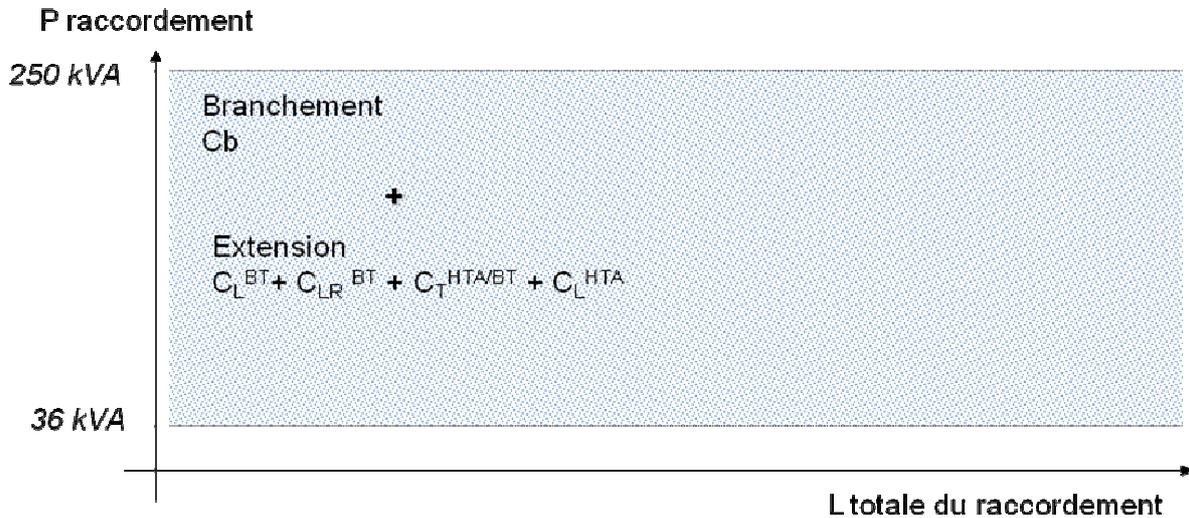
Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement et de la zone où se situe le raccordement.

VIII.2.3. Périmètre de facturation producteur BT > 36kVA

Pour les raccordements de production en BT > 36 kVA, le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés en BT, et si besoin, créés en

remplacement d'ouvrages en BT, les modifications ou la création d'un poste de transformation et le cas échéant le réseau HTA nouvellement créé.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés dans la figure ci-dessous :



Avec :

- C_B : coûts de branchement déterminés sur devis,
- C_L^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT déterminés sur devis,
- C_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $C_T^{HTA/BT}$: 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, le coût $C_T^{HTA/BT}$ est égal 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,
- C_L^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- L_{total} du raccordement (en m): longueur de branchement + longueur de l'extension,

Les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis du gestionnaire de réseau de distribution et, le cas échéant, complété d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau.

VIII.2.4. Raccordements groupés

Un groupe de producteurs, situés sur des propriétés géographiquement proches, peut demander le raccordement de plusieurs points de livraison. Dans ce cas, le périmètre de facturation sera déterminé selon les règles indiquées au paragraphe VIII.2.3. Le montant total de la contribution sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque producteur.

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

IX.1. Production de puissance \leq 36 kVA

Dans cette partie IX, il est considéré que le demandeur de l'ajout de production a la même entité juridique que le titulaire du contrat de la consommation existante. Dans le cas contraire, la demande est traitée comme un raccordement de production sans consommation en application de la partie VIII.

IX.1.1. Point de livraison

Pour une vente en totalité, les modalités du paragraphe V.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. Néanmoins il est possible que le PDL de la partie production soit disposé directement à côté de celui de la partie consommation moyennant, la mise en place d'un appareillage électrique permettant d'isoler électriquement les deux branchements (ex : distributeur d'étage).

Pour une vente en surplus, le PDL de la partie production est confondu avec celui de la partie consommation.

IX.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 selon les modalités présentées au paragraphe VIII.1.2.

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

IX.1.3. Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

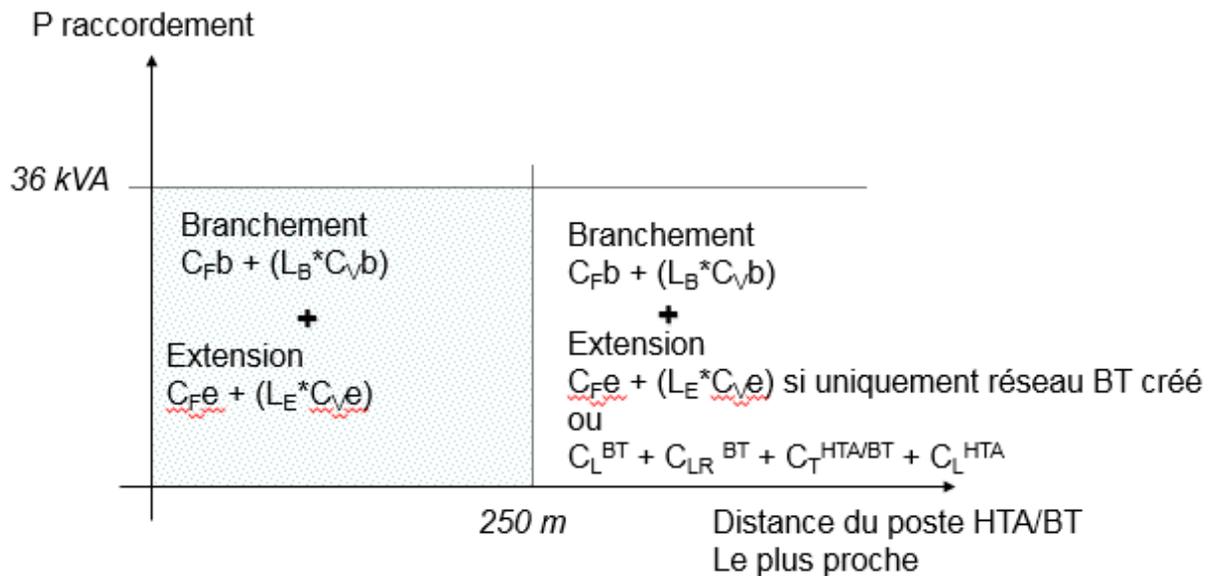
Les modalités du paragraphe V.3 s'appliquent.

