

# Modèle de Proposition de Raccordement Avant Complétude d'une installation individuelle de consommation en HTA de puissance supérieure à 250 kVA

**Identification :** Enedis-FOR-RAC\_49E  
**Version :** 2  
**Nb. de pages :** 19

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
1	23/07/2018	Version initiale	
2	18/01/2021	Prise en de la délibération CRE 2019-275 du 12 décembre 2019	1

## Document(s) associé(s) et annexe(s) :

**Enedis-PRO-RAC\_14E** : « Procédure de traitement des demandes de raccordement d'une installation de consommation individuelle ou collective en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA, au Réseau Public de Distribution concédé à Enedis »

**Enedis-NOI-RAC\_03E** : « Autorisations et mandats, dans le cadre des raccordements traités par Enedis » et formulaires associés.

**Enedis-FOR-RAC\_13E** : « Demande de raccordement d'une installation de consommation de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par Enedis »

**Enedis-FOR-RAC\_19E** : « Modèle de proposition de raccordement individuel d'une installation de consommation en HTA de puissance supérieure à 250 kVA »

**Enedis-FOR-RES\_10E** : « Convention de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une installation de consommation d'énergie électrique »

## Résumé / Avertissement :

Ce document constitue la Proposition de Raccordement Avant Complétude au Réseau Public de Distribution d'électricité, d'une Installation HTA à raccorder ou à modifier, en application du barème d'Enedis.

Il contient les dispositions techniques et financières propres à l'Opération à raccorder. Il décrit la consistance des Ouvrages de Raccordement à réaliser, la position des points de raccordement des futurs utilisateurs, fixe le montant de la contribution aux coûts du raccordement et indique les différents délais prévisionnels de raccordement et de mise en exploitation des ouvrages

La Proposition de Raccordement est rédigée sur la base des éléments contenus dans la demande de raccordement. Les termes commençant par une majuscule, lors de leur première occurrence, dans le présent document, sont définis dans le glossaire de la Documentation Technique de Référence d'Enedis, consultable sur son site internet [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

NB concernant la mise en œuvre de ce document : **les champs en bleu doivent être confirmés ou supprimés** (une option ou variante parmi celles proposées doit être sélectionnée ; les autres doivent être supprimées). **Les champs en bleu entre [ ] doivent être renseignés**

**Proposition de Raccordement Avant Complétude<sup>1</sup> n°[N° DE LA PROPOSITION]  
du [DATE DE LA PROPOSITION] valable jusqu'au [DATE DE FIN DE VALIDITE]**

**Destinataire de la proposition :**

[Qualité, Nom, Prénom du destinataire]

**Nom du Demandeur :**

[Qualité, Nom, Prénom du Demandeur]

au nom et pour le compte du Demandeur<sup>2</sup>

**Adresse du destinataire de la proposition :**

[ADRESSE\_DESTINATAIRE]

[ADRESSE\_DESTINATAIRE\_COMPLEMENT]

[CP] [COMMUNE]

[PAYS]

**Adresse des travaux de raccordement :**

[ADRESSE\_TRAVAUX]

[ADRESSE\_TRAVAUX\_COMPLEMENT]

[CP\_TRAVAUX] [COMMUNE\_TRAVAUX]

**Rappel du cadre légal en matière de desserte d'utilisateurs-tiers :**

- l'exclusivité de la mission de développement et d'exploitation des Réseaux Publics de Distribution d'électricité est confiée à Enedis sur sa zone de desserte. Cette mission de service public s'exerce dans le cadre de contrats de concession conclus entre les autorités organisatrices de la distribution d'électricité et Enedis. Dès lors, un acteur économique n'ayant pas la qualité légale de gestionnaire de Réseau Public de Distribution ne peut pas gérer un Réseau Public de Distribution d'électricité assurant une desserte d'utilisateurs finals, mais seulement un réseau intérieur pour ses besoins propres. De plus, toute forme de regroupement d'utilisateurs n'efface pas la personnalité morale de ses membres, lesquels restent les véritables utilisateurs du réseau au sens de la loi ;
- en outre, la conformité aux textes relatifs à la Distribution Publique d'électricité, et notamment aux règles de l'accès au réseau, conduit à rappeler que des clients qui souhaitent bénéficier d'un contrat d'accès au réseau doivent être raccordés au Réseau Public de Distribution géré par Enedis pour le raccordement de votre projet ;
- conformément à ce cadre légal, nous vous rappelons que votre projet n'est destiné à recevoir qu'un seul occupant, dont les installations seront alimentées suivant la norme NF C 15-100 ;
- nous attirons votre attention sur le fait qu'en cas de reprise en distribution publique d'installations électriques établies en infraction avec le cadre légal exposé ci-dessus, la remise aux normes serait à vos frais.

