

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

Identification : WEBE022

Version : 3.0

Nombre de pages: 72

Référence edl : Non applicable à ce document

Date de mise en service : Non applicable à ce document

| Version | Date d'application | Nature de la modification                           | Annule et remplace |
|---------|--------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|
| 3.0     |                    | Version approuvée par la CRE le                     | V2.0               |
| 2.0     | 07/07/2022         | Mise à jour à la nouvelle charte graphique GreenAlp | V1.1               |
| 1.0     |                    | Création                                            |                    |

### Documents associés / Annexes :

### Résumé / Avertissement :

Ce document présente le barème de facturation par GreenAlp de l'opération de raccordement des utilisateurs du Réseau Public de Distribution concédé à GreenAlp, ainsi que les règles associées, conformément aux dispositions légales et réglementaires.

Ce nouveau barème a été approuvé par la Commission de Régulation de l'Énergie le XX et entre en vigueur le XX

## Table des matières

|          |                                                                                                                                           |           |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Objet</b>                                                                                                                              | <b>7</b>  |
| <b>2</b> | <b>Législation et Réglementation relatives à la facturation des raccordements</b>                                                         | <b>9</b>  |
| <b>3</b> | <b>Périmètre de facturation</b>                                                                                                           | <b>11</b> |
| 3.1      | Opération de raccordement de référence (ORR)                                                                                              | 11        |
| 3.2      | Opération différente de l'opération de raccordement de référence                                                                          | 11        |
| 3.3      | Composants facturés                                                                                                                       | 12        |
| 3.4      | Réfaction                                                                                                                                 | 13        |
| <b>4</b> | <b>Puissances de raccordement</b>                                                                                                         | <b>15</b> |
| <b>5</b> | <b>Raccordement individuel d'une installation de consommation en BT de puissance inférieure ou égale à 36kVA</b>                          | <b>16</b> |
| 5.1      | Types de branchement en BT de puissance $\leq 36$ kVA                                                                                     | 16        |
| 5.2      | Puissance de raccordement en BT $\leq 36$ kVA                                                                                             | 17        |
| 5.3      | Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement                                                                                    | 18        |
| 5.4      | Périmètre de facturation en basse tension pour une puissance $\leq 36$ kVA                                                                | 18        |
| 5.5      | Tableaux de prix des raccordements individuels de consommation en BT $\leq 36$ kVA                                                        | 20        |
| 5.5.1    | Branchements                                                                                                                              | 20        |
| 5.5.2    | Extensions                                                                                                                                | 21        |
| 5.6      | Raccordements groupés                                                                                                                     | 22        |
| <b>6</b> | <b>Raccordement individuel d'une installation de consommation BT de puissance supérieure à 36 kVA mais inférieure à 250kVA</b>            | <b>23</b> |
| 6.1      | Localisation du point de livraison et limite de la prestation                                                                             | 23        |
| 6.2      | Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement                                                                                    | 23        |
| 6.3      | Choix de la puissance de raccordement                                                                                                     | 24        |
| 6.4      | Périmètre de facturation                                                                                                                  | 24        |
| 6.4.1    | Raccordement en Basse Tension de puissance inférieure à 120 kVA dans le cas d'un projet nécessitant une autorisation d'urbanisme          | 24        |
| 6.4.2    | Raccordement en Basse Tension de puissance supérieure ou égale à 120 kVA dans le cas d'un projet nécessitant une autorisation d'urbanisme | 26        |

|       |                                                                                                               |    |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 6.4.3 | Composants facturés.....                                                                                      | 27 |
| 6.5   | Tableaux de prix des raccordements en Basse Tension de puissance supérieure à 36 kVA.....                     | 28 |
| 6.5.1 | Raccordement souterrain.....                                                                                  | 28 |
| 6.5.2 | Raccordement sur colonne montante .....                                                                       | 28 |
| 6.6   | Raccordements groupés .....                                                                                   | 29 |
| 7     | Raccordement individuel d'une installation de consommation en HTA .....                                       | 30 |
| 7.1   | Point de livraison et limite de la prestation.....                                                            | 30 |
| 7.2   | Puissance de raccordement en HTA .....                                                                        | 30 |
| 7.3   | Périmètre de facturation des utilisateurs raccordés en HTA .....                                              | 31 |
| 7.4   | Tableaux de prix en HTA.....                                                                                  | 33 |
| 7.5   | Raccordements groupés .....                                                                                   | 33 |
| 8     | Raccordement d'une installation de production sans consommation en Basse tension .....                        | 34 |
| 8.1   | Installations de production de puissance ≤ 36 kVA .....                                                       | 34 |
| 8.1.1 | Point de livraison .....                                                                                      | 34 |
| 8.1.2 | Puissance de raccordement.....                                                                                | 34 |
| 8.1.3 | Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement .....                                                  | 34 |
| 8.1.4 | Périmètre de facturation .....                                                                                | 34 |
| 8.1.5 | Tableaux de prix pour les raccordements de production en BT ≤ 36 kVA                                          | 37 |
| 8.1.6 | Raccordements groupés .....                                                                                   | 38 |
| 8.2   | Installation de production de puissance supérieure à 36 kVA.....                                              | 38 |
| 8.2.1 | Point de livraison et limite de la prestation .....                                                           | 38 |
| 8.2.2 | Puissance de raccordement.....                                                                                | 38 |
| 8.2.3 | Périmètre de facturation producteur BT > 36kVA .....                                                          | 39 |
| 8.2.4 | Raccordements groupés .....                                                                                   | 40 |
| 9     | Ajout d'une installation individuelle de production sur une installation de consommation existante en BT..... | 41 |
| 9.1   | Production de puissance ≤ 36 kVA.....                                                                         | 41 |
| 9.1.1 | Point de livraison .....                                                                                      | 41 |
| 9.1.2 | Puissance de raccordement.....                                                                                | 41 |
| 9.1.3 | Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement .....                                                  | 41 |
| 9.1.4 | Périmètre de facturation .....                                                                                | 41 |

|           |                                                                                                                                            |           |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 9.1.5     | Tableaux de prix.....                                                                                                                      | 44        |
| 9.2       | Producteurs en BT > 36 kVA .....                                                                                                           | 44        |
| <b>10</b> | <b>Raccordement simultané d'une installation individuelle de consommation et d'une installation individuelle de production ....</b>        | <b>45</b> |
| 10.1      | Consommateur ≤ 36 kVA et producteurs ≤ 36 kVA .....                                                                                        | 45        |
| 10.1.1    | Point de livraison .....                                                                                                                   | 45        |
| 10.1.2    | Puissance de raccordement.....                                                                                                             | 45        |
| 10.1.3    | Périmètre de facturation .....                                                                                                             | 45        |
| 10.2      | Autres cas .....                                                                                                                           | 46        |
| <b>11</b> | <b>Raccordement d'une installation individuelle de production en HTA .....</b>                                                             | <b>47</b> |
| 11.1      | Point de livraison.....                                                                                                                    | 47        |
| 11.2      | Puissance de raccordement.....                                                                                                             | 47        |
| 11.3      | Périmètre de facturation des producteurs raccordés en HTA.....                                                                             | 47        |
| 11.4      | Ajout d'une installation de production HTA sur un site de consommation HTA .....                                                           | 48        |
| 11.5      | Raccordements groupés .....                                                                                                                | 49        |
| <b>12</b> | <b>Raccordement des installations de consommation collectives.</b>                                                                         | <b>50</b> |
| 12.1      | Raccordement d'un groupe d'utilisateurs.....                                                                                               | 50        |
| 12.1.1    | Point de livraison .....                                                                                                                   | 50        |
| 12.1.2    | Puissance de raccordement et périmètre de facturation .....                                                                                | 50        |
| 12.1.3    | Raccordement BT d'un groupe de 3 utilisateurs au plus. ....                                                                                | 50        |
| 12.1.4    | Autres demandes .....                                                                                                                      | 50        |
| 12.2      | Périmètre de facturation des extensions de réseau.....                                                                                     | 51        |
| 12.2.1    | Puissance-limite des installations d'un utilisateur .....                                                                                  | 51        |
| 12.2.2    | Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 250 kVA.....                                            | 51        |
| 12.2.3    | Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est comprise entre 250 kVA et la puissance-limite du domaine de tension HTA ..... | 52        |
| 12.2.4    | Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est supérieure à la puissance-limite du domaine de tension HTA.....               | 53        |
| 12.3      | Cas des lotissements.....                                                                                                                  | 53        |
| 12.3.1    | Points de livraison .....                                                                                                                  | 53        |
| 12.3.2    | Puissance de raccordement.....                                                                                                             | 53        |
| 12.3.3    | Périmètre de facturation de l'extension de réseau .....                                                                                    | 54        |

|             |                                                                                                                                                    |           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 12.3.4      | Périmètre de facturation des branchements BT des consommateurs finaux                                                                              | 54        |
| <b>12.4</b> | <b>Cas des immeubles</b>                                                                                                                           | <b>54</b> |
| 12.4.1      | Points de livraison                                                                                                                                | 54        |
| 12.4.2      | Puissance de raccordement et périmètre de facturation                                                                                              | 54        |
| 12.4.3      | Périmètre de facturation de l'extension de réseau                                                                                                  | 55        |
| 12.4.4      | Périmètre de facturation du branchement collectif BT                                                                                               | 55        |
| <b>12.5</b> | <b>Cas des ZAC</b>                                                                                                                                 | <b>55</b> |
| 12.5.1      | Points de livraison et limite de prestation                                                                                                        | 55        |
| 12.5.2      | Puissance de raccordement                                                                                                                          | 55        |
| 12.5.3      | Périmètre de facturation de l'extension de réseau                                                                                                  | 55        |
| 12.5.4      | Périmètre de facturation des branchements BT                                                                                                       | 56        |
| <b>13</b>   | <b>Raccordement provisoire d'une installation individuelle en consommation</b>                                                                     | <b>57</b> |
| 13.1        | Raccordements provisoires BT de puissance $\leq 36\text{kVA}$ ou BT de puissance $>36\text{kVA}$ nécessitant uniquement des travaux de branchement | 57        |
| 13.2        | Raccordements provisoires BT $\leq 36\text{kVA}$ nécessitant des travaux d'extension                                                               | 59        |
| 13.3        | Raccordements provisoires BT $> 36\text{kVA}$ nécessitant des travaux d'extension                                                                  | 60        |
| 13.4        | Raccordements provisoires en HTA                                                                                                                   | 60        |
| <b>14</b>   | <b>Raccordements spécifiques</b>                                                                                                                   | <b>61</b> |
| 14.1        | Autres cas de raccordements spécifiques                                                                                                            | 61        |
| 14.2        | Demande anticipée de Raccordement avant complétude                                                                                                 | 62        |
| 14.3        | Reprise d'études de raccordement                                                                                                                   | 63        |
| 14.4        | Facturation des actes non déléguables                                                                                                              | 64        |
| <b>15</b>   | <b>Raccordement d'une installation de recharge de véhicule électrique</b>                                                                          | <b>65</b> |
| 15.1        | Introduction                                                                                                                                       | 65        |
| 15.2        | Raccordement dédié à une IRVE                                                                                                                      | 65        |
| 15.2.1      | Puissance de raccordement                                                                                                                          | 65        |
| 15.2.2      | Modalités de facturation                                                                                                                           | 65        |
| 15.3        | IRVE dans les installations collectives existantes                                                                                                 | 66        |
| 15.4        | IRVE dans une installation individuelle existante                                                                                                  | 67        |

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 15.5 IRVE dans le cadre d'une installation individuelle ou collective neuve | 67        |
| <b>16 Raccordement d'une installation de stockage d'électricité .....</b>   | <b>68</b> |
| <b>17 Indexation des prix .....</b>                                         | <b>69</b> |
| <b>18 Définitions .....</b>                                                 | <b>70</b> |

## 1 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 l'ensemble du territoire desservi par le gestionnaire de réseaux GreenAlp :

- Grenoble
- Les territoires de Belledonne : Allemond, Allevard, Crêts en Belledonne, le Moutaret, Haut Bréda, Presle, Séchilienne, Villard Bonnot
- Les territoires du Sud Grésivaudan : Saint Marcellin, Vinay
- 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 publié sur le site internet du Gestionnaire de réseau,
- les déplacements des ouvrages de raccordement demandés par les utilisateurs,

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.

Les solutions de raccordement, visées dans ce document, sont réalisées conformément aux cahiers de charge de concessions, aux lois et réglementation en vigueur.

Conformément aux dispositions de l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007 précité, le présent barème a été transmis à la Commission de Régulation de l'Énergie, qui l'a approuvé le XXXX.

Il pourra être révisé dans les formes prévues aux conditions de l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007 précité

## 2 Législation et Réglementation relatives à la facturation des raccordements

Le premier alinéa de l'article L. 342-1 du Code de l'énergie définit que le raccordement d'un utilisateur aux réseaux publics comprend selon le cas, de manière combinée ou séparée, la création d'ouvrages d'extension, la création d'ouvrages de branchement en basse tension ou le renforcement des réseaux existants.

L'article L. 342-12 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 ».

Conformément à l'article L.342-21 du Code de l'énergie, le demandeur d'un raccordement est le redevable de cette contribution.

Toutefois, dans certains cas le demandeur d'un raccordement n'est pas le redevable des coûts de l'extension hors du terrain d'assiette de l'opération.

Il s'agit des demandes de raccordement remplissant les deux conditions cumulatives suivantes :

- Une autorisation d'urbanisme (permis de construire, permis d'aménager ou d'une décision de non-opposition à une déclaration préalable) délivrée avant le 10 septembre 2023 par l'autorité administrative compétente ;
- La contribution à l'extension n'a pas été mise à la charge du demandeur par cette même autorité administrative dans l'autorisation qu'elle a délivrée.

Dans ce cas, la contribution financière aux coûts de l'extension hors du terrain d'assiette de l'opération est à la charge de la commune ou l'établissement public de coopération intercommunale compétent pour la perception des participations d'urbanisme.