IX.1.4. 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 inférieure ou égale à 6kVA en monophasé et inférieure ou égale à 18 kVA en triphasé, le périmètre de facturation du raccordement se compose de la modification des ouvrages de branchement à l'occasion du raccordement ;
- Dans les autres cas, 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 en BT,
 - ouvrages créés en remplacement d'ouvrages existants en BT,
 - modifications ou création d'un poste de transformation HTA / BT,
 - ouvrages nouvellement créés en HTA.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés dans la figure ci-dessous :



Avec :

- C_{fb} , C_{vb} : 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, de la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe IX.1.5,
- C_{fe} , C_{ve} : 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 la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix paragraphe IX.1.5,
- C_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.
- C_{LR}^{BT} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $C_T^{HTA/BT}$: 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, le coût $C_T^{HTA/BT}$ est égal 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,
- C_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 concessions,
- 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 concessions. Pour un raccordement de puissance supérieure à 18 kVA en triphasé, L_E peut également intégrer le réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement. En cas de création de poste de distribution, L_E intègre la longueur de l'extension créée en HTA.

Il est supposé que le branchement existant est conforme à la norme NF C14-100, que les coffrets et panneaux peuvent être installés à côté des coffrets et panneaux existants pour la consommation et

que les conditions de relevé des appareils de comptage peuvent être maintenues. Dans le cas contraire, les travaux nécessaires sont facturés sur devis.

Le cas d'un branchement consommateur en monophasé existant, avec ajout d'une production en triphasé, peut donner lieu à une facturation complémentaire au devis, pour modifier la liaison en partie privative de demandeur (passage de monophasé en triphasé de la liaison), les compteurs et disjoncteurs.

Les coefficients de coût prennent en compte les coûts relatifs à la réglementation DT-DICT, hors cartographie.

Les travaux suivants ne sont pas compris dans les formules de coûts simplifiées car ils sont à la charge du demandeur et en général réalisés par lui, notamment :

- 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, et la pose du coffret (fourni par le client)
- la préparation de la pose du socle, dans le cas où le coffret est installé sans niche sur un socle : la réalisation de la fouille, la fourniture et la pose d'un radier béton, le remblaiement et le nivellement des terres,
- 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),
- la liaison établie en domaine privé de l'utilisateur (sauf dans le cas d'un branchement aérien). En effet, dans le cas de branchement existant, l'ajout d'une production peut nécessiter en partie privative :
 - une modification de la liaison entre le CCPI et le disjoncteur
 - la création d'une nouvelle liaison entre le CCPI et le disjoncteur.
 - La création d'une liaison téléreporter entre le comptage et la limite de propriété.

Des travaux ne faisant pas partie de l'opération de raccordement de référence peuvent faire l'objet d'une prestation à la demande de l'utilisateur. Ils sont facturés à l'utilisateur sur devis, sans application de la réfaction et intégrés dans la PDR.

IX.1.5. Tableaux de prix

Zone		Cfbprod		Cvbprod	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble et Montsapey	Vente en surplus	284,00 €	340,81 €		
Grenoble et Montsapey	Vente en totalité	284,00 €	340,81 €		

Tableau de prix des extensions

Zone		CfE		CvE	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
Grenoble	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension	3 225,56 €	3 870,67 €	335,44 €	402,53 €
Montsapey	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension	1 853,76 €	2 224,51 €	77,64 €	93,17 €
	Augmentation de puissance du transformateur	2 403,00 €	2 883,60 €		
	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension et augmentation de puissance du transformateur	4 256,76 €	5 108,11 €	77,64 €	93,17 €
	Extension ou remplacement de réseau Basse Tension et remplacement transformateur haut de poteau en un poste sol	18 732,00 €	22 478,40 €	100,86 €	121,03 €

Pour un raccordement de puissance supérieure à 18 kVA en triphasé, le coefficient CfE 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 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,
- les coûts fixes et variables de création d'un nouveau poste de distribution HTA / BT avec réseaux BT et HTA nouvellement créé. La longueur à appliquer au coût variable est la somme des longueurs des réseaux BT et HTA nouvellement créés.

IX.2. Producteurs en BT > 36 kVA

Les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis du gestionnaire de réseau de distribution et, le cas échéant, complété d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau.

X. Raccordement simultané d'une installation individuelle de consommation et d'une installation individuelle de production

X.1. Consommateur \leq 36 kVA et producteurs \leq 36 kVA

Dans cette partie X, il est considéré que le demandeur pour la production a la même entité juridique que pour la consommation. Dans le cas contraire, la demande est traitée comme deux raccordements en application des parties V et VIII.

X.1.1. Point de livraison

Les modalités du paragraphe V.1 s'appliquent.

X.1.2. Puissance de raccordement

Les modalités du paragraphe V.2 s'appliquent pour la partie consommation et celles du paragraphe VIII.1.2 s'appliquent pour la partie production.