Dans la suite de la Proposition de Raccordement, l'Opération désigne le projet de raccordement du Demandeur.

<sup>1</sup> Pour une Installation de Consommation d'électricité

<sup>2</sup> la partie soulignée est à insérer uniquement si le destinataire est le mandataire. Quand le Demandeur du raccordement a habilité un tiers pour le représenter auprès d'Enedis, une copie du mandat signé des parties figure en annexe 1 de cette proposition.



## SOMMAIRE

<b>1. Objet de la Proposition de Raccordement Avant Complétude (PRAC)</b>	<b>4</b>
<b>2. Caractéristiques de votre demande</b>	<b>4</b>
2.1. Puissance de Raccordement	4
<b>3. Description de la solution technique de raccordement</b>	<b>5</b>
3.1. Ouvrages de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTB	5
3.2. Ouvrages de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA	5
3.3. Emplacement du point de livraison	6
3.4. Dispositif de Comptage	6
<b>4. Réalisation et répartition des travaux de raccordement</b>	<b>7</b>
4.1. Travaux de Raccordement réalisés par Enedis	7
4.1.1. Travaux réseaux	7
4.1.2. Comptages	8
4.1.3. Installations de télécommunication	8
4.2. Travaux réalisés par vos soins et à votre charge	8
4.2.1. Poste de livraison Client	8
4.2.1. Comptages	8
4.2.2. Dispositifs de protection	9
<b>5. Contribution au coût du raccordement</b>	<b>9</b>
5.1. Dispositions générales	9
5.2. Montant de votre contribution	10
5.3. Montant de l'acompte	10
5.4. Clause de révision de prix	10
<b>6. Conditions d'acceptation de la Proposition de Raccordement</b>	<b>11</b>
<b>7. Conditions préalables à la réalisation des travaux</b>	<b>11</b>
<b>8. Échéancier prévisionnel de réalisation des travaux</b>	<b>11</b>
<b>9. Modalités de règlement</b>	<b>12</b>
<b>10. Conventions de Raccordement et d'Exploitation</b>	<b>13</b>
10.1. Convention de Raccordement	13
10.1.1. Délai d'établissement de la Convention de Raccordement	13
10.1.2. Réserves sur le délai de mise à disposition de la Convention de Raccordement	13
10.1.3. Réserves sur les délais de réalisation des travaux	13
10.2. Convention d'Exploitation	14
<b>11. Préparation de la mise en service</b>	<b>14</b>
<b>12. Modification de la demande initiale</b>	<b>14</b>
<b>13. Information du Demandeur</b>	<b>15</b>
<b>14. Accord</b>	<b>15</b>
<b>Annexe 1 : Dossier de demande de raccordement</b>	<b>16</b>
<b>Annexe 2 : Schéma de raccordement : Avant-Projet Sommaire (APS)</b>	<b>17</b>
<b>Annexe 3 : Détail de la contribution au coût du raccordement</b>	<b>18</b>

## 1. Objet de la Proposition de Raccordement Avant Complétude (PRAC)

La Proposition de Raccordement Avant Complétude vous permet d'obtenir une estimation du coût et des délais de raccordement de votre Opération hors du contexte d'une demande de raccordement avec complétude.

Elle est conduite sur la base de la situation du réseau existant au moment de l'étude avec votre poste de livraison situé en limite de parcelle, conformément à la procédure de traitement des demandes de raccordement Enedis-PRO-RAC\_14E publiée sur le site internet d'Enedis. Elle est menée également par l'analyse du respect des contraintes de transit et de tension sur les Réseaux Publics de Distribution (RPD) et le cas échéant sur le Réseau Public de Transport (RPT), complétée par les conséquences du raccordement de l'Opération relatives au respect des niveaux de perturbation au point de livraison, au fonctionnement du plan de protection, à la transmission du signal tarifaire.

Votre Opération est réputée respecter les niveaux réglementaires de perturbations admissibles à chaque point de livraison.

Les canalisations à créer ou à modifier pour assurer le raccordement de votre projet ne feront l'objet d'aucune recherche approfondie de tracé et ne prendront pas en compte les éventuelles contraintes liées à la voirie et au franchissement d'obstacles particuliers.

La Proposition de Raccordement Avant Complétude indique la solution technique de raccordement au Réseau Public de Distribution nécessaire et suffisante, conforme au référentiel technique d'Enedis, pour satisfaire à l'alimentation en énergie électrique de votre Opération, le coût estimatif et le délai prévisionnel de réalisation des travaux de raccordement.