Suite à la loi pour un État au service d'une société de confiance (ESSOC), l'article L342-2 du code l'énergie a été modifié permettant au producteur ou au consommateur de « faire exécuter, à ses frais et sous sa responsabilité, les travaux de raccordement sur les ouvrages dédiés à son installation par des entreprises agréées par le maître d'ouvrage mentionné à l'article L. 342-17 ou à l'article L. 342-19 et selon les dispositions d'un cahier des charges établi par ce maître d'ouvrage sur la base de modèles publiés par ce dernier. La mise en service de l'ouvrage est conditionnée à sa réception par le maître d'ouvrage. » L'article D342-2-1 du code de l'énergie précise la constitution des ouvrages dédiés « branchements, des canalisations électriques aériennes, souterraines ou sous-marines et leurs équipements terminaux qui, à leur création, ne concourent ni à l'alimentation ni à l'évacuation d'autres installations que celles du demandeur ».

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

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 30 novembre 2017 (complété de l'arrêté du 12 mai 2020 relatif à la prise en charge par le TURPE des

infrastructures de recharge des véhicules électriques), fixe les taux de réfaction tarifaire : (s) pour les branchements, (r) pour les extensions, appliqués pour le calcul de la contribution.

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

- les dispositions techniques qu'il met en œuvre au titre du raccordement dans sa Documentation Technique de Référence (DTR)
- les prestations annexes (non liées au raccordement), validées par la Commission de Régulation de l'Énergie et facturées aux tarifs figurants dans le catalogue des prestations.

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

### 3 Périmètre de facturation

#### 3.1 Opération de raccordement de référence (ORR)

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 minimise la somme des coûts de réalisation des ouvrages de raccordement énumérés aux articles D342-1 pour le branchement et D342-2 pour l'extension du Code de l'Energie, calculé à partir du barème de raccordement du Gestionnaire de réseau de distribution.

L'arrêté du 30 novembre 2017, 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.

#### 3.2 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 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 correspondant au 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'ORR 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.

### 3.3 Composants facturés

Les ouvrages nécessaires à un raccordement sont déterminés par le gestionnaire de réseau de distribution d'une part, conformément à la réglementation en vigueur, notamment aux règles et technologies d'établissement de réseau déployées au voisinage de l'installation à raccorder et d'autre part, en conformité avec les dispositions du cahier des charges de concession en vigueur sur le territoire de l'installation à raccorder et à la Documentation Technique de Référence du gestionnaire de réseau de distribution.

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 5 à 15I du présent barème, en application des dispositions des articles L342-11, D342-1 et D342-2 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 chantier type (Formule de Coûts Simplifiés, FCS). Pour les travaux dont l'occurrence est 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 l'offre de Raccordement.

Les prix du présent barème ne tiennent pas compte de la réfaction tarifaire, sauf mention contraire.

Les distances mentionnées dans le présent barème correspondant :

- Pour les chapitres 5, 8 à la distance au poste existant le plus proche
- Et pour le chapitre 7 à la distance au réseau HTA le plus proche

Elles 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.... Ces distances sont comptabilisées à partir du Point de Livraison.

Les longueurs à considérer pour l'application des formules de coûts simplifiées sont indiquées dans chacun des chapitres.

### 3.4 Réfaction

Conformément à l'arrêté du 30 novembre 2017 modifié par l'arrêté du 22 mars 2022 relatif à la prise en charge des coûts de raccordements au Réseau Public de Distribution d'électricité, en application des articles L. 341-2 et L342-11 du Code de l'énergie, les tarifs d'utilisation du Réseau Public de Distribution couvrent une partie des coûts du raccordement à son réseau. Peuvent bénéficier de cette prise en charge :

- Les consommateurs d'électricité dont les installations sont raccordées au réseau public d'électricité, quel que soit le maître d'ouvrage de ces travaux ;
- Les producteurs d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable dont les installations sont raccordées au Réseau Public de Distribution, quel que soit le maître d'ouvrage de ces travaux.

Les prix du présent barème ne tiennent pas compte de la réfaction tarifaire, sauf mention contraire.

A la date d'approbation du barème, les taux de réfections sont les suivants pour les consommateurs et les producteurs d'électricité à partir de sources d'énergie non renouvelable (la définition des sources d'énergie renouvelable est précisée dans l'article L. 211-2 du Code de l'énergie) :

| raccordement IRVE non concernés par la Loi d'Orientation des Mobilités ou le décret n°2022-795 du 9 mai 2022 | raccordement IRVE concernés par la Loi d'Orientation des Mobilités | raccordements concernés par le décret n°2022-795 du 9 mai 2022 | raccordements des producteurs non ENR | autres cas |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------|
| 40%                                                                                                          | 75%                                                                | 80%                                                            | 0%                                    | 40%        |

Pour les producteurs d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelable, à la date d'approbation du barème, les taux de réfections sont les suivants :

| Puissance de l'installation (P en MW)     | Réfaction sur les ouvrages propres tels que définis au premier alinéa de l'article D. 342-22 du code de l'énergie | Réfaction sur la quote part, telle que définie au deuxième alinéa de l'article D. 342-22 du code de l'énergie |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $P \leq 250 \text{ kVA}$                  | 60 %                                                                                                              | Exonération au titre du 2° de l'article D. 342-22 du code de l'énergie                                        |
| $250 \text{ kVA} < P \leq 500 \text{ kW}$ | 60 %                                                                                                              | $60 \% - (P-0,25) \times 80 \%$                                                                               |
| $500 \text{ kW} < P < 1 \text{ MW}$       | 40 %                                                                                                              | $40 \% - (P-0,5) \times 40 \%$                                                                                |
| $P = 1 \text{ MW}$                        |                                                                                                                   | 20 %                                                                                                          |
| $1 \text{ MW} < P \leq 3 \text{ MW}$      | $40 \% - (P-1) \times 10 \%$                                                                                      | $20 \% - (P-1) \times 10 \%$                                                                                  |
| $3 \text{ MW} < P \leq 5 \text{ MW}$      |                                                                                                                   | Pas de réfaction                                                                                              |
| $P > 5 \text{ MW}$                        | Pas de réfaction                                                                                                  |                                                                                                               |

Concernant la réfaction à 75 %, elle s'applique aux infrastructures de recharge de véhicules électriques et hybrides rechargeables ouvertes au public, réalisées dans le cadre d'un schéma directeur pour les infrastructures de recharge pour véhicules électriques ouvertes au public dès lors que la puissance du raccordement est inférieure ou égale à 250 kVA. Elle

s'applique également dans le cadre des infrastructures de recharge de véhicules électriques et hybrides rechargeables ouvertes au public, installées sur les aires de service des routes expresses et des autoroutes, dès lors que la puissance du raccordement est inférieure ou égale à 5 000 kVA et sous réserve qu'une infrastructure de recharge d'une puissance supérieure à 60 kVA ne soit pas déjà installée.

Les valeurs des taux de réfaction sont arrêtées par l'autorité administrative après avis de la Commission de régulation de l'énergie.

## 4 Puissances de raccordement

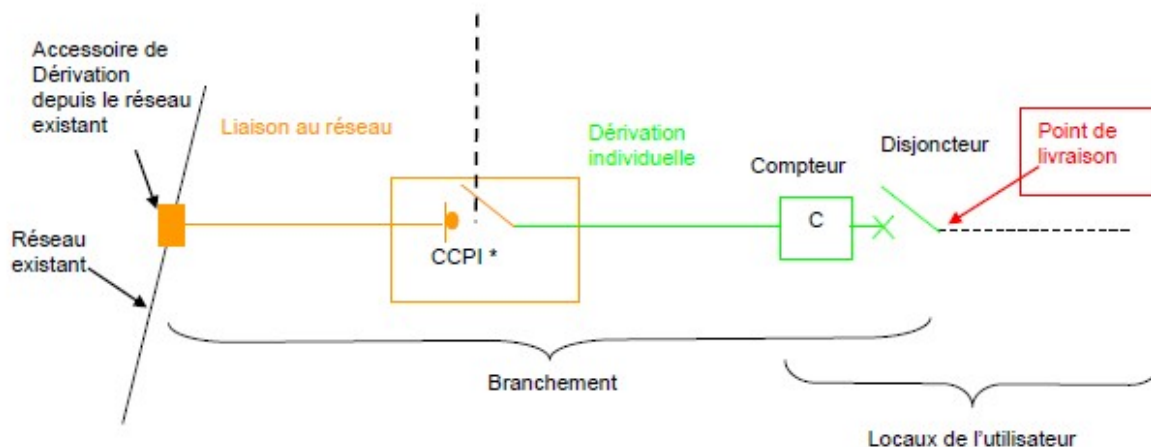
La puissance de raccordement d'une installation de consommation ou de production correspond à la puissance maximale que l'utilisateur souhaite soutirer ou injecter au réseau, en tenant compte des différents paliers techniques ou des plages de puissance mis en œuvre par Gestionnaire de réseau de distribution.

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

### 5.1 Types de branchement en BT de puissance $\leq 36$ kVA

La réalisation des branchements est effectuée dans le respect de la DTR du Gestionnaire de Réseau de Distribution, 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  $\leq 36$  kVA, la DT du gestionnaire de réseau de Distribution distingue deux types de branchements individuels :

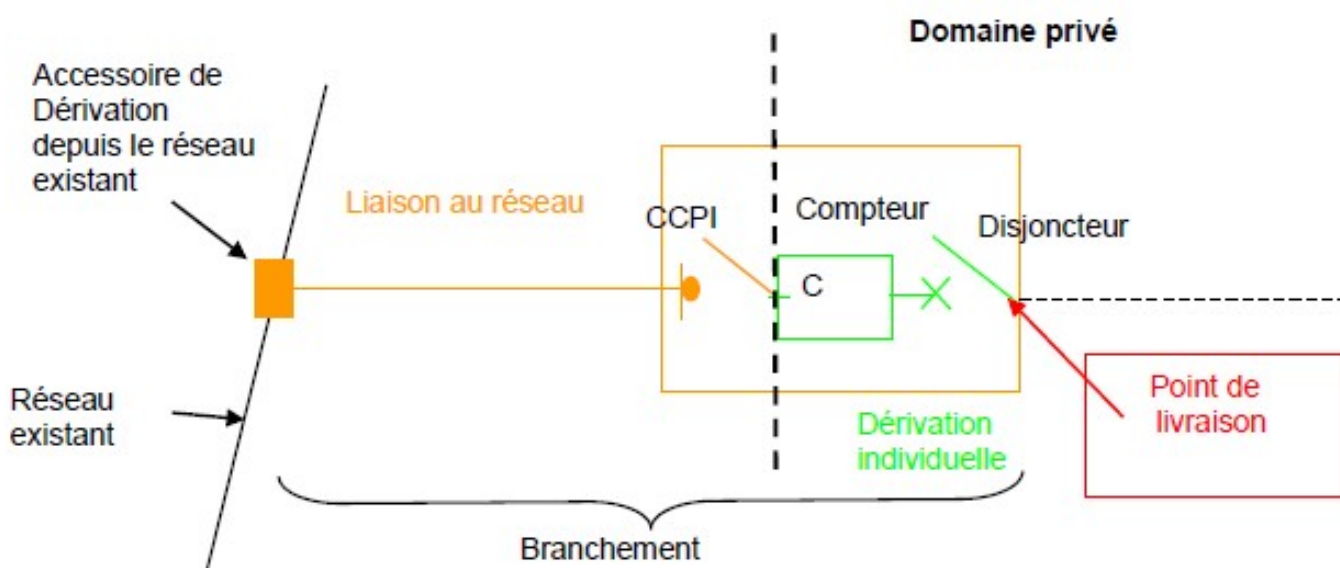
- **Le branchement « type 1 »**, pour lequel le point de livraison est situé dans les locaux de l'utilisateur.



\*CCPI = *Coupe Circuit Principal Individuel*, en général situé dans un coffret et accessible depuis le domaine public tel que défini dans la norme NFC14-100.

En général, dans le cadre de l'aménagement de son installation, le demandeur réalise ou fait réaliser par un tiers, la tranchée, la mise en place du fourreau, la fourniture et la pose du câble dans le fourreau dans la partie privative aux conditions techniques définies par le gestionnaire de réseau de distribution dans sa Documentation Technique de Référence. Dans le cas contraire, cette prestation peut être réalisée et facturée par le gestionnaire de réseau de distribution sur la base d'un devis sans application de la réfaction tarifaire. L'ensemble des ouvrages constituant un branchement de type 1 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 dehors des locaux de l'utilisateur et généralement en limite du domaine public.



La liaison en partie privative en aval du Point de Livraison 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.

## 5.2 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 valeurs suivantes :

|                           |                       |
|---------------------------|-----------------------|
| Puissance de raccordement | En monophasé : 12 kVA |
|                           | En triphasé : 36 kVA  |

Ainsi, si l'utilisateur souhaite souscrire :

- pour des locaux hors habitation une puissance inférieure ou égale à 2,3kVA, l'utilisateur se verra proposer un raccordement à une puissance de raccordement de 3kVA
- 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.
- en collectif la puissance de raccordement peut être de 9kVA en monophasé, 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.

### 5.3 Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

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 aux dispositions de la DTR du gestionnaire de réseau de distribution. Lorsqu'une extension est nécessaire, celle-ci est construite jusqu'au droit du CCPI.

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 les autres communes, 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. Dans ce cas, le chiffrage de la proposition de raccordement est réalisé sur devis.

### 5.4 Périmètre de facturation en basse tension pour une puissance $\leq 36\text{kVA}$

Les principes suivants sont retenus pour établir le montant de la facturation de l'opération de raccordement. Ils tiennent compte des contraintes électriques engendrées 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 inférieur ou égale 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, dans le cas d'un projet nécessitant une autorisation d'urbanisme, 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. Si le projet ne requiert pas d'autorisation d'urbanisme, le périmètre de facturation intègre également pour les ouvrages d'extensions, le coût de remplacement d'un ouvrage BT déjà existant rendu nécessaire par la demande de raccordement ainsi que les coûts d'aménagement du poste de transformation HTA/BT, le cas échéant.