X.1.3. Périmètre de facturation

Pour la partie consommation, le périmètre décrit au paragraphe V.4 s'applique. Pour la partie production, le périmètre décrit au paragraphe VIII.1.4 s'applique.

La facturation pour le branchement est égale à : $(1 - s) \times CB_{\text{conso}} + CB_{\text{prod}}$, avec :

- CB_{conso} : coût du branchement pour consommation décrit au paragraphe V.5.1
- CB_{prod} : coût du branchement pour la production décrit au paragraphe VIII.1.5
- s : réfaction tarifaire pour le branchement.

La facturation pour l'extension est déterminée en deux étapes quand l'opération est autorisée en application du Code de l'urbanisme :

- première étape : la part consommation est considérée. Les éventuels travaux d'extension donnent lieu en général à une facturation d'une contribution conforme aux dispositions du chapitre I.
- seconde étape : la part production est considérée. L'éventuel surcoût de travaux d'extension dû à la production est à la charge du demandeur du raccordement.

La facturation se décompose donc en :

- Une part pour la partie consommation égale à : $(1 - r) \times CE_{\text{conso}}$
- Une part pour la partie production égale à : $CE_{\text{complet}} - CE_{\text{conso}}$, avec :
 - CE_{conso} : coût de l'extension pour la partie consommation selon le paragraphe V.5.2
 - CE_{complet} : coût de l'extension pour le projet complet selon le paragraphe VIII.1.5
 - r : réfaction tarifaire pour l'extension.

Quand l'opération n'est pas autorisée en application du Code de l'urbanisme, les parts de facturation pour la consommation et pour la production sont à la charge du demandeur du raccordement.

Des travaux ne faisant pas partie de l'opération de raccordement de référence peuvent faire l'objet d'une prestation à la demande de l'utilisateur. Ils sont facturés à l'utilisateur sur devis, sans application de la réfaction et intégrés dans la PDR.

X.2. Autres cas

Pour des puissances de raccordement supérieures à 36 kVA en BT, les principes décrits au paragraphe X.1.3 s'appliquent selon les périmètres de facturation correspondant aux puissances des installations de consommation et de production demandées.

Les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis du Gestionnaire de réseaux de distribution et, le cas échéant, complétés d'un devis d'un autre gestionnaire de réseau.

XI. Raccordement d'une installation de production en HTA

XI.1. Point de livraison

Le point de livraison de l'opération de raccordement de référence est situé à proximité immédiate de l'installation de production, en principe à la frontière entre le domaine public et le domaine privé sur lequel est implanté le bénéficiaire du raccordement ou, à défaut, en domaine privé.

Lorsque le point de livraison de l'opération de raccordement de référence se situe en domaine public, le point de livraison peut être placé en domaine privé à la demande du producteur, et si la longueur de réseau en domaine privé le permet. 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.

XI.2. Puissance de raccordement

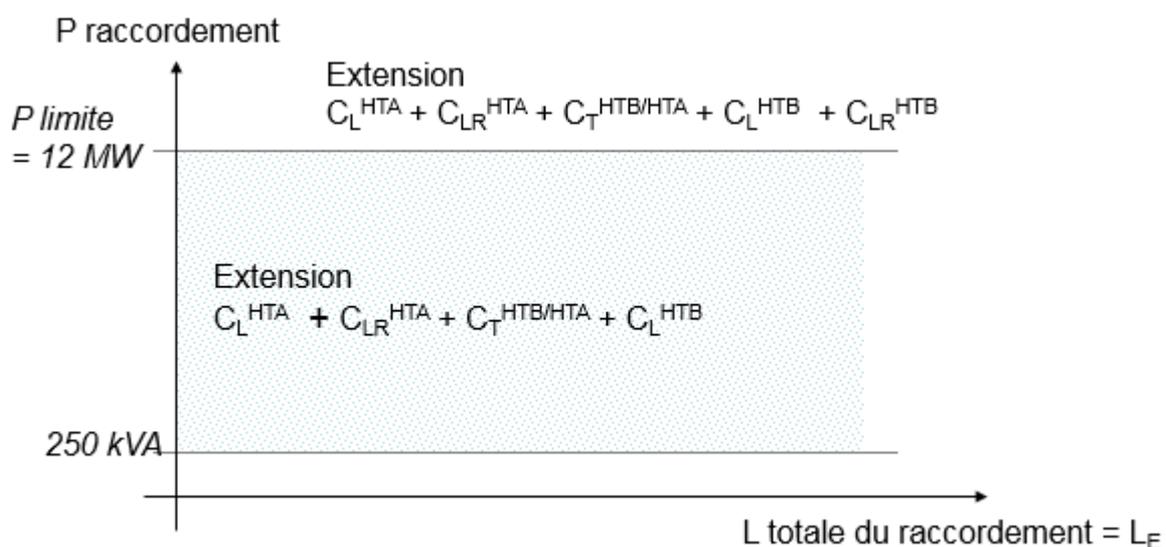
Un producteur qui souhaite être raccordé en HTA, choisit sa puissance de raccordement au kW près.

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

XI.3. Périmètre de facturation producteurs raccordés en HTA

Pour les raccordements 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 nouvellement créé.

Ce périmètre et les composants facturés sont résumés dans la figure ci-dessous.



Avec :

- CL^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis
- CLR^{HTA} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis
- $CT^{HTB/HTA}$: coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste source déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, le coût $CT^{HTB/HTA}$ est égal 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
- CL^{HTB} : coûts de création de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport.
- CLR^{HTB} : coûts de remplacement de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport
- L_E (en m) : longueur de l'extension

Les ouvrages de raccordement font l'objet d'une facturation établie sur la base de coûts déterminés sur devis du gestionnaire de réseau de distribution et le cas échéant complété 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.