Elle n'est pas un préalable à la demande de raccordement définitive, elle est facultative. Toutefois elle engage Enedis sur les coûts et les délais si les conditions cumulatives suivantes sont remplies :

- lorsqu'une demande complète de raccordement pour le même projet est reçue par Enedis, au plus tard dans les 3 mois suivant l'envoi de la Proposition de Raccordement Avant Complétude du dossier ;
- les données techniques de l'Opération sont inchangées depuis la Proposition de Raccordement Avant Complétude du dossier ;
- les données du Réseau Public de Distribution (RPD) et du Réseau Public de Transport (RPT) utilisées pour définir la solution de raccordement n'ont pas évolué depuis l'envoi de la Proposition de Raccordement Avant Complétude du dossier ;
- les caractéristiques techniques des Opérations raccordées ou en File d'Attente impactant la solution de raccordement n'ont pas évolué depuis l'envoi de la Proposition de Raccordement Avant Complétude du dossier.

Dans ce cas le délai d'envoi de la proposition de raccordement définitive est alors d'un (1) mois.

### *Option 1 : envoi par courrier*

Cette proposition vous est transmise par courrier en deux exemplaires originaux.

### *Fin Option*

*Pour toute information complémentaire, veuillez contacter l'Accueil Raccordement d'Enedis dont dépend le point de livraison. Les coordonnées des accueils sont disponibles sur le site internet d'Enedis : [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).*

## 2. Caractéristiques de votre demande

La demande anticipée de raccordement (DAR), au Réseau Public de Distribution d'Électricité (RPD) de votre Opération située à l'adresse des travaux ci-dessus a été reçue le [Date réception de la demande]. Votre demande, permettant l'élaboration de la présente Proposition de Raccordement, a été déclarée complète le [Date de qualification].

Le Votre demande de raccordement figure en annexe 1 de la présente Proposition de Raccordement.

### 2.1. Puissance de Raccordement

Le raccordement, au RPD, de votre installation HTA a été étudié pour une Puissance de Raccordement de [PR demandée] kW, sous une tension de raccordement de [15/20] kV avec une tg  $\varphi = 0,4$ .

La puissance que vous souscrirez auprès de votre fournisseur ne pourra pas être supérieure à cette puissance de raccordement.

Si à l'avenir, les besoins de votre installation dépassaient cette Puissance de Raccordement, les éventuels travaux à réaliser sur les ouvrages constitutifs du raccordement pour satisfaire cette évolution, seraient facturés par Enedis

### 3. Description de la solution technique de raccordement

L'étude permettant de déterminer les caractéristiques du raccordement de votre Opération, a été réalisée conformément aux dispositions des articles D342-5 à D342-13 du code de l'énergie et de l'arrêté d'application en date du 17 mars 2003 modifié, relatifs aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement à un Réseau Public de Distribution d'une installation de consommation d'énergie électrique et en considérant qu'au point de livraison, les limites des perturbations produites par votre Opération respectent les seuils définis à l'article 7 de l'arrêté du 17 mars 2003.

La solution technique décrite ci-dessous intègre tous les ouvrages nécessaires au raccordement de l'Opération sous la maîtrise d'ouvrage d'Enedis.

Le schéma de principe correspondant à la solution de raccordement détaillée ci-après figure en annexe 2 de la présente Proposition de Raccordement.

Cette proposition a été établie en considérant que la conception de chaque poste-client dans l'assiette répond aux exigences des normes en vigueur, notamment la norme NF C 13-100 et la norme NF C 13-200 (voir fiche SéQuélec GP N°17 sur le site [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr)) et que l'Opération est conforme aux normes applicables, notamment concernant les courants de démarrage des matériels éventuels.

La solution de raccordement envisagée est la suivante<sup>3</sup> :

#### 3.1. Ouvrages de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTB

*Option HTB1 : Pas d'impact sur le réseau HTB*

Sans objet.

*Option HTB2 : création / modification du Poste Source et création d'une extension HTB*

Pour alimenter votre Opération, une création/modification du Poste Source et une création extension de réseau dans le domaine de tension HTB sont nécessaires (travaux sous maîtrise d'ouvrage RTE - Devis RTE).

*Option HTB3 création d'une extension HTB et d'un réseau HTB en remplacement d'une canalisation HTB existante*

Pour alimenter votre Opération, une extension de réseau dans le domaine de tension HTB ainsi que le remplacement d'une partie de la canalisation existante sont nécessaires (travaux sous maîtrise d'ouvrage RTE - Devis RTE).

#### 3.2. Ouvrages de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA

L'Opération sera raccordée au Réseau Public de Distribution HTA par l'intermédiaire d'un unique poste de livraison alimenté en [coupure d'artère / double dérivation / antenne] sous une tension de [tension d'alimentation] kV.