La Figure 1 indique les composants facturés

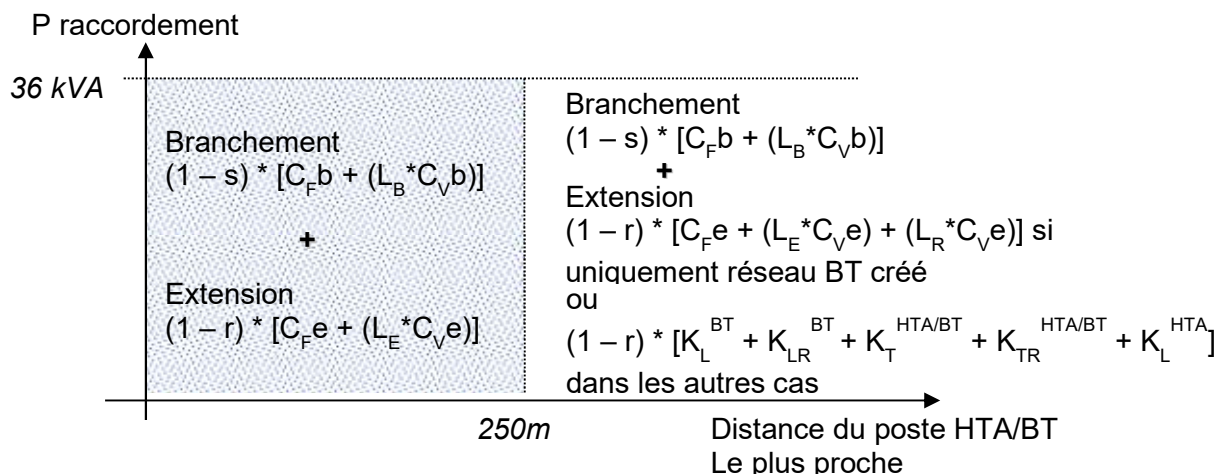


Figure 1 : Composantes de la facturation des branchements et des extensions en basse tension  $\leq 36$  kVA

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 5.5
- $C_{fe}$ ,  $C_{ve}$  : 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 ou créé en remplacement d'une canalisation existante, dont les valeurs dépendent de la zone où est établi le raccordement. Ils sont précisés aux tableaux de prix du paragraphe 5.5,
- $K_L^{BT}$  : coûts du réseau BT nouvellement créé, déterminés sur devis ;
- $K_{LR}^{BT}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique BT existante, déterminés sur devis ;
- $K_T^{HTA/BT}$  : coûts de création d'un poste de transformation HTA/BT déterminés sur devis ;
- $K_{TR}^{HTA/BT}$  : coûts de remplacement ou d'adaptation d'un poste de transformation HTA/BT déterminés sur devis
- $K_L^{HTA}$  : 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.
- $L_R$  (en m) : longueur du réseau BT créée en remplacement d'une canalisation existante.

- 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 coefficients de coûts car ils sont à la charge du demandeur et réalisés par lui, notamment :

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

Des travaux ne faisant pas partie de l'ORR 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 l'offre de raccordement.

## 5.5 Tableaux de prix des raccordements individuels de consommation en BT ≤ 36 kVA

### 5.5.1 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<br>(TVA = 20%) | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 6 008,96 € | 7 210,75 €           | 482,49 € | 578,98 €             |
| Autres communes<br>GreenAlp | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 3 721,00 € | 4 465,20 €           | 302,00 € | 362,40 €             |

## Barème pour la facturation du raccordement au RPD

### Raccordement aéro-souterrain

| Zone                        |                                              | Cfb        |                   | Cvb      |                   |
|-----------------------------|----------------------------------------------|------------|-------------------|----------|-------------------|
|                             |                                              | € HT       | € TTC (TVA = 20%) | € HT     | € TTC (TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 2 351,86 € | 2 822,24 €        | 482,49 € | 578,98 €          |
| Autres communes<br>GreenAlp | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 1 776,00 € | 2 131,20 €        | 302,00 € | 362,40 €          |

### Raccordement sur colonne montante

| Zone                        |                                                                                         | Cfb      |                   | Cvb  |                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------|------|-------------------|
|                             |                                                                                         | € HT     | € TTC (TVA = 20%) | € HT | € TTC (TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>sans pose de dérivation<br>individuelle | 462,46 € | 554,95 €          |      |                   |
|                             | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>avec pose de dérivation<br>individuelle | 828,27 € | 993,92 €          |      |                   |
| Autres communes<br>GreenAlp | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>sans pose de dérivation<br>individuelle | 462,46 € | 554,95 €          |      |                   |
|                             | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>avec pose de dérivation<br>individuelle | 828,27 € | 993,92 €          |      |                   |

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.

Le périmètre de facturation des branchements collectifs BT est décrit au 12.4.4.

## 5.5.2 Extensions

Le tableau ci-dessous présente les valeurs des coefficients CfE et CvE correspondant au réseau BT nouvellement créé ou créé en remplacement d'un réseau BT existant.

| Zone                        |                                   | CfE        |                   | CvE      |                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------|-------------------|----------|-------------------|
|                             |                                   | € HT       | € TTC (TVA = 20%) | € HT     | € TTC (TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Extension de réseau Basse Tension | 5 026,73 € | 6 032,07 €        | 495,55 € | 594,66 €          |
| Autres communes<br>GreenAlp | Extension de réseau Basse Tension | 3 033,00 € | 3 639,60 €        | 354,00 € | 424,80 €          |

## 5.6 Raccordements groupés

Un raccordement groupé est une opération de raccordement de plusieurs Installations de consommation géographiquement proches appartenant ou non à des propriétaires distincts. Dans ce cas, le périmètre de facturation sera déterminé avec une puissance de raccordement égale à la somme des puissances de raccordement de chacun des consommateurs, selon les règles indiquées au paragraphe 5.4 si la somme des puissances reste inférieure à 36 kVA, au paragraphe 6.4 si elle dépasse ce seuil tout en restant inférieure ou égale à 250 kVA.

Le montant de la contribution au titre des extensions sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque consommateur.

## **6 Raccordement individuel d'une installation de consommation BT de puissance supérieure à 36 kVA mais inférieure à 250kVA**

### **6.1 Localisation du point de livraison et limite de la prestation**

Le Point de Livraison est situé aux bornes aval du dispositif de sectionnement à coupure visible.

L'emplacement du CCPI peut-être situé :

- en limite du domaine privé et du domaine public ;
- à l'intérieur du domaine privé dans le cas où il est accessible à partir du domaine public sans franchissement d'accès contrôlé ;
- au plus près ou inclus dans l'installation à raccorder sur le domaine public.

Dans le cas où le CCPI est situé en limite du domaine privé et du domaine public, 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 DTR du gestionnaire de réseau de distribution, le Point de Livraison peut être situé dans les locaux de l'utilisateur.

Il est alors nécessaire de construire une liaison électrique dans le domaine privé de l'utilisateur entre le CCPI et le point de livraison.

Les aménagements permettant le passage de la canalisation, la tranchée, la fourniture et la pose du fourreau dans la partie privative sont réalisés par le demandeur de raccordement aux conditions techniques définies par le gestionnaire de réseau de distribution.

La facturation des travaux de réalisation de la liaison électrique, de communication et de géo-référencement effectués par le gestionnaire de réseau de distribution dans le domaine privé de l'utilisateur est établie sur devis et ne bénéficie pas de la réfaction tarifaire.

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

### **6.2 Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement**

Le Gestionnaire de réseau de distribution détermine les travaux d'extension et de branchement à réaliser en application des normes NF C11-201 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.

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

Pour les autres communes, il sera possible de réaliser un branchement aéro-souterrain pour une puissance de raccordement inférieure à 60kVA.

### 6.3 Choix de la puissance de raccordement

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

Un utilisateur consommateur en basse tension de puissance supérieure à 36 kVA, choisit sa puissance de raccordement parmi les valeurs de puissance du tableau ci-dessous. La puissance qui sera souscrite auprès du fournisseur ne dépassera pas la puissance de raccordement de l'installation.

Les valeurs de puissance de raccordement exprimées en kVA sont :

|    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 48 | 60 | 72 | 84 | 96 | 108 | 120 | 144 | 168 | 192 | 216 | 250 |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|

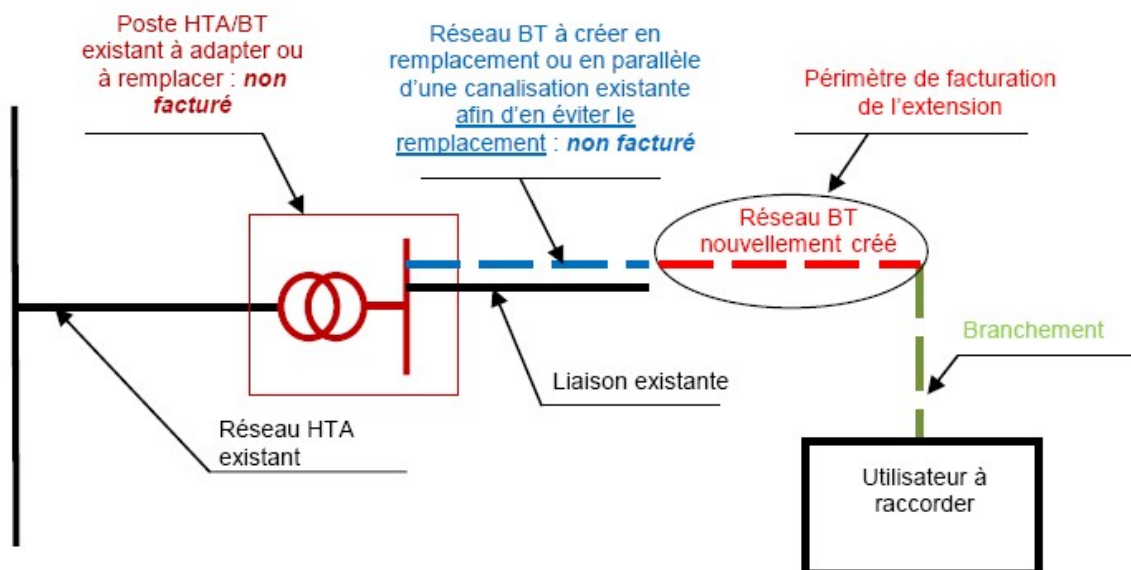
Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement et de la zone où se situe le raccordement.

### 6.4 Périmètre de facturation

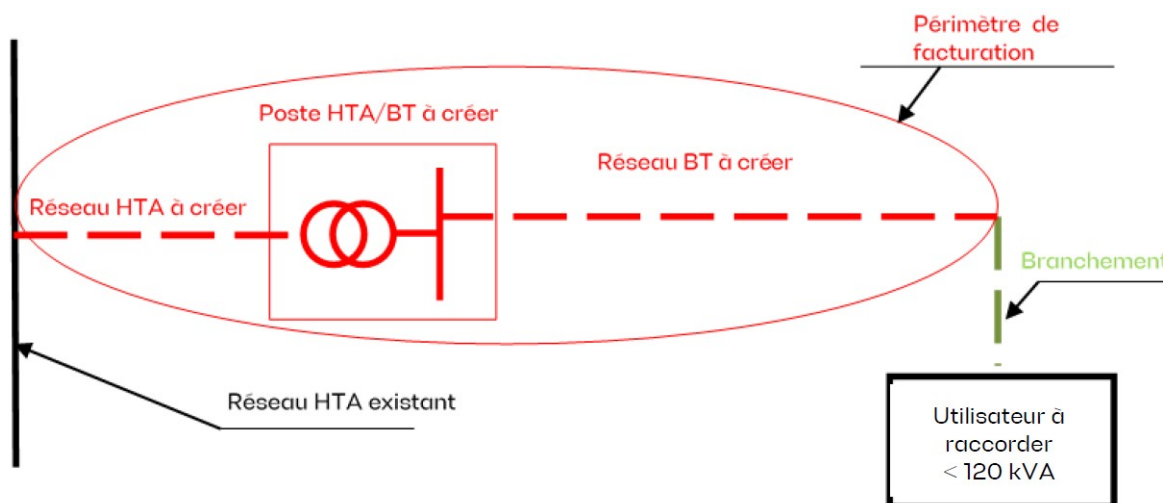
Le périmètre de facturation de l'opération de raccordement de référence intègre les ouvrages de branchement et les ouvrages d'extension nouvellement créés en BT, complétés le cas échéant par le remplacement de réseau BT existant dans le cas d'un raccordement en dehors d'une opération de construction ou d'aménagement autorisée en application du Code de l'urbanisme, la création d'un poste de transformation HTA/BT et par la canalisation HTA nouvellement créée pour alimenter ce poste.

#### **6.4.1 Raccordement en Basse Tension de puissance inférieure à 120 kVA dans le cas d'un projet nécessitant une autorisation d'urbanisme**

Conformément aux articles L 342-21 et L. 342-11 du Code de l'énergie, lorsque l'ORR 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 coûts des travaux correspondant à la part de la nouvelle canalisation posée en parallèle à la canalisation existante ne fait pas partie du périmètre de facturation de l'extension de réseau.