Pour les raccordements en HTA au-delà de la puissance limite réglementaire de 12 MW et en deçà de 17 MW, sous réserve de faisabilité technique, le périmètre de facturation intègre comme le prévoit l'article D342-2 du Code de l'Énergie 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 HTB créé.

Par ailleurs, pour des puissances comprises entre 12 MW et 17 MW, ce type de raccordement s'effectuant à une tension, non pas HTB mais HTA, donc 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. L'ensemble des coûts est évalué sur la base de coûts déterminés sur devis.

XI.4. Ajout d'une installation de production HTA sur un site de consommation HTA

Les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur les principes décrits au paragraphe XI.3.

XI.5. Raccordements groupés

Un groupe de producteurs, situé sur des propriétés géographiquement proches, peuvent demander le raccordement de plusieurs points de livraison. Dans ce cas, le périmètre de facturation sera déterminé selon les règles indiquées au paragraphe XI.3. Le montant total de la contribution sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque producteur.

XII. Raccordement des installations de consommation collectives

XII.1. Raccordement d'un groupe d'utilisateurs

XII.1.1. Point 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 chapitres V.1.

XII.1.2. Puissance de raccordement et périmètre de facturation

Les utilisateurs définissent :

- Les puissances de raccordement individuelles parmi les valeurs définies au paragraphe V.2,
- La puissance de raccordement de l'opération, selon les dispositions du chapitre IV.

XII.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,
- la distance du point de livraison le plus éloigné situé en limite de parcelle à alimenter au poste de distribution HTA / BT le plus proche est inférieure à 250m selon un tracé techniquement et administrativement réalisable, en conformité avec les dispositions du cahier des charges de la concession,
- les ouvrages de raccordement empruntent une voirie existante

Les coûts du raccordement sont déterminés à partir des formules de coûts simplifiées du paragraphe V.4. Les tableaux de prix des paragraphes V.5.1 s'appliquent pour la partie branchement. Le tableau de prix du paragraphe V.5.2 s'applique pour la partie extension. Le montant de la part extension sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque utilisateur.

XII.1.4. Autres demandes

Pour les autres demandes de raccordement groupées 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 XII.2, le périmètre de facturation des branchements est défini dans les paragraphes XII.3.4, XII.4.4 et XII.5.4.

XII.2. Périmètre de facturation des extensions de réseau

XII.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	250 kVA
HTA	Min (40 MW ; 100/d ¹)

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.

XII.2.2. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 250 kVA

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 en cas de besoin, la création de poste de transformation HTA/BT, et la canalisation HTA nouvellement créée pour alimenter ce poste.

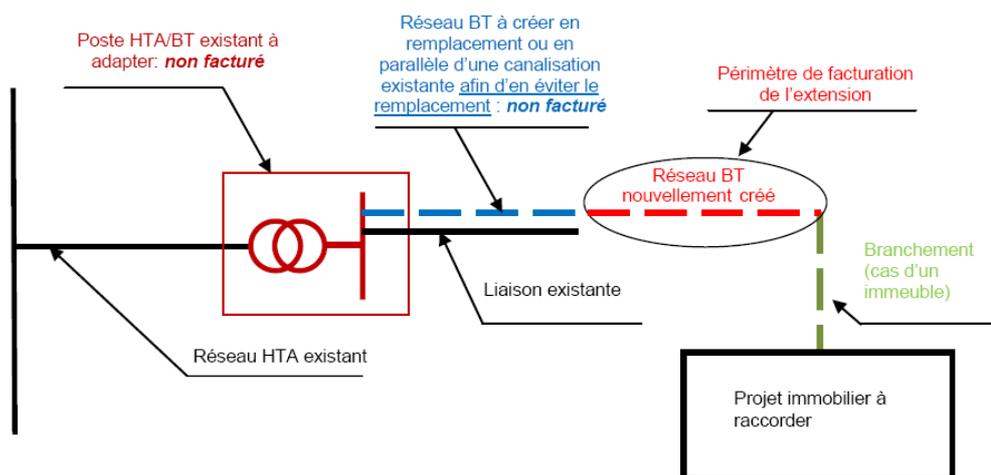
Les composantes de la facturation de la part extension de réseau sont de la forme :

$$(CL^{BT} + CT^{HTA/BT} + CL^{HTA}) \times (1-r)$$

Avec :

- CL^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,
- $CT^{HTA/BT}$: coûts de création d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, déterminés sur devis,
- CL^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis
- r : réfaction tarifaire pour l'extension de réseau.

Lorsque l'opération de raccordement de référence consiste, à partir d'un poste HTA/BT existant, à créer une canalisation BT neuve en parallèle à une canalisation BT existante dans la voie, afin d'en éviter le remplacement, les travaux correspondant à la part de la nouvelle canalisation posée en parallèle à la canalisation existante ne font pas partie du périmètre de facturation de l'extension de réseau.



Lorsque l'opération de raccordement de référence consiste à créer un nouveau poste HTA/BT, le périmètre de facturation intègre la création d'un poste de transformation HTA/BT, la canalisation HTA nouvellement créée pour raccorder ce poste, ainsi que la création de la canalisation BT.

¹ 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.