*Option HTA1 : création d'une extension HTA*

Pour alimenter votre Opération, une extension de réseau dans le domaine de tension HTA est nécessaire. Cette extension comprend une canalisation [souterraine / aérienne] HTA nouvellement créée de section [SSS] [Alu/Cu], sur une longueur de [XXX] m, dont [YYY] m dans le terrain d'assiette de l'opération.

*Option HTA2 : création d'une extension HTA et d'un réseau HTA en remplacement d'une canalisation HTA existante*

<sup>3</sup> Sélectionner l'option choisie

Pour alimenter votre Opération, une extension de réseau dans le domaine de tension HTA ainsi que le remplacement d'une partie de la canalisation existante sont nécessaires. Cette extension comprend une canalisation [souterraine / aérienne] HTA de section [SSS] [Alu/Cu], sur une longueur de [XXX] m, dont [LLL] m créés en remplacement d'une canalisation existante et [YYY] m dans le terrain d'assiette de l'opération.

*Fin Options*

### 3.3. Emplacement du point de livraison

#### *Option 1 : raccordement de référence*

L'étude de raccordement ayant conduit à la présente Proposition de Raccordement correspond au raccordement de référence et a été réalisée avec le poste de livraison implanté dans l'emprise de l'établissement du Demandeur, en limite de parcelle. Le poste de livraison est directement accessible depuis le domaine public. Le point de livraison est fixé aux extrémités du ou des câbles d'arrivée dans la ou les cellules HTA du poste de livraison.

#### *Option 2 : raccordement différent du raccordement de référence*

À votre demande, l'étude de raccordement ayant conduit à la présente Proposition de Raccordement ne correspond pas au raccordement de référence.

##### *Sous Option 1 : Demande client : Poste non en limite de parcelle*

L'étude est réalisée avec le poste de livraison implanté dans l'emprise de l'établissement du Demandeur et non situé en limite de parcelle. L'emplacement du poste doit permettre à Enedis d'accéder à tout moment au poste de livraison pour l'exécution des manœuvres d'exploitation sur le Réseau Public de Distribution HTA sans franchissement d'accès contrôlé. Le point de livraison est fixé aux extrémités du ou des câbles d'arrivée dans la ou les cellules HTA du poste de livraison.

##### *Sous Option 2 : Demande client : précisez*

L'étude est réalisée [Décrire la demande]

*Fin des Sous Options*

Fin des Options

### 3.4. Dispositif de Comptage

#### *Option 1 : comptage HTA*

Le Dispositif de comptage est situé dans le poste de livraison, il est installé en HTA sous une tension de [tension] kV.

Le compteur est fourni, installé, programmé et scellé par Enedis. L'armoire comportant le panneau de comptage, les boîtes d'essai et les différents borniers, est fournie par Enedis et posée par le Demandeur. Les réducteurs de mesure (transformateurs de courant et transformateurs de tension) sont fournis et posés par le Demandeur, après validation des caractéristiques techniques par Enedis. Avant leur mise en service le Demandeur fournira leurs procès-verbaux d'essai datés de moins de six mois.

##### *Sous Option 1 : la tension de raccordement est de [10/15] kV et le passage en 20 kV est envisagé à moyen terme*

Compte tenu du changement de tension de [10/15] kV à 20 kV prévu à moyen terme, du départ HTA sur lequel sera raccordé le poste de livraison, les transformateurs de mesure de tension devront être bi-tension ([10/15] kV / 20 kV).

*Fin Sous Option*

L'accès au compartiment des réducteurs de mesure est scellé par Enedis à la mise en service du poste de livraison.

#### *Option 2 : comptage BT*

Le dispositif de comptage est situé dans le poste de livraison, il est installé en BT.

Le dispositif de comptage est fourni, installé, programmé et scellé par Enedis. L'armoire comportant le panneau de comptage, les boîtes d'essai et les différents borniers, est fournie par Enedis et posée par le Demandeur. Les transformateurs de courant sont fournis par Enedis et posés par le Demandeur.

L'accès au compartiment des transformateurs de courant est scellé par Enedis à la mise en service du poste de livraison.

#### *Fin des Options*

Les câbles de mesure qui assurent les liaisons entre les transformateurs de mesure et les blocs de jonction situés dans l'armoire de comptage sont fournis et posés par le Demandeur. Leurs caractéristiques doivent être conformes à la norme NF C 13-100.

Le cahier des charges d'Enedis des équipements du dispositif de comptage est défini dans le document technique de référence « Comptage » accessible à l'adresse internet d'Enedis : [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr)

Les caractéristiques du dispositif de comptage installé sont décrites dans la Convention de Raccordement.