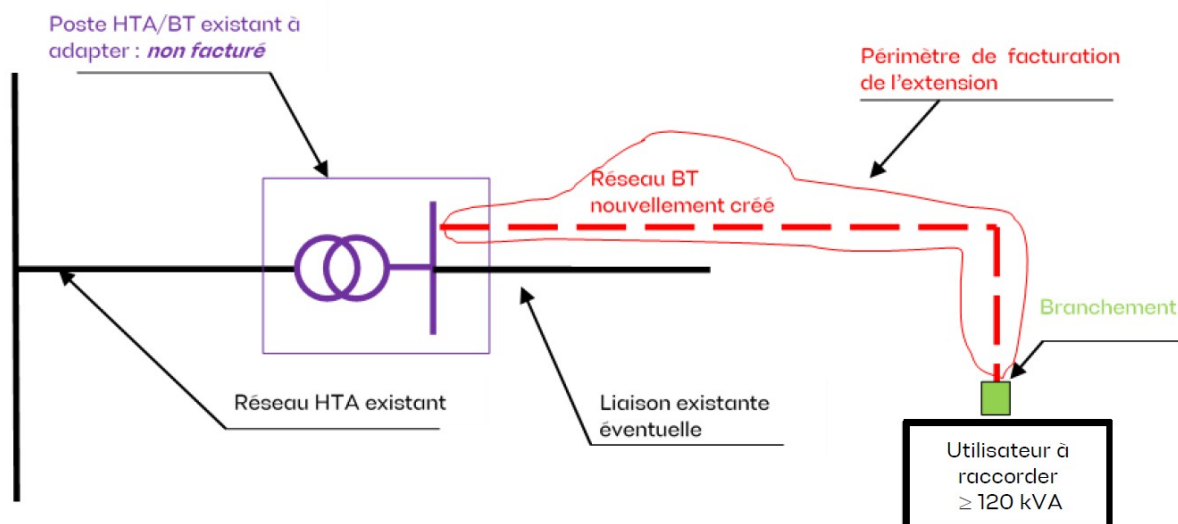
Lorsque l'opération de raccordement de référence consiste à créer un nouveau poste HTA/BT, le périmètre de facturation de l'extension comprend les frais correspondants à la création du poste HTA/BT et son alimentation HTA, ainsi que la création du départ BT permettant de raccorder l'installation.



#### 6.4.2 Raccordement en Basse Tension de puissance supérieure ou égale à 120 kVA dans le cas d'un projet nécessitant une autorisation d'urbanisme

Dans cette situation, conformément à la norme NF C 14-100 et la documentation technique de référence du gestionnaire de réseau de distribution, un raccordement direct depuis un poste HTA/BT (existant ou à créer) doit être réalisé.

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 rendue nécessaire 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 correspondants à la création d'un poste HTA/BT et son alimentation HTA, ainsi que la création du départ BT permettant de raccorder l'installation.

### 6.4.3 Composants facturés

Le périmètre et les composants facturés sont résumés à la Figure 2.

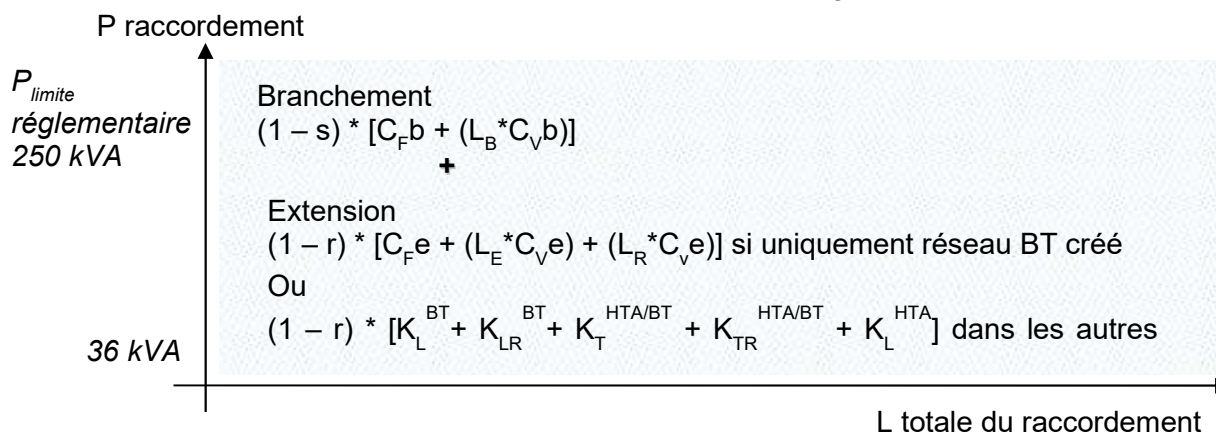


Figure 2 : Composantes de la facturation des branchements et des extensions en basse tension de puissance supérieure à 36 kVA

Avec :

- $C_{fb}$ ,  $C_{vb}$  : coefficients de coût 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 6.5,
- $C_{fe}$ ,  $C_{ve}$  : coefficients de coût d'extension, correspondant aux coûts de réseau BT nouvellement créé ou créé en remplacement d'une canalisation existante. Ils sont précisés aux tableaux de prix du paragraphe 6.5,
- $K_L^{BT}$  : coûts du réseau BT nouvellement créé, déterminé sur devis ;
- $K_{LR}^{BT}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique BT existante, déterminé sur devis ;
- $K_T^{HTA/BT}$  : coûts de création d'un poste de transformation HTA/BT déterminés sur devis ;
- $K_{TR}^{HTA/BT}$  : coûts de remplacement ou d'adaptation d'un poste de transformation HTA/BT, déterminé sur devis ;
- $K_L^{HTA}$  : coûts de création d'une canalisation 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 nouvellement 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,
- $L_R$  (en m) : longueur de la partie de l'extension créée en remplacement d'une canalisation existante (dans le cadre d'un projet ne nécessitant pas d'autorisation d'urbanisme, conformément au 5° de l'article L3542-21 du Code de l'énergie),
- $r$ ,  $s$  : 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 l'opération de raccordement de référence. Ils sont à la charge du demandeur et réalisés par lui, notamment :

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

Des travaux ne faisant pas partie de l'ORR 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 l'offre de raccordement.

## 6.5 Tableaux de prix des raccordements en Basse Tension de puissance supérieure à 36 kVA

### 6.5.1 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   | 8 325,22 | 9 990,27          | 482,49 | 578,98            | 5 629,22 | 6 755,07          | 504,91 | 605,89            |
|                          | 60 kVA < Pracc ≤ 120 kVA  |          |                   |        |                   |          |                   |        |                   |
|                          | 120 kVA < Pracc ≤ 250 kVA | 3 040,03 | 3 648,04          |        |                   | 1 562,59 | 1 875,11          | 504,91 | 605,89            |
| Autres communes GreenAlp | Pracc ≤ 60 kVA            | 5 559,68 | 6 671,61          | 315,21 | 378,26            | 3 224,74 | 3 869,69          | 329,78 | 395,73            |
|                          | 60 kVA < Pracc ≤ 120 kVA  |          |                   |        |                   |          |                   |        |                   |
|                          | 120 kVA < Pracc ≤ 250 kVA | 2 378,86 | 2 854,63          |        |                   | 852,37   | 1 022,85          | 329,78 | 395,73            |

### 6.5.2 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 sans pose de dérivation individuelle | 1 750,66 € | 2 100,79 €        |      |                   |      |                   |      |                   |
| Grenoble                 | 36 kVA < Pracc ≤ 60 kVA avec pose de dérivation individuelle | 2 490,75 € | 2 988,90 €        |      |                   |      |                   |      |                   |
| Autres communes GreenAlp | 36 kVA < Pracc ≤ 60 kVA                                      |            |                   |      |                   |      |                   |      |                   |

## 6.6 Raccordements groupés

Un raccordement groupé est une opération de raccordement de plusieurs Installations de consommation géographiquement proches appartenant ou non à des propriétaires distincts. Dans ce cas, le périmètre de facturation sera déterminé avec une puissance de raccordement égale à la somme des puissances de raccordement de chacun des consommateurs, selon les règles indiquées au paragraphe 6.4, si la somme des puissances reste inférieure à 250 kVA, au paragraphe 7.3 si elle dépasse ce seuil.

Le montant de la contribution au titre des extensions sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque consommateur.

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

### 7.1 Point de livraison et limite de la prestation

Le point de livraison de l'opération de raccordement de référence est en général situé en limite de parcelle du bénéficiaire du raccordement.

A la demande du bénéficiaire du raccordement, le distributeur étudie la possibilité de réaliser un déport du poste de livraison à l'intérieur du site de l'utilisateur si le tracé proposé et la longueur de réseau en domaine privé sont compatibles avec les règles de conception des réseaux dans la Documentation technique de référence du Gestionnaire de réseau de distribution. 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.

Dans le cas où le propriétaire de l'Installation à raccorder n'est pas le propriétaire du terrain qui accueille son Installation, l'opération de raccordement de référence positionne l'implantation du poste de livraison en limite du terrain mis à la disposition du propriétaire de l'installation, par le propriétaire foncier de la parcelle.

### 7.2 Puissance de raccordement en HTA

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).

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.

### 7.3 Périmètre de facturation des utilisateurs raccordés en HTA

Pour des raccordements en HTA, dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 500 kW et qui sont situés à moins de 400 m du réseau HTA le plus proche, 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 7.4.

Pour des raccordements en HTA, dont la puissance de raccordement est supérieure à 500 kW et inférieure à la puissance-limite réglementaire, et des raccordements en HTA, dont la puissance de raccordement est inférieure à 500 kW et 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 notifiée par le demandeur est supérieure à la puissance-limite réglementaire, le périmètre de facturation, sous réserve de la faisabilité technique et des limites indiquées dans la DTR, 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, complété 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  $\text{tg } \phi = 0,4$ ) relèvent du domaine de tension BT. Lorsque le raccordement s'effectue en HTA pour répondre au demandeur du raccordement, 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 3.

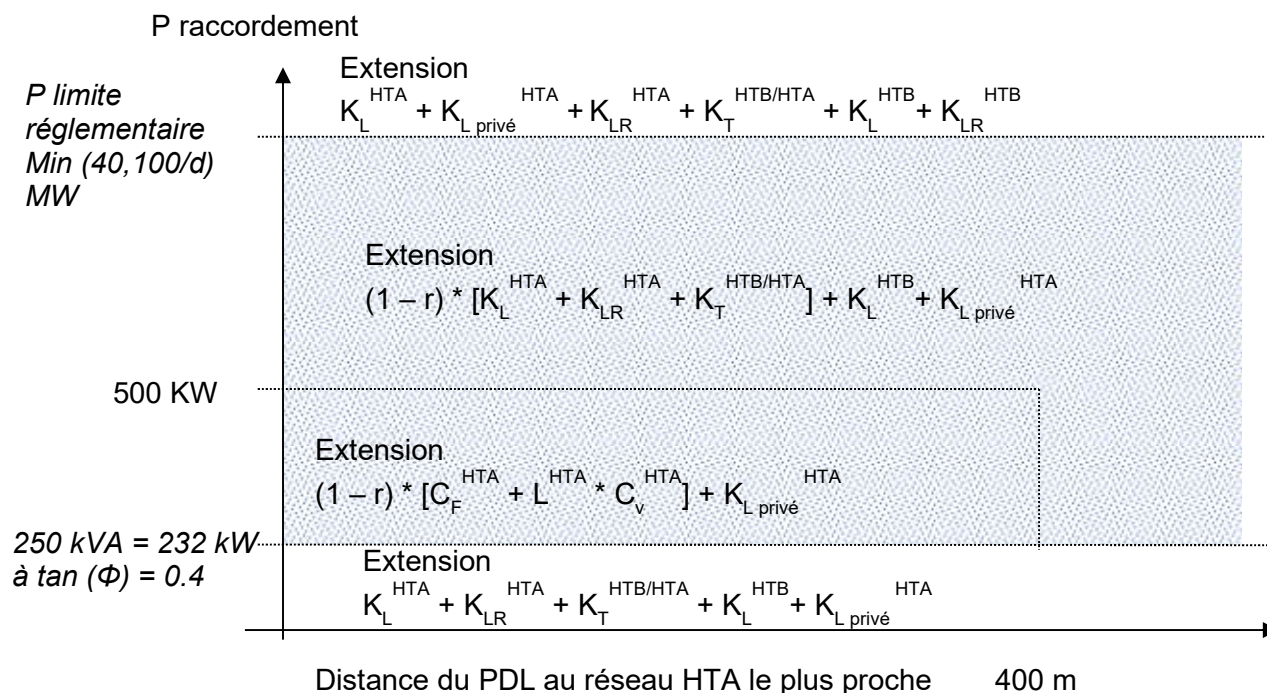


Figure 3 : Composantes de la facturation des extensions HTA

- $C_F^{\text{HTA}}$ ,  $C_V^{\text{HTA}}$ : 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.
- $K_L^{\text{HTA}}$ : coûts de création d'une canalisation électrique HTA déterminés sur devis
- $K_{L_{\text{privé}}}^{\text{HTA}}$ : coûts de création d'une canalisation électrique HTA dans le domaine privé du demandeur. Les valeurs correspondent au  $C_V^{\text{HTA}}$  diminué du prix du terrassement, ceux-ci étant à la charge du demandeur, et sont précisées dans le tableau de prix.
- $K_{L_R}^{\text{HTA}}$ : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis
- $K_T^{\text{HTB/HTA}}$ : 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, majorée des coûts de mutation.
- $K_L^{\text{HTB}}$ : coûts de création de réseau HTB tel que figurant au gestionnaire de réseau de transport
- $K_{L_R}^{\text{HTB}}$ : coûts de remplacement de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport
- $L^{\text{HTA}}$  (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. Dans le cas de pose de canalisations multiples en parallèle, la longueur n'est comptée qu'une fois

- r : réfections tarifaires pour l'extension

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

Les travaux de fourniture et d'installation du poste de livraison client permettant d'accueillir les ouvrages HTA ne sont pas intégrés dans les coefficients de coût car ils sont à la charge du demandeur.

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 l'offre de raccordement.

#### 7.4 Tableaux de prix en HTA

| Zone                          | Cf HTA      |                      | Cv HTA    |                      | C <sub>L</sub> privé HTA |                      |
|-------------------------------|-------------|----------------------|-----------|----------------------|--------------------------|----------------------|
|                               | € HT        | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT      | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT                     | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                      | 14 316,21 € | 17 179,45 €          | 651,68 €  | 782,01 €             | 133,68 €                 | 160,41 €             |
| Aures<br>communes<br>GreenAlp | 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.

#### 7.5 Raccordements groupés

Un raccordement groupé est une opération de raccordement de plusieurs Installations de consommation géographiquement proches appartenant ou non à des propriétaires distincts.

Dans ce cas, le périmètre de facturation sera déterminé avec une puissance de raccordement égale à la somme des puissances de raccordement de chacun des consommateurs, selon les règles indiquées au paragraphe 7.3.

Le montant de la contribution au titre des extensions sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque consommateur.