XII.2.3. Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est comprise entre 250 kVA et 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 se compose :

- des canalisations nouvellement créées dans le domaine de tension BT et HTA,
- le cas échéant, de la création de poste(s) de transformation HTA/BT,
- le cas échéant, des ouvrages créés en remplacement d'ouvrages dans le domaine de tension HTA,
- le cas échéant, des modifications ou de création de poste de transformation HTB/HTA,
- le cas échéant, du réseau HTB nouvellement créé.

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

$$(CL^{BT} + C_T^{HTA/BT} + CL^{HTA} + CLR^{HTA} + C_T^{HTB/HTA}) \times (1-r) + CL^{HTB}$$

Avec :

- CL^{BT} : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,
- $C_T^{HTA/BT}$: coûts de création d'un poste de transformation déterminés sur devis,
- CL^{HTA} : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- CLR^{HTA} : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis,
- $C_T^{HTB/HTA}$: coûts de modification, ou de création d'un poste source déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, le coût $C_T^{HTB/HTA}$ est égal 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,
- CL^{HTB} : coût de création de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport,
- r : réfaction tarifaire pour l'extension de réseau.

XII.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 XII.2.3.

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

$$CL^{BT} + C_T^{HTA/BT} + CL^{HTA} + CLR^{HTA} + C_T^{HTB/HTA} + CL^{HTB} + CLR^{HTB}$$

Avec CLR^{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.

XII.3. Cas des lotissements

XII.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 chapitres V.1.

XII.3.2. Puissance de raccordement

Le lotisseur définit :

- les puissances de raccordement individuelles des utilisateurs parmi les valeurs définies au paragraphe V.3 pour les points de livraison ≤ 36 kVA, et le cas échéant au paragraphe VI.3 pour les points de livraison BT > 36 kVA,
- la puissance de raccordement de l'opération, selon les dispositions du chapitre IV.

XII.3.3. 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 XII.2.

XII.3.4. Périmètre de facturation des branchements BT des consommateurs finaux

La limite du périmètre de facturation des ouvrages de branchement entre 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.

Le montant de la contribution aux coûts de créations des ouvrages de branchement est déterminé sur devis.

La réfaction tarifaire est appliquée au coût de création des ouvrages de branchement facturés par le gestionnaire de réseau public de distribution.

Dans le cas d'une demande individuelle de raccordement dans un lotissement dont une partie du branchement a été réalisé par le lotisseur, la partie de branchement dans le domaine privé est traitée selon les dispositions du chapitre V.

XII.4. Cas des immeubles

XII.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 le gestionnaire de réseau de distribution.

XII.4.2. Puissance de raccordement et périmètre de facturation

Le promoteur définit :

- la puissance de raccordement de l'opération, selon les dispositions du chapitre IV
- les puissances de raccordement individuelles des utilisateurs, parmi les valeurs définies au paragraphe V.2. Un niveau de puissance de raccordement supplémentaire de 9 kVA monophasé est disponible uniquement dans le cadre du raccordement des immeubles collectifs, pour les appartements et pour les annexes non habitables, sous réserve de

respecter la puissance d'installation minimale indiquée dans le tableau 8 de la norme NF C 14-100

• .

XII.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 XII.2.

XII.4.4.Périmètre de facturation du branchement collectif BT

Le périmètre de facturation du branchement BT intègre les ouvrages de raccordement de l'immeuble au réseau BT, le CCPC (coupe circuit principal collectif). La liaison du CCPC à la colonne montante, la colonne montante, les dérivations collectives et individuelles ainsi que leurs équipements en sont exclus car ne faisant pas partie de la concession².

Le montant de la contribution aux coûts des travaux est déterminé sur devis. La réfaction prévue par les textes est appliquée aux coûts de création des ouvrages de branchement facturés par le gestionnaire de réseau public de distribution.

XII.5.Cas des ZAC

XII.5.1.Points de livraison

La localisation de chaque point de livraison alimenté en BT est définie par l'aménageur selon les règles précisées aux chapitres XII.3.1 et XII.4.1.

La localisation de chaque point de livraison alimenté en HTA est défini par l'aménageur selon les règles du chapitre VII et du paragraphe XII.4.1.

XII.5.2.Puissance de raccordement

L'aménageur définit la puissance de raccordement de l'ensemble de la ZAC en concertation avec le gestionnaire de réseau de distribution et selon les dispositions du chapitre IV.

XII.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 XII.2.

XII.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 XII.3.4 pour les lotissements et au paragraphe XII.4.4 pour les immeubles collectifs.

Le montant de la contribution aux coûts de création des ouvrages de branchement est déterminé sur devis. La réfaction tarifaire est appliquée aux coûts de création des ouvrages de branchement facturés par le gestionnaire de réseau public de distribution.

² L'article 25 du cahier des charges de concession pour la distribution d'énergie électrique et de l'éclairage public sur le territoire de la ville de Grenoble précise : « Ces ouvrages ... ne font pas partie de la concession et appartiennent aux propriétaires de l'immeuble qui en assurent la charge d'entretien, de renouvellement et de renforcement. »

XIII. Raccordement provisoire d'une installation individuelle en consommation

Les branchements provisoires sont une prestation du Gestionnaire de réseau de distribution qui comprend les opérations de raccordement de l'installation provisoire au réseau public de distribution existant, de mise en service et de résiliation et de dé-raccordement. La réfaction tarifaire 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, résiliation et dé-raccordement ».

Les branchements provisoires sont facturés selon des principes présentés ci-dessous, en fonction du niveau de tension de raccordement. Ils prennent en compte les éventuelles contraintes électriques générées par la puissance à raccorder et les éventuelles perturbations apportées au réseau existant.