## 4. Réalisation et répartition des travaux de raccordement

La mise en service de votre projet est subordonnée à la construction de l'ensemble des ouvrages nécessaires à son raccordement au Réseau Public de Distribution.

La répartition des travaux de cette construction est la suivante :

### 4.1. Travaux de Raccordement réalisés par Enedis

La construction des Ouvrages de Raccordement, indiqués à l'article 3, est réalisée sous la maîtrise d'ouvrage d'Enedis. Ces travaux consistent à construire le réseau électrique en amont de chaque point de livraison. Si le point de livraison n'est pas en limite de propriété (opération de raccordement de référence), les parties peuvent convenir que les travaux de génie civil (réalisation de tranchées à l'intérieur du terrain d'assiette de l'opération, fourniture et pose de fourreaux, ...) sont confiés à Enedis.

Les travaux suivants décrivent les Travaux de Raccordement réalisés par Enedis au titre de l'opération de raccordement de référence et ceux confiés par le Demandeur à Enedis hors ORR. Les Travaux de Raccordement réalisés par Enedis sont les suivants :

#### 4.1.1. Travaux réseaux :

##### Travaux réalisés par Enedis relatifs à l'opération de raccordement de référence(ORR) ;

- l'extension de réseau HTA,
- la fourniture et la pose du dispositif de comptage,
- le raccordement au Réseau Public de Distribution (RPD),
- la vérification et le réglage des protections HTA,
- [Liste complémentaire].

##### Travaux réalisés par Enedis hors ORR à la demande du client :

###### *Option 1 : La solution réalisée correspond strictement à l'ORR*

Sans objet.

###### *Option 2 : La solution réalisée comprend des travaux hors ORR<sup>4</sup>*

Des travaux sur le terrain d'assiette de l'opération sont à réaliser, les parties conviennent qu'Enedis réalisera :

- la tranchée, la fourniture et la pose des fourreaux dans le terrain d'assiette de l'opération,
- le géo-référencement de la canalisation, des fourreaux dans le terrain d'assiette de l'opération,
- [Liste complémentaire].

Les travaux en aval du point de livraison sont toujours réalisés par vos soins. D'autre part d'autres travaux peuvent être nécessaires pour raccorder votre Opération au Réseau Public de Distribution.

---

<sup>4</sup> Compléter et / ou supprimer

### Fin Options

#### 4.1.2. Comptages :

##### Option 1 : comptage HTA

Le compteur est fourni, installé, programmé et scellé par Enedis. L'armoire comportant le panneau de comptage, les boîtes d'essai et les différents borniers, est fournie par Enedis et posée par le Demandeur.

##### Option 2 : comptage BT

Le dispositif de comptage est fourni, installé, programmé et scellé par Enedis. L'armoire comportant le panneau de comptage, les boîtes d'essai et les différents borniers, est fournie par Enedis et posée par le Demandeur. Les transformateurs de courant sont fournis par Enedis et posés par le Demandeur.

L'accès au compartiment des transformateurs de courant est scellé par Enedis à la mise en service du poste de livraison.

### Fin des Options

#### 4.1.3. Installations de télécommunication

Afin de permettre le télé-relevé des informations de comptage, Enedis réalisera une installation de relevé par radio fréquence (GSM data à date, ou évolution futur).

A défaut de couverture radio fréquence, Enedis peut être contraint de restreindre les services fournis au titre de l'accomplissement de sa mission de gestionnaire du réseau de distribution d'électricité. Pour éviter cette situation, le Demandeur pourra mettre en œuvre une antenne déportée fournie par Enedis.

Les frais d'abonnement lié au dispositif de télé-relève seront pris en charge par Enedis.

## 4.2. Travaux réalisés par vos soins et à votre charge

Les travaux indiqués ci-dessous ne sont pas inclus dans le montant de la contribution facturée au titre de l'opération de raccordement de référence. Ils sont, sauf dispositions contraires de l'article 4.1, réalisés par vos soins et à votre charge. Ces travaux se divisent en travaux de raccordement hors ORR nécessaires à votre raccordement, ils sont encadrés par la norme NF C 13-100 et soumis à l'accord préalable d'Enedis, et en travaux dit « esthétiques ». Ces travaux sont notamment<sup>5</sup> :

#### 4.2.1. Poste de livraison Client

Le schéma de principe du poste de livraison correspondant à la solution de raccordement décrite dans la présente Proposition de Raccordement Avant Complétude figure en annexe 2.

Le poste de livraison, ainsi que les équipements qui le composent, sont fournis et installés par vos soins. Les cellules HTA installées doivent être d'emploi autorisé par Enedis. La liste des matériels d'emploi autorisé par Enedis figure dans le Catalogue des Matériels Aptés à l'Exploitation (CMAE), accessible à l'adresse internet d'Enedis : [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr) .