## 8 Raccordement d'une installation de production sans consommation en Basse tension

### 8.1 Installations de production de puissance $\leq 36$ kVA

#### 8.1.1 Point de livraison

Le branchement peut être de type 1 ou de type 2, selon les mêmes définitions qu'au paragraphe 5.1.

Ce chapitre traite également les cas de raccordement individuel sur une installation collective de type colonne montante d'immeuble.

#### 8.1.2 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.

#### 8.1.3 Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement

Les modalités du paragraphe 5.3 s'appliquent. Toutefois, la longueur maximale de branchement est égale à 48 m en aérien et 72 m en souterrain, quelle que soit la puissance de raccordement demandée.

#### 8.1.4 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 Public de Distribution 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 ou égale à 250 m, le périmètre de facturation du raccordement se compose des ouvrages de branchement (individuel et collectif) ainsi que 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 sur la Figure 4.

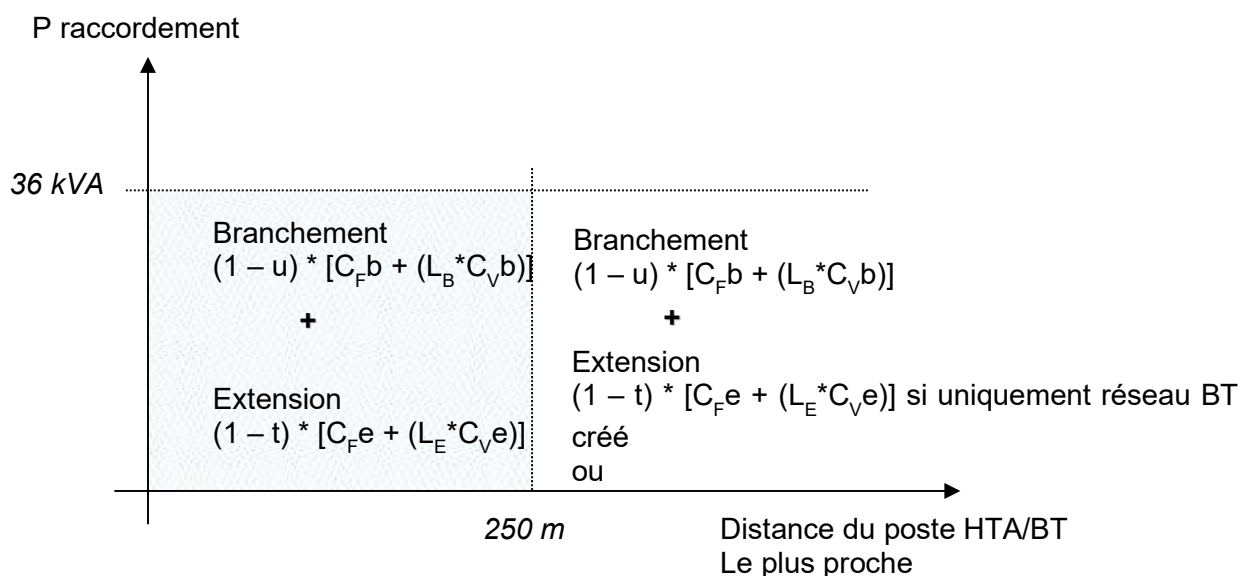


Figure 4 : Composantes de la facturation des branchements et des extensions

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 nouvellement créé ou créé en remplacement d'une canalisation existante dont les valeurs dépendent de la puissance, de la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix,
- $K_L^{BT}$  : coûts du réseau BT nouvellement créé, déterminés sur devis ;
- $K_{LR}^{BT}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$  : coûts de création, de modification 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  $K_T^{HTA/BT}$  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, majorée des coûts de mutation,
- $K_L^{HTA}$  : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,

- $L_B$  (en m) : longueur de branchement selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de 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 6 kVA en monophasé ou 18 kVA en triphasé ou situé à plus de 250m du poste HTA/BT existant le plus proche,  $L_E$  intègre le réseau remplacé dans le domaine de tension de raccordement.
- $L_E^{HTA}$  (en m) : : longueur du réseau HTA créé pour l'alimentation du poste HTA/BT nouvellement créé. Dans le cas de pose de canalisations multiples en parallèle, la longueur n'est comptée qu'une fois ;
- $t, u$  : 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 coefficients de coût car ils sont 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
- 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.

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 l'offre de raccordement.

### 8.1.5 Tableaux de prix pour les raccordements de production en BT ≤ 36 kVA

#### Partie branchement

##### Raccordement souterrain

| Zone                        |                                              | Cfb        |                      | Cvb      |                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------|------------|----------------------|----------|----------------------|
|                             |                                              | € HT       | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 6 008,96 € | 7 210,75 €           | 482,49 € | 578,98 €             |
| Autres communes<br>GreenAlp | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 3 721,00 € | 4 465,20 €           | 302,00 € | 362,40 €             |

##### Raccordement aéro-souterrain

| Zone                        |                                              | Cfb        |                      | Cvb      |                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------|------------|----------------------|----------|----------------------|
|                             |                                              | € HT       | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 2 351,86 € | 2 822,24 €           | 482,49 € | 578,98 €             |
| Autres communes<br>GreenAlp | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>et Pracc ≤ 36 kVA tri | 1 776,00 € | 2 131,20 €           | 302,00 € | 362,40 €             |

##### Raccordement sur colonne montante

| Zone                        |                                                                                         | Cfb      |                      | Cvb  |                      |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------|------|----------------------|
|                             |                                                                                         | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>sans pose de dérivation<br>individuelle | 462,46 € | 554,95 €             |      |                      |
|                             | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>avec pose de dérivation<br>individuelle | 828,27 € | 993,92 €             |      |                      |
| Autres communes<br>GreenAlp | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>sans pose de dérivation<br>individuelle | 462,46 € | 554,95 €             |      |                      |
|                             | Pracc ≤ 12 kVA mono<br>ou Pracc ≤ 36 kVA tri<br>avec pose de dérivation<br>individuelle | 828,27 € | 993,92 €             |      |                      |

Partie extension

| Zone                        |                                                      | CfE        |                      | CvE      |                      |
|-----------------------------|------------------------------------------------------|------------|----------------------|----------|----------------------|
|                             |                                                      | € HT       | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Extension ou remplacement de réseau<br>Basse Tension | 5 026,73 € | 6 032,07 €           | 495,55 € | 594,66 €             |
| Autres communes<br>GreenAlp | Extension ou remplacement de réseau<br>Basse Tension | 3 033,00 € | 3 639,60 €           | 354,00 € | 424,80 €             |

### 8.1.6 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 avec une puissance de raccordement du groupe égale à la somme des puissances de raccordement de chacun des producteurs, selon les règles indiquées au paragraphe 8.1.4.

Le montant de la contribution au titre des extensions sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque producteur.

Si un même producteur ou tiers habilité demande le raccordement de plusieurs PdL sur un même site (au sens du décret 2016-691), le périmètre de facturation sera déterminé avec une puissance de raccordement du groupe égale à la somme des puissances de raccordement de chacun des producteurs, selon les règles indiquées au paragraphe 8.1.4. Le montant total de la contribution pourra être affecté sur une unique proposition de raccordement.

## 8.2 Installation de production de puissance supérieure à 36 kVA

### 8.2.1 Point de livraison et limite de la prestation

La limite de la prestation est située en amont du point de livraison, ce dernier pouvant être soit en limite de propriété, soit dans les locaux du producteur si la longueur de réseau en domaine privé est compatible avec la NFC 14-100 et les règles de conception des réseaux publiées dans la DTR du gestionnaire de réseau public de distribution. Les travaux en domaine privé sont facturés à l'utilisateur sur devis, sans application de la réfaction.

### 8.2.2 Puissance de raccordement

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

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

### 8.2.3 Périmètre de facturation 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 5.

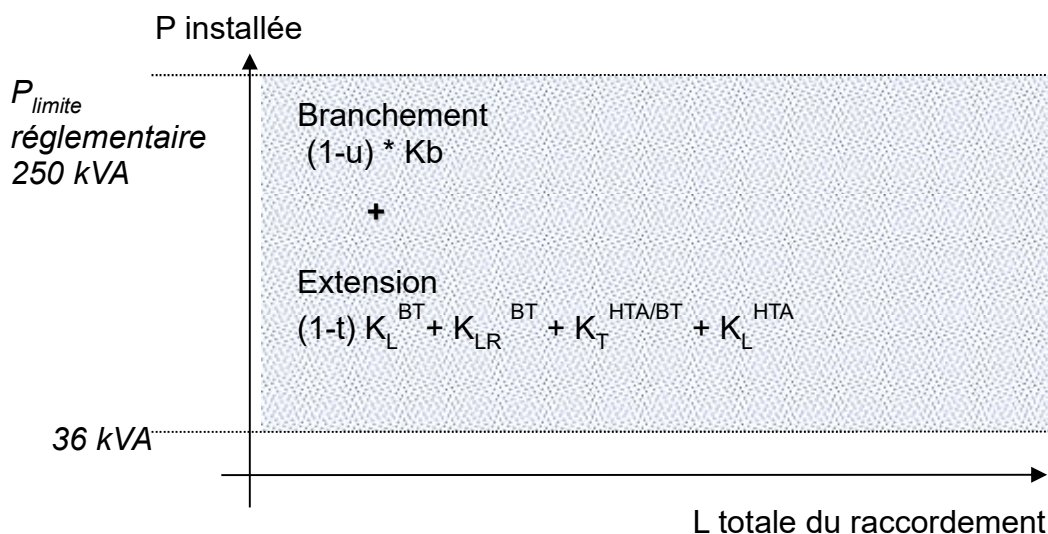


Figure 5 : Composantes de la facturation des branchements et des extensions

Avec :

- $K_B$  : coûts de branchement déterminés sur devis,
- $K_L^{BT}$  : coûts de création d'une canalisation électrique BT déterminés sur devis,
- $K_{LR}^{BT}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$  : coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, le coût  $K_T^{HTA/BT}$  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, majorée des coûts de mutation,
- $K_L^{HTA}$  : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- $P$  installée : puissance installée définie dans l'article L.311-6 du Code de l'énergie et permettant de déterminer le domaine de tension de raccordement conformément à l'arrêté du 9 juin 2020 modifié ;
- $t, u$  : réfections tarifaires respectivement pour l'extension et le branchement

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.

### **8.2.4 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 avec une puissance de raccordement du groupe égale à la somme des puissances de raccordement de chacun des producteurs, selon les règles indiquées au paragraphe 8.2.3 lorsque la somme des puissances reste inférieure à 250 kVA et 11.3 à si elle dépasse ce seuil. Le montant total de la contribution sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque producteur.

## **9 Ajout d'une installation individuelle de production sur une installation de consommation existante en BT**

### **9.1 Production de puissance $\leq 36$ kVA**

Dans cette partie 9, 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 8.

Lorsque la demande d'ajout est traitée comme une augmentation de puissance, elle est facturée sur devis conformément au chapitre 14.

Si plusieurs demandes de raccordement en ajout sont déposées pour un même contrat de consommation, le périmètre de facturation sera déterminé avec une puissance de raccordement égale à la somme des puissances de raccordement de chacune des demandes.

#### **9.1.1 Point de livraison**

Pour une injection en totalité, les modalités du paragraphe 5.1 pour la détermination de l'emplacement du point de livraison s'appliquent.

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

#### **9.1.2 Puissance de raccordement**

Un producteur en basse tension, dont l'installation est de puissance inférieure ou égale à 36 kVA, choisit sa puissance de raccordement selon les modalités présentées au paragraphe 8.1.2. Les études et les coûts pour le raccordement sont établis sur la base de la puissance de raccordement ainsi demandée.

#### **9.1.3 Réalisation des ouvrages d'extension et de branchement**

Les modalités du paragraphe 5.3 s'appliquent. Toutefois, la longueur maximale de branchement est égale à 48 m en aérien et 72 m en souterrain, quelle que soit la puissance de raccordement demandée.

#### **9.1.4 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 6.

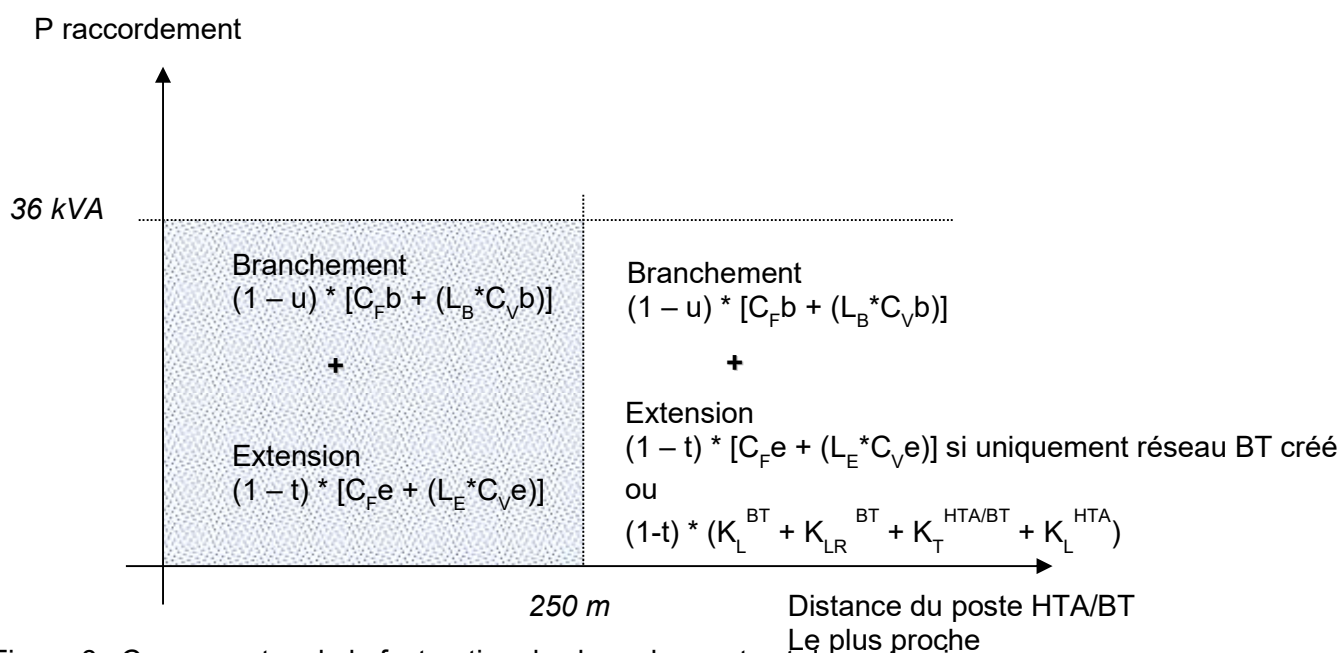


Figure 6 : Composantes de la facturation des branchements et des extensions

Avec :