XIII.1. Branchements provisoires basse tension ≤ 36kVA (C5) ou >36kVA (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 pour le raccordement des installations provisoires est fourni par le client (câble, coffret équipé...)

Dans le cas où le client ne peut fournir ces matériels, le Gestionnaire de réseau public de distribution pourra lui proposer, selon les disponibilités, de les lui louer aux conditions suivantes.

Type de matériel		Prix unitaire (€ HT)	Prix unitaire (€ TTC)
Location de coffret équipé BT ≤ 36kVA	Location par mois entier	18,28 €	21,94 €
Location de coffret équipé BT > 36kVA	Location par mois entier	36,93 €	44,32 €

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)	Prix unitaire (€ TTC)
BT ≤ 18 kVA	Location par mois entier	1,69 €	2,03 €
19 ≤ BT ≤ 36 kVA	Location par mois entier	2,09 €	2,51 €
BT > 36 kVA	Location par mois entier	28,02 €	33,62 €
HTA	Location par mois entier	45,37 €	54,44 €

Les raccordements provisoires en 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 provisoires facturés de manière forfaitaire.

- Branchement provisoire non fixe : le raccordement 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 (Exemple ZAC non aménagé).
- Branchement provisoire non fixe sur terrain semi-équipé: le raccordement est réalisé sur un terrain équipé d'un organe de coupure basse tension fixé au sol, sur lequel il est possible de connecter le nouveau branchement. (Exemple ZAC sur laquelle l'aménageur a créé un réseau basse tension avec des armoires REMBT pour y raccorder tous les chantiers).
- Branchement provisoire fixe : le raccordement est réalisé sur 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. (Exemple place Victor Hugo marché de Noël.)

Nous n'avons pas de cas de raccordement groupés, il n'y a pas de différence de prix en fonction du nombre de raccordement à réaliser en même temps sur le même site.

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.

Tableau de prix pour branchement provisoires sans travaux d'extension (en € HT) hors heures majorées et hors location de matériel et location de compteur.							
Libellé		Coût relatif aux travaux de raccordement (avant réfaction)		Coût relatif à la mise en service, au débranchement et à la résiliation (partie non réfactée)		Coût total client avec réfaction	
		€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)	€ HT	€ TTC (TVA = 20%)
BT<36kVA	Branchement provisoire non fixe (terrain nu)	336,62 €	403,95 €	219,07 €	262,88 €	421,04 €	505,25 €
BT<36kVA	Branchement provisoire non fixe sur terrain semi équipé	224,62 €	269,55 €	219,07 €	262,88 €	353,84 €	424,61 €
BT<36kVA	Branchement provisoire fixe	104,38 €	125,25 €	128,35 €	154,02 €	190,97 €	229,17 €
36kVA<BT<250kVA	Branchement provisoire non fixe (terrain nu)	277,92 €	333,50 €	219,07 €	262,88 €	385,82 €	462,99 €
36kVA<BT<250kVA	Branchement provisoire non fixe sur terrain semi équipé	210,54 €	252,65 €	219,07 €	262,88 €	345,40 €	414,47 €
36kVA<BT<250kVA	Branchement provisoire fixe	104,38 €	125,25 €	128,35 €	154,02 €	190,97 €	229,17 €

XIII.2. Branchements provisoires BT ≤ 36kVA nécessitant des travaux d'extension.

Un utilisateur consommateur en basse tension, dont l'installation est de puissance inférieure ou égale à 36kVA, choisit sa puissance de raccordement conformément aux dispositions du paragraphe V.2.

Le périmètre de facturation intègre les ouvrages de branchement et d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension du 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 du Gestionnaire de réseau de distribution ou, le cas échéant, d'un autre gestionnaire de réseau.

La part branchement est facturée selon les dispositions du chapitre XIII.1.

XIII.3. Branchements provisoires BT > 36kVA 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 36kVA, définit la puissance de raccordement conformément aux dispositions du paragraphe VI.3.

Pour les raccordements 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 du raccordement, et si besoin, créé en remplacement d'ouvrages à la tension de raccordement, les modifications ou la création d'un poste de transformation HTA/BT et le cas échéant le réseau HTA créé.

Le coût des ouvrages d'extension est déterminé sur devis du Gestionnaire de réseau de distribution ou, le cas échéant, d'un autre gestionnaire de réseau.

La part branchement est facturée selon les dispositions du chapitre XIII.1.

XIII.4. Raccordement provisoires en HTA

La puissance de raccordement en HTA s'exprime en kW et un utilisateur consommateur raccordé en HTA choisit sa puissance de raccordement conformément aux modalités des paragraphes VII.2 et VII.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'ouvrage à la tension de raccordement.

Le coût des ouvrages de raccordement HTA est déterminé sur devis du Gestionnaire de réseau de distribution ou, le cas échéant, d'un autre gestionnaire de réseau.

XIV. Raccordements spécifiques

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007, pour les ouvrages suivants, le coût est établi sur devis du gestionnaire de réseau de distribution et le cas échéant complété 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 supérieur 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 des ouvrages en 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 tarifaire est appliquée au coût des travaux réalisés par le Gestionnaire de réseau public de distribution pour des raccordements d'installations de consommation, 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 $P > 36$ 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 supérieur 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.
- l'ajout de comptage pour un branchement de puissance de raccordement 3 kVA initialement sans comptage.

Si un utilisateur souhaite se raccorder à un domaine de tension supérieur à la tension de référence correspondant à sa puissance de raccordement, 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.