Enedis vous précise que la conception du poste de livraison de l'Opération devra notamment répondre aux exigences de la norme NF C 13-100 en vigueur.

Les plans et spécifications du matériel du poste de livraison devront être soumis à l'agrément d'Enedis avant tout commencement d'exécution. Vous devrez par conséquent transmettre à Enedis un dossier comportant les schémas de l'Opération prévue, ainsi que les caractéristiques des matériels envisagés. Ce dossier sera annexé à la Convention de Raccordement.

#### 4.2.1. Comptages

##### Option 1 : Comptage HTA

Le Demandeur pose l'armoire de comptage fournie par Enedis.

Le Demandeur fourni et pose les réducteurs de mesure (transformateurs de courant et transformateurs de tension), après validation des caractéristiques techniques par Enedis. Avant leur mise en service le Demandeur fournira leurs procès-verbaux d'essai datés de moins de six mois.

*Sous-Option 1 : Si la tension de raccordement est de 15 kV et le passage en 20 kV est envisagé à moyen terme*

<sup>5</sup> Compléter et / ou supprimer



Compte tenu du changement de tension de 15 kV à 20 kV prévu à moyen terme, du départ HTA sur lequel sera raccordé le poste de livraison, le Demandeur devra installer des transformateurs de mesure bi-tension (15 kV/20 kV).

*Fin Sous-Option*

#### *Option 2 : comptage BT*

Le Demandeur pose l'armoire de comptage fournie par Enedis. Le Demandeur pose également les transformateurs de courant fournis par Enedis.

*Fin Option*

Les câbles de mesure qui assurent les liaisons entre les transformateurs de mesure et les blocs de jonction situés dans l'armoire de comptage sont fournis et posés par le Demandeur. Leurs caractéristiques doivent être conformes à la norme NF C 13-100.

Le cahier des charges d'Enedis des équipements du dispositif de comptage est défini dans le document technique de référence « Comptage » accessible à l'adresse internet d'Enedis : [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

Les caractéristiques du dispositif de comptage installé sont décrites dans la Convention de Raccordement.

### **4.2.2. Dispositifs de protection**

Le poste de livraison doit être équipé d'une protection contre les courts-circuits et contre les défauts à la terre dont les caractéristiques doivent être conformes à la norme NF C 13-100.

#### *Option 1 : Poste Source avec neutre compensé et comptage HTA*

Le poste de livraison se trouve dans une zone dont le réseau HTA est à neutre compensé ou appelé à le devenir à court ou moyen terme. La protection contre les défauts à la terre doit être complétée par une protection de type wattmétrique homopolaire (PWH).

#### *Option 2 : poste de livraison raccordé en coupure d'artère*

Un dispositif de détection directionnel de courant de défaut doit être installé sur les câbles d'arrivée dans le poste de livraison.

#### *Option 3 : moyens de production dans l'Opération*

L'Opération comporte des moyens de production pouvant :

- reprendre tout ou partie de la consommation ;
- ou se coupler ou non au Réseau Public de Distribution HTA.

L'Opération doit donc être équipée d'une fonction de protection de découplage destinée à séparer ces moyens de production du Réseau Public de Distribution en cas de défauts sur celui-ci. Cette protection de découplage est complémentaire de la protection générale prévue par les normes des postes de livraison (NF C 13-100). Elle contribue à préserver la sécurité et la sûreté du Réseau Public de Distribution, ainsi que la qualité et la disponibilité de l'alimentation de leurs utilisateurs.

Les caractéristiques des protections de découplage à installer en fonction des modalités d'exploitation des moyens de production de votre Opération, sont définies dans la Documentation Technique de Référence, rubrique Cahier des charges fonctionnel, accessible à l'adresse internet d'Enedis : [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr)

*Fin Options*

Ces dispositifs de protection sont fournis et posés par le Demandeur, après validation des caractéristiques techniques par Enedis. Les caractéristiques des dispositifs de protection sont décrites dans la Convention de Raccordement.

## **5. Contribution au coût du raccordement**

### **5.1. Dispositions générales**

Le montant **estimatif** de votre contribution est établi en fonction des informations que vous nous avez fournies, en fonction des travaux effectivement réalisés par Enedis et du barème de raccordement d'Enedis accessible à l'adresse internet suivante : [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

Ce montant estimé tient compte d'une réfaction prise en charge par Enedis, qui correspond à la part du coût des travaux de raccordement couverte par le tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité, dans les conditions prévues par l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif à la prise en charge des coûts de raccordements aux réseaux publics d'électricité.