- $C_F b$ ,  $C_V b$  : coefficients de coûts de branchement définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts de modification du branchement, dont les valeurs dépendent de la puissance, de la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix du paragraphe 9.1.5.
- $C_F e$ ,  $C_V e$  : coefficients de coûts d'extension définis par l'article 6 de l'arrêté du 28 août 2007, correspondant aux coûts d'extension, dont les valeurs dépendent de la puissance, de la zone et de la technologie du réseau et sont précisées aux tableaux de prix paragraphe 9.1.5,
- $K_L^{BT}$  : coûts de création d'une canalisation électrique BT lorsque des modifications de réseau dans le domaine de tension de raccordement ou lorsque des ouvrages de transformation modifiés ou créés sont également nécessaires ; ces coûts sont déterminés sur devis.
- $K_{LR}^{BT}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante en BT, déterminés sur devis,

- $K_T^{HTA/BT}$  : coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste de transformation déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur HTA/BT, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, le coût  $K_T^{HTA/BT}$  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, majorée des coûts de mutation,
- $K_L^{HTA}$  : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- $L_B$  (en m) : longueur de branchement selon un parcours du réseau techniquement et administrativement réalisable et en conformité avec les dispositions du cahier des charges de 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.
- $L_E^{HTA}$  (en m) : : longueur du réseau HTA créé pour l'alimentation du poste HTA/BT nouvellement créé. Dans le cas de pose de canalisations multiples en parallèle, la longueur n'est comptée qu'une fois ;

Il est supposé que le branchement existant est conforme à la réglementation et aux normes applicables lors de la création du branchement, que les coffrets et panneaux peuvent être installés à côté des coffrets et panneaux existants pour la consommation. Dans le cas contraire, les travaux nécessaires sont facturés sur devis.

Le cas d'un branchement de consommation 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 du 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 coffret contenant le CCPI, dans le cas où ce dernier est scellé dans un mur ou en façade, et la pose du coffret
- 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.

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 l'offre de raccordement.

### 9.1.5 Tableaux de prix

| Zone                        |                                            | Cfbprod  |                      | Cvbprod |                      |
|-----------------------------|--------------------------------------------|----------|----------------------|---------|----------------------|
|                             |                                            | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT    | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                    | Autoconsommation sans injection            | 0,00 €   | 0,00 €               |         |                      |
|                             | Autoconsommation avec injection de surplus | 0,00 €   | 0,00 €               |         |                      |
|                             | Injection en totalité                      | 404,57 € | 485,48 €             |         |                      |
| Autres communes<br>Greenalp | Autoconsommation sans injection            | 0,00 €   | 0,00 €               |         |                      |
|                             | Autoconsommation avec injection de surplus | 0,00 €   | 0,00 €               |         |                      |
|                             | Injection en totalité                      | 404,57 € | 485,48 €             |         |                      |

Pour les cas non prévus ci-dessus, les coûts sont déterminés sur devis.

#### Tableau de prix des extensions

| Zone                           |                                                   | CfE        |                      | CvE      |                      |
|--------------------------------|---------------------------------------------------|------------|----------------------|----------|----------------------|
|                                |                                                   | € HT       | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble                       | Extension ou remplacement de réseau Basse Tension | 5 026,73 € | 6 032,07 €           | 495,55 € | 594,66 €             |
| Autres<br>communes<br>GreenAlp | Extension ou remplacement de réseau Basse Tension | 3 033,00 € | 3 639,60 €           | 354,00 € | 424,80 €             |

## 9.2 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. Le mécanisme de la réfaction s'applique également à ces ouvrages (Cf. chapitre 3.4).

## **10 Raccordement simultané d'une installation individuelle de consommation et d'une installation individuelle de production**

### **10.1 Consommateur $\leq$ 36 kVA et producteurs $\leq$ 36 kVA**

Dans cette partie 10, 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 5 et 8.

#### **10.1.1 Point de livraison**

Les modalités du paragraphe 5.1 s'appliquent.

#### **10.1.2 Puissance de raccordement**

Les modalités du paragraphe 5.2 s'appliquent pour la partie consommation et celles du paragraphe 8.1.2 s'appliquent pour la partie production.

#### **10.1.3 Périmètre de facturation**

Pour la partie consommation, le périmètre décrit au paragraphe 5.4 s'applique. Pour la partie production, le périmètre décrit au paragraphe 8.1.4 s'applique.

La facturation pour le branchement est égale à :  $(1 - s) \times \text{CBconso} + (1 - u) \times \text{CBprod}$ , avec :

- CBconso : coût du branchement pour consommation décrit au paragraphe 5.1,
- CBprod : coût du branchement pour la production décrit au paragraphe 8.1.5.
- s : réfaction tarifaire pour le branchement consommateur
- u : réfaction tarifaire pour le branchement producteur.

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.
- 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 :  $(1 - r) \times \text{CEconso}$
- Une part pour la partie production égale à :  $(1 - t) \times (\text{CEcomplet} - \text{CEconso})$ , avec :
  - CEconso : coût de l'extension pour la partie consommation selon le paragraphe 5.5.2
  - CEcomplet : coût de l'extension pour le projet complet selon le paragraphe 8.1.5

- r : réfaction tarifaire pour l'extension consommateur
- t : réfaction tarifaire pour l'extension producteur.

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 l'offre de raccordement.

## 10.2 Autres cas

Pour des puissances de raccordement supérieures à 36 kVA en BT et HTA, les principes décrits au paragraphe 10.1.3 s'appliquent selon les périmètres de facturation correspondant aux puissances des installations de consommation et de production demandées.

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

## 11 Raccordement d'une installation individuelle de production en HTA

### 11.1 Point de livraison

Le Point de Livraison de l'opération de raccordement de référence est défini en conformité avec les normes en vigueur.

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.

### 11.2 Puissance de raccordement

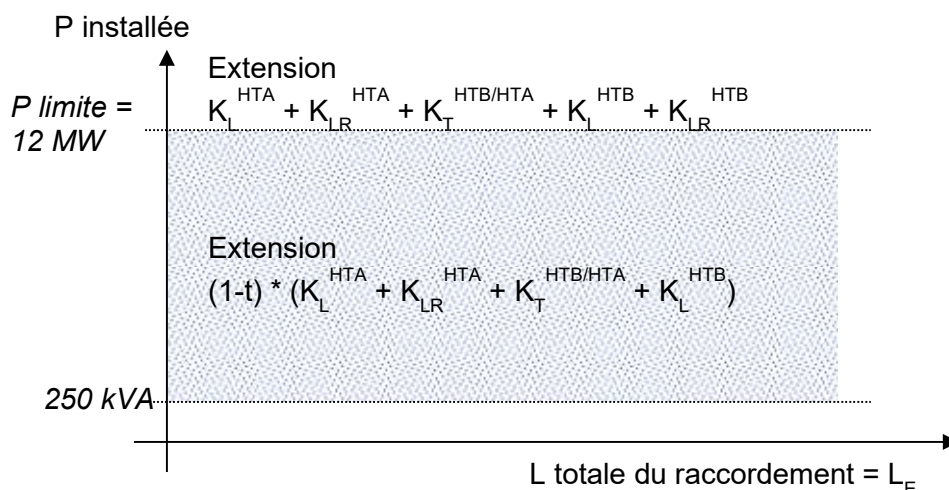
Un producteur qui souhaite être raccordé en HTA, choisit sa puissance de raccordement au kW près.

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

### 11.3 Périmètre de facturation des producteurs raccordés en HTA

Pour les raccordements en HTA, le périmètre de facturation intègre les ouvrages d'extension, nouvellement créés dans le domaine de tension de raccordement, et si besoin, créés en remplacement d'ouvrages 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 7.



Avec :

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

- $K_{LR}^{HTA}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique existante, déterminés sur devis
- $K_T^{HTB/HTA}$  : coûts de modification, d'installation ou de remplacement d'un poste source déterminés sur devis. En cas de mutation d'un transformateur, rendue nécessaire par le raccordement de l'installation du demandeur, le coût  $K_T^{HTB/HTA}$  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, majorée des coûts de mutation
- $K_L^{HTB}$  : coûts de création de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport.
- $K_{LR}^{HTB}$  : 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
- $P$  installée : puissance installée définie dans l'article L.311-6 du Code de l'énergie et permettant de déterminer le domaine de tension de raccordement conformément à l'arrêté du 9 juin 2020 modifié ;
- $t$  : réfaction tarifaire pour 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.

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 D342-1 et D342-2 du Code de l'Energie 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.

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

#### 11.4 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 11.3.

### 11.5 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 11.3. Le montant total de la contribution sera réparti au prorata de la puissance de raccordement demandée par chaque producteur.

## 12 Raccordement des installations de consommation collectives

### 12.1 Raccordement d'un groupe d'utilisateurs

#### 12.1.1 Point de livraison

La localisation du point de livraison de chaque construction est définie par le promoteur et validée par le gestionnaire de réseau de distribution conformément au paragraphe 5.1.

#### 12.1.2 Puissance de raccordement et périmètre de facturation

Les utilisateurs définissent :

- Les puissances de raccordement individuelles parmi les valeurs définies au paragraphe 5.2,
- La puissance de raccordement de l'opération, selon les dispositions du chapitre 4.

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

Lorsqu'un raccordement groupé a les caractéristiques suivantes :

- 3 points de raccordement au maximum,
- Chaque point de raccordement fait l'objet d'un branchement individuel, de puissance de raccordement individuelle  $\leq 12$  kVA,
- la distance du point de livraison le plus éloigné 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 5.4. Les tableaux de prix des paragraphes 5.5.1 s'appliquent pour la partie branchement. Le tableau de prix du paragraphe 5.5.2 s'applique pour la partie extension.

#### 12.1.4 Autres demandes

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

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

## 12.2 Périmètre de facturation des extensions de réseau

### 12.2.1 Puissance-limite des installations d'un utilisateur

La puissance-limite des installations d'un utilisateur 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 9 juin 2020, elle est rappelée 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 <sup>1</sup> )                       |

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

### 12.2.2 Raccordement collectif dont la puissance de raccordement est inférieure ou égale à 250 kVA

Lorsque, pour les besoins de puissance de l'opération, la puissance globale de raccordement est inférieure ou égale à 250 kVA, le domaine de tension de raccordement est BT. Les composantes de la facturation de la part extension de réseau sont de la forme :

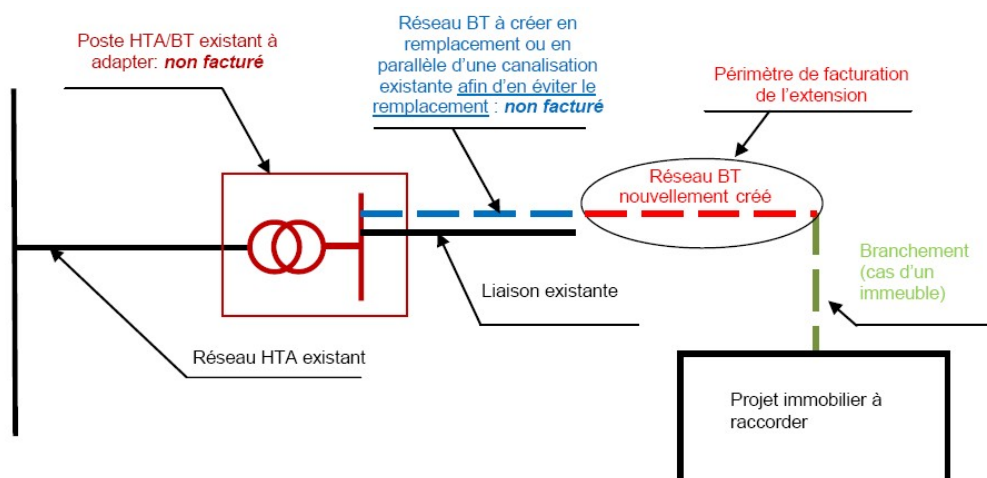
$$(K_L^{BT} + K_{LR}^{BT} + K_T^{HTA/BT} + K_{TR}^{HTA/BT} + K_L^{HTA}) \times (1-r)$$

Avec :

- $K_L^{BT}$  : coûts de création d'une canalisation électrique BT, déterminés sur devis,
- $K_{LR}^{BT}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique BT existante, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTA/BT}$  : coûts de création d'un poste de transformation HTA/BT, déterminés sur devis,
- $K_{TR}^{HTA/BT}$  : coûts de remplacement ou d'adaptation d'un poste de transformation HTA/BT, déterminés sur devis
- $K_L^{HTA}$  : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis
- $r$  : réfaction tarifaire pour l'extension de réseau.

Dans le cas d'un projet nécessitant une autorisation d'urbanisme, 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, le coût des travaux correspondant à la part de la nouvelle canalisation posée en parallèle à la canalisation existante ne fait pas partie du périmètre de facturation de l'extension de réseau.

<sup>1</sup> 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.



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.