XV. Raccordement d'une installation de recharge de véhicule électrique

XV.1. Introduction

La définition d'une Infrastructure de Recharge des Véhicules Electriques (IRVE) retenue dans ce document est l'ensemble des circuits d'alimentation électriques des socles des prises de courant, des bornes, des grappes de bornes, du point d'interface utilisateur (homme-machine), des systèmes de supervision et de facturation destinés à la recharge des véhicules électriques ou hybrides rechargeables.

Pour faciliter le développement des IRVE, les opérations basées sur de nouvelles solutions non connues à date d'approbation du présent barème ou les opérations spécifiques en termes de nombre de points de livraison ou de puissance de raccordement pourront être facturées sur devis pour le périmètre de facturation correspondant à la puissance de raccordement, avec établissement d'une convention le cas échéant.

Les chapitres suivants décrivent les raccordements au réseau de distribution public pour les différents types d'IRVE.

XV.2. IRVE sur le domaine public

Les IRVE se compose d'une borne principale de raccordement des véhicules électriques (borne A) qui contient l'arrivée du branchement au réseau public de distribution. La borne A peut aussi être un local technique. Les bornes secondaires de raccordement des véhicules électriques (bornes B) sont alimentées par la borne principale A par des liaisons ne faisant pas partie du réseau public de distribution.

La réalisation des branchements est effectuée dans le respect de la norme NF C 14-100 et en utilisant les matériels autorisés d'emploi par le Gestionnaire de réseau public de distribution.

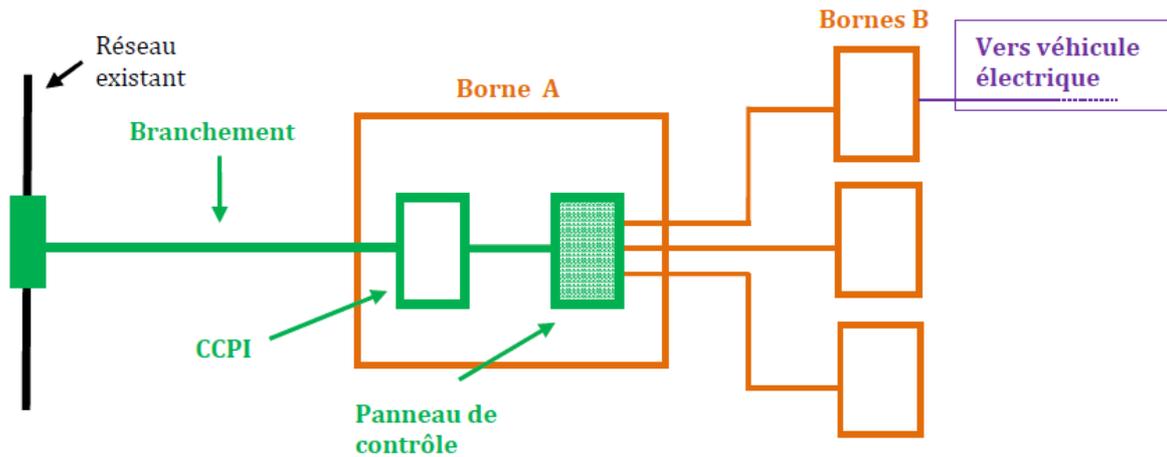
La borne A peut être alimentée via un branchement au réseau public de distribution de différentes façons, listées ci-après, selon les caractéristiques des IRVE.

Les schémas suivants illustrent 3 cas possibles de branchement au réseau existant avec les codes couleurs et les appellations suivantes :

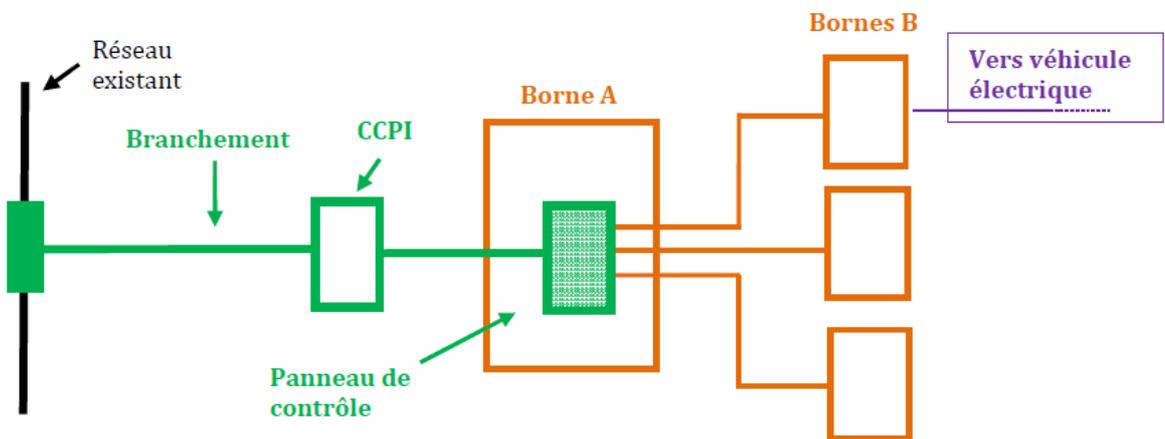
- noir : réseau existant
- vert : branchement neuf alimentant la borne principale A
- orange : IRVE
- violet : câble d'alimentation du véhicule électrique
- CCPI : Coupe Circuit Principal Individuel³
- Panneau de contrôle : porte le compteur et le disjoncteur.

- I. La partie du branchement logé dans la borne A intègre la fonction CCPI et le panneau de contrôle.

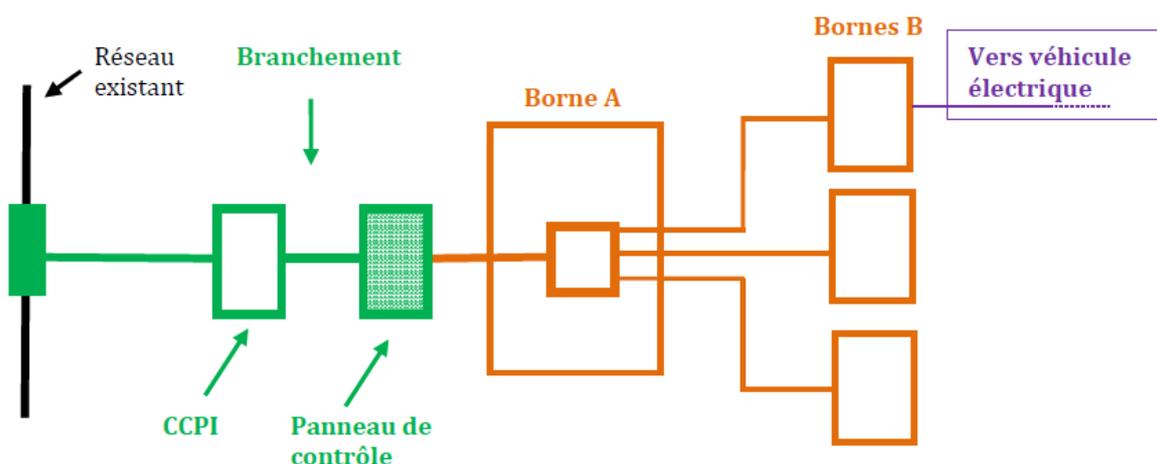
³ La norme NF C 14-100 indique qu'il est nécessaire que le gestionnaire de réseau ait un accès permanent au CCPI (non nécessaire pour le panneau de contrôle).



2. La partie du branchement logé dans la borne A intègre uniquement le panneau de contrôle.



3. Alimentation à partir d'un branchement en dehors de cette borne principale (branchement neuf de type 2 ou augmentation de puissance de raccordement d'un branchement existant).



XV.2.1. Localisation du point de livraison en basse tension

La réalisation des branchements est effectuée dans le respect de la norme NF C 14-100 et en utilisant les matériels autorisés d'emploi par le Gestionnaire de réseau public de distribution.

XV.2.2. Puissance de raccordement

Le demandeur détermine la puissance de raccordement de la borne principale, adaptée à son projet d'IRVE, en fonction de son projet, en tenant compte notamment d'éventuels dispositifs de limitation des pointes de consommation installés au niveau de l'installation électrique : pilotage de la puissance mise à disposition des points de charge, stockage, ...

XV.2.3. Critères de réalisation des ouvrages d'extension et périmètre de facturation

Les critères de réalisation d'ouvrages d'extension et le périmètre de facturation sont déterminés selon les mêmes critères qu'aux chapitres précédents :

- le chapitre V pour le raccordement d'une installation individuelle de consommation en basse tension de puissance de raccordement < 36 kVA,
- le chapitre VI pour le raccordement d'une installation individuelle de consommation en basse tension de puissance de raccordement > 36 kVA,
- le chapitre X pour le raccordement simultané d'une installation individuelle de consommation et d'une installation individuelle de production (cas où l'IRVE injecte sur le réseau).

XV.3. Autres cas

Pour les raccordements d'IRVE hors du domaine public les coûts de ces ouvrages sont déterminés sur devis du Gestionnaire de réseaux de distribution.

XVI. 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.

Demande de raccordement (DR)

Formulaires à remplir par le demandeur du raccordement qui permettent au gestionnaire de réseau public de distribution de réaliser l'étude et la facturation du raccordement.

Demandeur du raccordement

Désigne soit le demandeur du raccordement lui-même (utilisateur final de l'installation : particulier, lotisseur, aménageur, ...), soit le tiers qu'il a habilité pour mener sa demande.

Proposition de raccordement (PDR) ou Proposition technique et financière (PTF) au sens de la délibération de la CRE du 25 avril 2013

Document adressé au demandeur de raccordement, présentant la solution technique de raccordement, le montant de la contribution au coût des travaux de raccordement et le délai prévisionnel de réalisation des travaux. Il s'agit d'un devis.

Points de livraison - PDL

Point physique du réseau où les caractéristiques d'une fourniture ou d'une injection sont spécifiées. Il correspond à la notion de point physique de raccordement utilisée dans l'annexe du décret n°2002-1014 du 19 juillet 2002. Le point de livraison est précisé dans les clauses d'accès au réseau. Il est identifié par référence à une extrémité d'un élément d'ouvrage électrique. Il coïncide généralement avec la limite de propriété des ouvrages.

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. Cette 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 maximum 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. Cette valeur est fixée par l'arrêté du 23 avril 2008.

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

La puissance limite d'une installation s'apprécie par site (N° SIRET éventuellement, entité géographique continue):

- installation de consommation - unité ou ensemble d'unités de consommation de l'électricité installé 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 installé sur un même site, exploité 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

Le premier alinéa de l'article L. 342-1 du Code de l'énergie définit le raccordement d'un utilisateur aux réseaux publics comme la « création d'ouvrages d'extension, d'ouvrages de branchement en basse tension et, le cas échéant, le renforcement des réseaux existants ».

La consistance des ouvrages de branchement et d'extension est précisée par les articles D342-1 et D342-2 du Code de l'Énergie délimitant ainsi le périmètre des ouvrages faisant l'objet d'une contribution. L'ensemble des ouvrages de raccordement font partie de la concession de distribution publique.

Référentiel technique

Document d'information publié 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.