### 12.2.3 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, de remplacement ou d'adaptation du réseau BT
- le cas échéant, de remplacement ou d'adaptation d'un poste 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 :

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

Avec :

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

- $K_{TR}^{HTA/BT}$  : coûts de remplacement ou d'adaptation d'un poste de transformation HTA/BT, déterminés sur devis,
- $K_L^{HTA}$  : coûts de création d'une canalisation électrique HTA, déterminés sur devis,
- $K_{LR}^{HTA}$  : coûts de remplacement d'une canalisation électrique HTA existante, déterminés sur devis,
- $K_T^{HTB/HTA}$  : 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  $K_T^{HTB/HTA}$  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, majorée des coûts de mutation,
- $K_L^{HTB}$  : coût de création de réseau HTB tel que figurant au devis établi par le gestionnaire de réseau de transport,
- $r$  : réfaction tarifaire pour l'extension de réseau.

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

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

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

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

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

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

### **12.3 Cas des lotissements**

#### **12.3.1 Points de livraison**

La localisation du point de livraison de chaque parcelle ou de chaque construction est définie par le lotisseur et validée par le gestionnaire de réseau de distribution conformément aux prescriptions de la norme NF C14-100 et aux règles précisées aux chapitres 5.1.

#### **12.3.2 Puissance de raccordement**

Le lotisseur définit :

- les puissances de raccordement individuelles des utilisateurs parmi les valeurs définies au paragraphe 5.2 pour les points de livraison  $\leq 36$  kVA, et le cas échéant au paragraphe 6.3 pour les points de livraison BT  $> 36$  kVA,
- la puissance de raccordement de l'opération, selon les dispositions du chapitre 4.

### **12.3.3 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 12.2.

### **12.3.4 Périmètre de facturation des branchements BT des consommateurs finaux**

La limite du périmètre de facturation des ouvrages de branchement entre le lotisseur et le futur utilisateur, est définie d'un commun accord entre le lotisseur et le gestionnaire de réseau en fonction des prestations du lotisseur.

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 facturation de la partie de branchement dans le domaine privé est traitée selon les dispositions du chapitre 5.

## **12.4 Cas des immeubles**

### **12.4.1 Points de livraison**

Dans un immeuble, la localisation de chaque point de livraison alimenté en BT est définie par le promoteur et validée par le gestionnaire de réseau de distribution.

Des points de livraison supplémentaires en HTA, situés à l'intérieur de l'immeuble, par exemple pour les services généraux, peuvent également être prévus. Pour les Points de Livraison HTA, se référer au paragraphe 7.

### **12.4.2 Puissance de raccordement et périmètre de facturation**

Le promoteur définit :

- la puissance de raccordement de l'opération, selon les dispositions du chapitre 4
- les puissances de raccordement individuelles des utilisateurs, parmi les valeurs définies au paragraphe 5.2. Un niveau de puissance de raccordement supplémentaire de 9 kVA monophasé est disponible uniquement 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

#### **12.4.3 Périmètre de facturation de l'extension de réseau**

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

#### **12.4.4 Périmètre de facturation du branchement collectif BT**

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

Les coûts sont déterminés sur devis.

Pour l'ajout d'une dérivation individuelle d'une puissance de raccordement  $\leq 36$  kVA sur un branchement collectif existant sans modification de la colonne électrique, le montant de la contribution est défini au chapitre 5.5.

Pour les autres types de travaux de modification du branchement collectif existant et si des travaux de modification de la colonne électrique sont nécessaires, le montant de la contribution aux coûts de modification des ouvrages du branchement collectif existant est déterminé sur devis. La réfaction prévue par les textes réglementaires est appliquée aux coûts de modification des ouvrages de branchement facturés par le Gestionnaire de réseau de distribution sur la base de l'Opération de Raccordement de Référence.

La remise aux normes des colonnes montantes n'est pas concernée par les dispositions du barème de raccordement.

### **12.5 Cas des ZAC**

#### **12.5.1 Points de livraison et limite de prestation**

La localisation de chaque point de livraison alimenté en BT est définie selon les règles précisées aux chapitres 12.3.1 et 12.4.1.

La localisation de chaque point de livraison alimenté en HTA est définie par l'aménageur selon les règles du chapitre 7 et du paragraphe 12.4.1.

#### **12.5.2 Puissance de raccordement**

L'aménageur définit la puissance de raccordement de l'ensemble de la ZAC.

#### **12.5.3 Périmètre de facturation de l'extension de réseau**

Lorsque la puissance de raccordement de la ZAC reste inférieure aux seuils de puissances limites définies au 12.2.1, le périmètre de facturation de l'extension de réseau est défini au paragraphe 12.2.3. Si la puissance de raccordement de la ZAC est supérieure

à la puissance limite du domaine de tension HTA, le périmètre de facturation de l'extension de réseau est défini au paragraphe 12.2.4.

#### **12.5.4 Périmètre de facturation des branchements BT**

En fonction des constructions à l'intérieur de la ZAC, le périmètre de facturation des branchements BT est défini au paragraphe 12.3.4 pour les lotissements et au paragraphe 12.4.4 pour les immeubles collectifs. Dans le cas d'une demande individuelle de raccordement dans un lotissement dont une partie du branchement a été réalisée par le lotisseur, la facturation de la partie de branchement dans le domaine privé est traitée selon les dispositions du chapitre 5.

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.

## 13 Raccordement provisoire d'une installation individuelle en consommation

Le raccordement provisoire est une prestation du Gestionnaire de réseau de distribution qui comprend les opérations de raccordement de l'installation au réseau public de distribution existant, de mise en service, 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 tiennent compte des éventuelles contraintes électriques générées par la puissance à raccorder sur le réseau existant.

### 13.1 Raccordements provisoires BT de puissance $\leq 36\text{kVA}$ ou BT de puissance $>36\text{kVA}$ 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.

Le coffret équipé est fourni par GreenAlp à Grenoble et par le client hors Grenoble. Le reste du matériel nécessaire pour le raccordement des installations provisoires est fourni par le client.

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<br>(€ HT) | Prix unitaire<br>(€ TTC) |
|---------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Location de coffret équipé BT $\leq 36\text{kVA}$ | Location par mois entier | 18,28 €                 | 21,94 €                  |
| Location de coffret équipé BT $> 36\text{kVA}$    | 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 deux 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) ;
- le raccordement provisoire 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 provisoire (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 :**

- Branchement provisoire fixe : le raccordement provisoire est réalisé sur un terrain équipé de bornes ou armoires spécialement destinées à recevoir des branchements provisoires. L'opération pour le distributeur consiste à prendre en charge la demande, la vérifier et organiser la programmation de la mise puis de la résiliation. 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).

| Tableau de prix pour branchements provisoires sans travaux d'extension (en € HT) hors heures majorées et hors location de matériel et location de compteur. |                                                         |                                  |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------|
| Libellé                                                                                                                                                     |                                                         | Coût total client avec réfaction |                      |
|                                                                                                                                                             |                                                         | € HT                             | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| BT<36kVA                                                                                                                                                    | Branchement provisoire non fixe (terrain nu)            | 495,46 €                         | 594,55 €             |
| BT<36kVA                                                                                                                                                    | Branchement provisoire non fixe sur terrain semi équipé | 391,42 €                         | 469,70 €             |
| BT<36kVA                                                                                                                                                    | Branchement provisoire fixe                             | 203,83 €                         | 244,60 €             |
| 36kVA<BT<250kVA                                                                                                                                             | Branchement provisoire non fixe (terrain nu)            | 431,53 €                         | 517,84 €             |
| 36kVA<BT<250kVA                                                                                                                                             | Branchement provisoire non fixe sur terrain semi équipé | 589,56 €                         | 707,48 €             |
| 36kVA<BT<250kVA                                                                                                                                             | Branchement provisoire fixe                             | 203,83 €                         | 244,60 €             |

Les prix indiqués ci-dessus intègrent la réfaction tarifaire de 40% selon les dispositions du chapitre 3.4.

### 13.2 Raccordements 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 5.2.

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 auquel s'applique la réfaction tarifaire ou, le cas échéant, d'un autre gestionnaire de réseau.

La part branchement est facturée selon les dispositions du chapitre 13.1.

### **13.3 Raccordements 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 6.3.

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 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 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 auquel s'applique la réfaction tarifaire ou, le cas échéant, le devis d'un autre gestionnaire de réseau.

La part branchement est facturée selon les dispositions du chapitre 13.1.

### **13.4 Raccordements provisoires en HTA**

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

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

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

## 14 Raccordements spécifiques

### 14.1 Autres cas de raccordements spécifiques

Conformément à l'article 2 de l'arrêté du 28 août 2007, notamment pour les ouvrages suivants, les coûts sont établis 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 supérieure à la puissance limite réglementaire,
- les raccordements nécessitant un franchissement particulier (voies SNCF, tramway, voies routières ou autoroutières, voies navigables, rivières et assimilées, ponts, ...),
- les raccordements avec une traversée de sols présentant des caractéristiques particulières (sols pollués, sols non stables, sols avec un revêtement de chaussée ou de trottoir de moins de trois ans, ...);
- les raccordements faisant l'objet de prescriptions spécifiques des gestionnaires de voirie (différentes de celles prévues au règlement de voirie, différentes des modalités d'exécution standard des travaux, de réfection de chaussée ou de trottoir non à l'identique, ...);
- les raccordements exposés à des réglementations spécifiques ou à des prescriptions de l'administration (bâtiment de France, patrimoine archéologique, patrimoine culturel, ...);
- 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,

Pour les demandes d'augmentation de puissance des clients en soutirage HTA (catégories d'installations précisées par l'arrêté du 14 novembre 2024 relatif aux catégories d'installations soumises aux dispositions de l'article L. 342-24 du code de l'énergie) : Les installations existantes (convention de raccordement signée avant le 1er août 2025), dont la puissance de raccordement a été modifiée en application de la délibération CRE N°2024-229 du 18 décembre 2024, et qui demandent une augmentation de puissance nécessitant des travaux, bénéficieront d'une indemnisation à hauteur de 60% du coût des travaux après application de la réfaction. Cette indemnisation est déduite de la contribution et ne s'applique qu'à la première augmentation de puissance.

En cas d'augmentation de puissance au-delà de la puissance de raccordement initiale, l'indemnisation sera calculée sur l'assiette des travaux nécessaires pour disposer de la puissance de raccordement initiale. Les installations pour lesquelles une convention de raccordement a été signée après le 1er août 2025, n'ouvrent droit à aucune indemnisation.

Pour les alimentations de secours ou complémentaires en HTA, le périmètre de facturation est celui correspondant à la puissance de Raccordement demandée pour ces alimentations. Ce périmètre est décrit dans les chapitres concernés du présent document.

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, passage de mono/tri ou tri/mono...),
- les raccordements nécessitant une traversée de lignes électriques de traction (SNCF, tramway...), d'autoroutes, de cours d'eau.

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

- pour les opérations de production non ENR
- le raccordement d'installations dont la puissance de raccordement demandée est supérieure à la puissance-limite réglementaire,
- les déplacements d'ouvrages de raccordement demandés par un utilisateur,
- les alimentations de secours en HTA,
- les alimentations complémentaires,
- la réalisation du domaine privé pour un raccordement individuel de puissance supérieure à 36 kVA dans le cas d'un point de livraison en domaine privé.
- l'ajout de comptage pour un branchement de puissance de raccordement 3 kVA initialement sans comptage.

## 14.2 Demande anticipée de Raccordement avant complétude

Le demandeur peut adresser au Gestionnaire de réseau de distribution une demande anticipée de raccordement consistant à obtenir une proposition de raccordement avant complétude du dossier, avant d'avoir pu fournir l'ensemble des documents administratifs. Cette demande, facultative, enclenche de façon anticipée la procédure de raccordement.

La proposition de raccordement avant complétude du dossier fait l'objet d'une demande d'avance (arrhes) préalable à toute réalisation, valable trois mois. Le montant de l'avance (arrhes) dépend du niveau de tension de raccordement de la future Installation et de ses caractéristiques :

## Barème pour la facturation du raccordement au RPD

### Demande anticipée de raccordement

| Zone                                    | Segments                                 | Coûts fixes |                      | Coûts variables                                                                |                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                          | € HT        | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT                                                                           | € TTC<br>(TVA = 20%)                                                               |
| Grenoble et autres communes de GreenAlp | Consommateurs et producteurs BT > 36 kVA | 886,00 €    | 1 063,20 €           |                                                                                |                                                                                    |
|                                         | Consommateurs HTA                        | 1 893,00 €  | 2 271,60 €           |                                                                                |                                                                                    |
|                                         | Immeubles et lotissements                | 1 268,00 €  | 1 521,60 €           | 272 par pas de 50 PdL au-delà des 20 premiers PdL                              | 326,40 par pas de 50 PdL au-delà des 20 premiers PdL                               |
|                                         | Zone d'aménagements (ZA ou ZAC)          | 1 268,00 €  | 1 521,60 €           | 876 par pas de 50 000m <sup>2</sup> au-delà des 10 000 premiers m <sup>2</sup> | 1051,20 par pas de 50 000m <sup>2</sup> au-delà des 10 000 premiers m <sup>2</sup> |
|                                         | Producteurs HTA                          | 4 321,00 €  | 5 185,20 €           |                                                                                |                                                                                    |

En cas de demande nécessitant une analyse sur des ouvrages différents comme l'étude d'une alimentation de secours, le forfait DAR sera compté une fois pour l'alimentation principale et une fois pour l'alimentation secours.  
Il n'y a pas de réfaction tarifaire.

### 14.3 Reprise d'études de raccordement

Le demandeur, pour lequel une demande de raccordement est traitée par le Gestionnaire de réseau de distribution, peut modifier les termes de sa demande tant que le raccordement n'est pas mis à sa disposition par le Gestionnaire de réseau de distribution. En fonction du stade de traitement de son dossier et de la nature de ces demandes de modification sur les conditions de raccordements une nouvelle étude électrique pour en apprécier les impacts sur le réseau public de distribution peut s'avérer nécessaire. Cette nouvelle étude non prise en charge par le TURPE est facturée selon les modalités définies ci-après :

#### Reprise d'études de raccordement

| Zone                                    | Segments                                 | Coûts fixes |                      | Coûts variables                                                                |                                                                                   |
|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                                         |                                          | € HT        | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT                                                                           | € TTC<br>(TVA = 20%)                                                              |
| Grenoble et autres communes de GreenAlp | Consommateurs et producteurs BT < 36 kVA | 95,00 €     | 114,00 €             |                                                                                |                                                                                   |
|                                         | Consommateurs et producteurs BT > 36 kVA | 434,00 €    | 520,80 €             |                                                                                |                                                                                   |
|                                         | Consommateurs HTA                        | 912,00 €    | 1 094,40 €           |                                                                                |                                                                                   |
|                                         | Immeubles et lotissements                | 593,00 €    | 711,60 €             | 136 par pas de 50 PdL au-delà des 20 premiers PdL                              | 163,20 par pas de 50 PdL au-delà des 20 premiers PdL                              |
|                                         | Zone d'aménagements (ZA ou ZAC)          | 593,00 €    | 711,60 €             | 457 par pas de 50 000m <sup>2</sup> au-delà des 10 000 premiers m <sup>2</sup> | 548,40 par pas de 50 000m <sup>2</sup> au-delà des 10 000 premiers m <sup>2</sup> |
|                                         | Producteurs HTA                          | 3 193,00 €  | 3 831,60 €           |                                                                                |                                                                                   |

Il n'y a pas de réfaction tarifaire.

#### 14.4 Facturation des actes non déléguables

L'article L342-6 du code de l'Energie mentionne que le producteur, ou le consommateur, peut faire exécuter, à ses frais et sous sa responsabilité, les travaux de raccordement sur les ouvrages dédiés à son installation par des entreprises agréées par le maître d'ouvrage mentionné à l'article L. 342-17 ou à l'article L. 342-19 et selon les dispositions d'un cahier des charges établi par ce maître d'ouvrage sur la base de modèles publiés par ce dernier. La mise en service de l'ouvrage est conditionnée à sa réception par le maître d'ouvrage. Les actes non déléguables sont précisés dans le contrat de mandat.

La partie des actes non déléguables est facturable au demandeur du raccordement. Le montant dépend du niveau de tension de raccordement de la future Installation et de ses caractéristiques :

Facturation des actes non déléguables (L342-2 code de l'énergie)

| Zone                                    | Segments                         | Coûts fixes |                      | Coûts variables |                      |
|-----------------------------------------|----------------------------------|-------------|----------------------|-----------------|----------------------|
|                                         |                                  | € HT        | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT            | € TTC<br>(TVA = 20%) |
| Grenoble et autres communes de GreenAlp | Branchement BT < 36 kVA          | 192,00 €    | 230,40 €             |                 |                      |
|                                         | Extension BT < 36 kVA            | 451,00 €    | 541,20 €             |                 |                      |
|                                         | Branchement BT > 36 kVA          | 226,00 €    | 271,20 €             |                 |                      |
|                                         | Extension BT > 36 kVA            | 565,00 €    | 678,00 €             |                 |                      |
|                                         | Consommateurs ou Producteurs HTA | 1 734,00 €  | 2 080,80 €           | 6,00 €          | 7,20 €               |

La réfaction tarifaire est appliquée à la facturation des actes non déléguables, selon la réfaction s'appliquant à la typologie de demande de raccordement concernée.

## **15 Raccordement d'une installation de recharge de véhicule électrique**

### **15.1 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.

### **15.2 Raccordement dédié à une IRVE**

#### **15.2.1 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...

Les paliers de puissances de raccordement possibles sont ceux mentionnés aux paragraphes 5.2, 6.3 et 7.2 selon les puissances souhaitées.

#### **15.2.2 Modalités de facturation**

Les modalités de facturation sont déterminées selon les mêmes critères qu'aux chapitres précédents :

- le chapitre 5 pour le raccordement d'une installation individuelle de consommation en basse tension de puissance de raccordement < 36 kVA,
- le chapitre 6 pour le raccordement d'une installation individuelle de consommation en basse tension de puissance de raccordement > 36 kVA,
- le chapitre 7 pour le raccordement d'une installation individuelle de consommation en HTA,
- le chapitre 10 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).

### 15.3 IRVE dans les installations collectives existantes

Ce paragraphe concerne les opérations de raccordement de bornes de recharge pour véhicules électriques dans un immeuble collectif, assujetties au règlement de l'immeuble. Les différents cas de raccordement sont listés :

- Cas n°1 : création d'un départ spécifique issu du tableau de répartition de chaque logement selon la norme NF C 15-100 ;
- Cas n°2 : création d'un départ spécifique issu du tableau de répartition des parties communes (raccordement services généraux) selon la norme NF C 15-100 ;
- Cas n°3 : création d'un branchement individuel à partir du coupe circuit collectif existant ;
- Cas n°4 : ajout d'une dérivation individuelle d'une puissance de raccordement  $\leq 36$  kVA sur un branchement collectif existant ;
- Cas n°5 : création d'une nouvelle infrastructure dédiée à la desserte de bornes de recharge de véhicules électriques et des dérivations individuelles associées.

Dans les cas n°1 et n°2, une augmentation de puissance de raccordement peut être éventuellement demandée pour le ou les point(s) de livraison existant(s) concerné(s). Les modalités de facturation sont décrites :

- au chapitre 14 du présent barème,
- dans la Documentation Technique de Référence.

Dans le cas n°3, le périmètre de facturation est défini au chapitre 5.4 pour branchement de puissance  $\leq 36$  kVA et au chapitre 6.4 pour un branchement de puissance  $> 36$  kVA. Le montant de la contribution est déterminé sur devis.

Dans le cas n°4, pour l'ajout d'une dérivation individuelle d'une puissance de raccordement  $\leq 36$  kVA sur un branchement collectif existant sans modification de la colonne électrique, le montant de la contribution est défini au chapitre 5.5.

Pour les autres cas de modification de la colonne électrique, le montant de la contribution aux coûts de modification des ouvrages du branchement collectif existant est déterminé sur devis. La réfaction prévue par les textes réglementaires est appliquée aux coûts de modification des ouvrages de branchement facturés par le Gestionnaire de réseau de distribution sur la base de l'Opération de Raccordement de Référence.

Dans le cas N°5 : ce cas concerne les immeubles dont la destination principale est l'habitat collectif et qui disposent d'un parking susceptible d'accueillir une infrastructure collective d'alimentation des bornes de recharge de véhicules électriques.

Deux situations sont possibles :

- Création d'une infrastructure collective non préfinancée par le gestionnaire de réseau de distribution.

La contribution pour l'infrastructure collective est déterminée sur devis.

Les dérivations individuelles peuvent être réalisées en même temps que l'infrastructure collective, la contribution pour celles-ci est alors déterminée sur devis.

Si elles sont réalisées dans un second temps après la création de l'infrastructure collective, la contribution pour chaque dérivation individuelle est alors déterminée sur la base des prix suivants :

Raccordement IRVE sur colonne horizontale

| Zone                     |                                                          | Cfb      |                      | Cvb  |                 |
|--------------------------|----------------------------------------------------------|----------|----------------------|------|-----------------|
|                          |                                                          | € HT     | € TTC<br>(TVA = 20%) | € HT | € TTC<br>(TVA = |
| Grenoble                 | Pracc ≤ 12 kVA mono avec pose de dérivation individuelle | 813,55 € | 976,26 €             |      |                 |
| Autres communes GreenAlp | Pracc ≤ 12 kVA mono avec pose de dérivation individuelle | 813,55 € | 976,26 €             |      |                 |

- Création d'une infrastructure collective préfinancée par le gestionnaire de réseau de distribution (conformément à l'article L. 353-12 du Code de l'énergie).

Conformément aux dispositions réglementaires correspondantes, la facturation de l'infrastructure collective sera réalisée lors de la construction des dérivation individuelles à hauteur d'une quote-part, telle que définie dans la convention mentionnée au sixième alinéa de l'article L. 353-12, à laquelle s'ajoutera la facturation de la dérivation individuelle selon les modalités indiquées précédemment (infrastructure collective non préfinancée).

#### 15.4 IRVE dans une installation individuelle existante

Ce paragraphe concerne les pavillons individuels alimentant leur propre installation de charge de véhicule électrique. L'alimentation de l'IRVE est réalisée selon la norme NF C 15-100.

Une augmentation de puissance de raccordement peut être éventuellement demandée pour le Point de Livraison concerné. Les modalités de facturation sont identiques à celles décrites au chapitre 14.1.

#### 15.5 IRVE dans le cadre d'une installation individuelle ou collective neuve

Le demandeur doit tenir compte de l'intégration d'IRVE au projet et l'intégrer dans la puissance de raccordement totale demandée. Pour éviter les surdimensionnements de puissance de raccordement, l'installation peut être associée à des gestionnaires d'énergie. Le pilotage des différents usages permet d'optimiser les puissances souscrites.

## 16 Raccordement d'une installation de stockage d'électricité

Conformément au L352-1 du Code de l'énergie :

« On entend par stockage d'énergie dans le système électrique le report de l'utilisation finale de l'électricité à un moment postérieur à celui auquel elle a été produite, ou la conversion de l'énergie électrique en une forme d'énergie qui peut être stockée, la conservation de cette énergie et la reconversion ultérieure de celle-ci en énergie électrique ou son utilisation en tant qu'autre vecteur d'énergie ».

Au titre de son comportement en soutirage, pour l'éventuelle puissance de raccordement en soutirage, le stockage est pleinement assimilable à une installation de consommation et sera considéré comme tel pour l'application des conditions de facturation. Lorsque le stockage fait l'objet d'une reconversion ultérieure de l'énergie stockée en énergie électrique, il a alors un comportement en injection. L'éventuelle puissance de raccordement en injection associée doit être considérée au regard de l'installation complète. Pour une installation de stockage associée à une installation de production EnR, la DTR détermine sous quelles conditions cette puissance de raccordement en injection est assimilable à une installation de production EnR et sera considérée comme telle pour l'application des conditions de facturation. Dans tous les autres cas, la puissance de raccordement en injection est assimilable à une installation de production non EnR et sera considérée comme telle pour l'application des conditions de facturation.

## 17 Indexation des prix

Les prix du présent document seront indexés sur proposition du gestionnaire de réseau de distribution à la CRE. La 1ère indexation interviendra après une période d'au moins un an à compter de l'entrée en vigueur du présent barème.

L'indexation sera égale au pourcentage d'évolution entre la valeur moyenne de l'indice mensuel des prix à la consommation (hors tabac) sur les douze derniers mois connus à la date de saisine de la CRE et la valeur moyenne du même indice sur les 12 mois précédents, tel que publié par l'INSEE (identifiant : 1763852).

## 18 Définitions

### ***Alimentation(s) principale(s)***

La ou les alimentation(s) principale(s) d'un utilisateur doit(vent) 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.

### ***Alimentation de secours***

Une alimentation d'un utilisateur est une alimentation de secours si elle est maintenue sous tension, mais n'est utilisée pour le transfert d'énergie entre le réseau public et les installations d'un ou plusieurs utilisateurs qu'en cas d'indisponibilité de tout ou partie de ses ou de leurs alimentations principales(s) et complémentaires(s).

### ***Alimentation complémentaire***

Les alimentations d'un utilisateur qui ne sont ni des alimentations principales ni des alimentations de secours sont les alimentations complémentaires de cet utilisateur.

### ***Autoconsommation :***

La loi 2017-227 du 24 février 2017 complète le cadre juridique de l'autoconsommation d'électricité.

L'article L. 315-1 du code de l'énergie : « une opération d'autoconsommation individuelle est le fait pour un producteur, dit autoproducteur, de consommer lui-même et sur un même site tout ou partie de l'électricité produite par son installation. La part de l'électricité produite qui est consommée l'est soit instantanément, soit après une période de stockage. »

### ***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.

### ***Offre de raccordement au sens de la délibération de la CRE du 12 décembre 2019***

Document soumis au Demandeur du raccordement, par le gestionnaire de réseau de distribution, précisant les modalités techniques, juridiques et financières du raccordement et, en particulier, les caractéristiques auxquelles doit satisfaire l'installation pour être raccordée à ce réseau public de distribution d'électricité. Il peut s'agir d'une offre ferme, estimative ou d'un avenant à cette offre. Elle intègre la Proposition Technique et Financière (PTF) au sens de la délibération de la CRE N° 2019-275 du 12 décembre 2019.

### ***Points de livraison - PDL***

Point physique du réseau où les caractéristiques d'une fourniture ou d'une injection sont spécifiées.

### **Proposition de raccordement avant complétude**

Document adressé par le gestionnaire de réseau de distribution au Demandeur du raccordement, après paiement d'un devis préalable, suite à une demande anticipée de raccordement faite par le client, et reprenant les éléments techniques et financiers de la prestation de raccordement ainsi que le délai prévisionnel de mise en exploitation. Il s'agit d'un devis qui peut se transformer en Proposition Technique et Financière au sens de la délibération de la CRE N° 2019-66 du 21 mars 2019 sous certaines conditions.

### **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 l'arrêté du 9 juin 2020.

| 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 9 juin 2020.

| 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 (point de raccordement au réseau public de distribution d'électricité) :

- 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 de Distribution comprend selon le cas, de manière combinée

ou séparée, la création d'ouvrages d'extension, la création d'ouvrages de branchement en basse tension ou le renforcement des réseaux existants.

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

**Réfaction tarifaire (Article L 341-2 du code de l'énergie)**

r : réfaction tarifaire pour l'extension consommateur

t : réfaction tarifaire pour l'extension producteur

s : réfaction tarifaire pour le branchement consommateur

u : réfaction tarifaire pour le branchement producteur

**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.

**Réseau Public de Distribution (RPD)**

Il est constitué par les ouvrages de tension inférieure à 50 kV.

Sa gestion est concédée au gestionnaire de réseau de distribution public d'électricité de manière exclusive par les communes ou leurs groupements dans le cadre d'un cahier des charges et pour un territoire donné.

Le Code de l'énergie confie pour mission au gestionnaire de réseau de distribution public d'électricité d'exploiter ce réseau afin de permettre la desserte rationnelle du territoire concédé, dans le respect de l'environnement, et le cas échéant l'interconnexion avec les territoires voisins, ainsi que le raccordement et l'accès dans des conditions non discriminatoires aux utilisateurs de ce réseau.

**Soutirage**

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