Le montant de la réfaction porté à votre crédit est calculé sur la base de l'opération de raccordement de référence.

Votre contribution au coût du raccordement a été établie en fonction :

- du niveau de complétude de votre demande,
- des travaux réalisés par Enedis à l'article 4.1,
- du type de solution que vous avez retenue (opération de raccordement de référence ou différente),
- du barème de facturation applicable,
- et du taux de TVA en vigueur à la date d'émission de ce devis.

## 5.2. Montant de votre contribution

Le montant estimatif de votre contribution à l'ORR est calculé sur la base [des Formules de Coûts Simplifiée (FCS) / des coûts réels] conformément au barème de raccordement.

Ce montant estimé tient compte d'une réfaction appliquée sur les travaux de l'opération de raccordement de référence de [Montant Réfaction HT] € HT.

Le montant estimé de la contribution à votre charge serait de [Montant TTC à régler] € TTC.

Le détail de ces montants figure en Annexe 3.

### *Option 1 : estimation établie sur la base d'un projet technique complet et sur la base des FCS ou des coûts réels*

Le montant estimé de votre contribution, figurant dans la présente Proposition de Raccordement est ferme et définitif pendant toute la durée de sa validité, si les conditions techniques restent inchangées.

### *Option 2 : estimation établie sur la base d'un projet technique incomplet et sur la base des coûts réels*

Le montant de votre contribution, figurant sur la présente Proposition de Raccordement est estimatif.

*Fin Options*

## 5.3. Montant de l'acompte

### *Option 1 : demandeur autre que collectivité locale*

Le règlement d'un acompte de [pourcentage acompte]% du montant TTC de votre contribution vous serait demandé dans le cas où cette offre serait transformée en proposition de raccordement avec complétude, soit [Montant acompte TTC] € TTC.

### *Option 2 : demandeur collectivité locale*

Sans objet.

*Fin Options*

## 5.4. Clause de révision de prix

Le montant de votre contribution au coût du raccordement est établi dans le contexte réglementaire actuel et aux conditions économiques et fiscales du [date du jour]. Il est ferme et non révisable durant 3 mois, si l'intégralité du projet reste identique lors de la demande de raccordement définitive.

En cas de changement de taux de TVA avant le règlement du solde, le montant TTC de la facture est susceptible d'être modifié en fonction des conditions d'application du nouveau taux.

## 6. Conditions d'acceptation de la Proposition de Raccordement

Si la Proposition de Raccordement Avant Complétude se transforme en Proposition de Raccordement complète, votre accord sur la Proposition de Raccordement devra être matérialisé par la réception simultanée :

- d'un exemplaire original, daté et signé, de la Proposition de Raccordement, sans modification ni réserve ;

### *Option 1 : demandeur n'est pas une collectivité locale*

- et du règlement de l'acompte demandé (dont le montant figure à l'article 5.3).

### *Option 2 : demandeur est une collectivité locale*

- et de l'ordre de service correspondant.

### *Fin Options*

A défaut, le dossier incomplet reste en attente jusqu'à réception du dernier élément manquant, sans possibilité de dépasser le délai de validité de cette proposition. Dans ce cas, l'acompte n'est pas encaissé.

Cependant, dans le cas où la commune (ou l'EPCI) doit supporter financièrement la contribution au coût de l'extension de réseau et ne donne pas son accord pour les travaux d'extension nécessaires au raccordement de l'Opération, votre accord sur la présente Proposition de Raccordement deviendrait nul et non avenu, et les sommes versées vous seraient remboursées intégralement.

## 7. Conditions préalables à la réalisation des travaux

Si la Proposition de Raccordement Avant Complétude se transforme en Proposition de Raccordement Après Complétude, les conditions préalables à l'instruction des études de réalisation et à la réalisation des travaux par Enedis sont les suivantes:

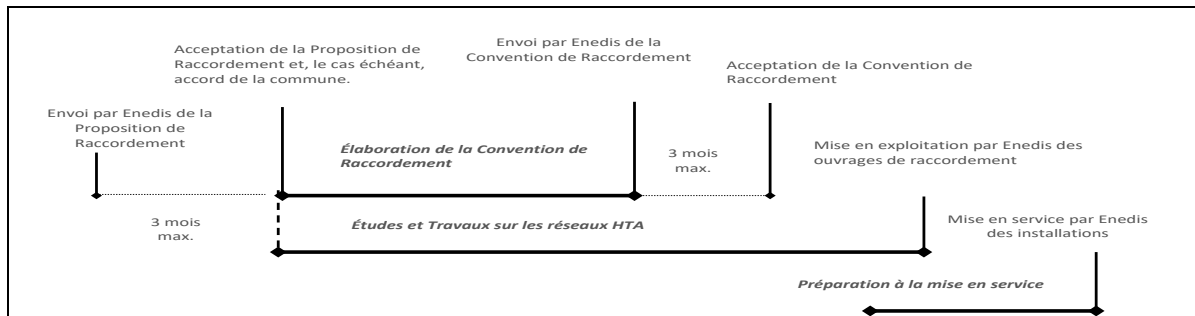
- réception de votre accord sur la Proposition de Raccordement conforme aux dispositions énumérées à l'article 6;
- réception de l'accord de la commune ou de l'EPCI pour la prise en charge de la contribution au coût de l'extension de réseau ;
- disponibilité des entreprises sous-traitantes pour réaliser les travaux (sur marché ou suite appel d'offre) ;
- réception par Enedis des autorisations (administratives, voiries, servitudes,...) nécessaires à la réalisation des travaux ;
- réception par Enedis en temps utile du dossier Poste conformément aux exigences des normes applicables ;
- mise à disposition des voiries (niveaux et alignements) pour la construction du réseau ;
- absence d'entrave aux approvisionnements ou de circonstances imprévisibles qui retarderaient l'exécution des travaux ;
- accès au chantier garanti pendant toute la durée des travaux de raccordement ;
- mise à disposition des aménagements permettant le passage des Ouvrages de Raccordement vous incombant.

Nous vous recommandons de conserver les informations relatives à l'identification et la localisation de chaque ouvrage électrique souterrain sur votre parcelle. Conformément à l'article R. 554-21 du code de l'environnement, ces informations pourraient vous être demandées, par les exécutants des travaux, pour les travaux que vous seriez amené à réaliser ultérieurement sur votre terrain.

## 8. Échéancier prévisionnel de réalisation des travaux

Le délai prévisionnel de réalisation des études de réalisation et des travaux est de [Délai d'exécution] semaines, à compter de la date de réception de votre acceptation de la présente Proposition de Raccordement (article 6) et sous réserve des conditions préalables énumérées à l'article 7.

L'échéancier ci-dessous synthétise les délais nécessaires à la réalisation des travaux de raccordement.



Cependant certains événements indépendants de la volonté d'Enedis peuvent entraîner des retards dans la réalisation des ouvrages. Il s'agit notamment :

- des conditions énumérées à l'article 7 ;
- des travaux complémentaires à réaliser à votre demande ou imposés par l'Administration ;
- de la disponibilité des entreprises sous-traitantes pour réaliser les travaux (sur marché ou suite appel d'offre) ;
- de la réalisation des travaux qui incombent à un autre maître d'ouvrage (Autorité Concédante, GRD, GRT,...) ;
- de la réalisation de travaux qui vous incombent, mentionnés à l'article 4.2 conformes à la réglementation applicable ;
- de la réalisation des travaux préalables relatifs à la qualité de desserte ;
- de l'accès à chaque poste client concerné par le raccordement ;
- de modification des caractéristiques des Ouvrages de Raccordement en cours ;
- de procédures administratives imposant le changement de tracé et/ou l'emploi de techniques de réalisation particulières ;
- de contraintes nouvelles relatives à la réalisation des Ouvrages de Raccordement résultant d'une modification de la réglementation applicable.

En cas de retard non prévisible, vous serez contacté par [Nom de l'entité].

## 9. Modalités de règlement

Si la Proposition de Raccordement Avant Complétude se transforme en Proposition de Raccordement Après Complétude, les paiements sont nets et sans escompte, payables par tout moyen mis à votre disposition (CB, Virement, Chèque, ...) par Enedis et aux conditions suivantes :

- ils sont payables toutes taxes comprises. Le régime de taxes appliqué est celui en vigueur à la date de leur appel ou de leur facturation ;
- le règlement de l'acompte/solde, si paiement par chèque est libellé à l'ordre d'«Enedis» et envoyé à l'adresse suivante :

[Entité de réception des paiements]

[SITE] [RUE] [LIEU-DIT]

[CP] [COMMUNE] [CEDEX]

- le règlement du solde, révisé s'il y a lieu selon les conditions spécifiées à l'article 5.4, est exigible à l'achèvement des travaux de raccordement réalisés par Enedis et avant toute mise en service du raccordement.

### Option 1 – Si le demandeur n'est pas une collectivité locale

Le règlement du solde est effectué dans les trente jours calendaires suivant la date de la facture, à l'adresse figurant sur celle-ci.

#### Fin Option

En cas de désistement de votre part, les dépenses engagées par Enedis restent à votre charge.

## 10. Conventions de Raccordement et d'Exploitation

Conformément à l'article D 342-10 du code de l'énergie, l'Opération objet de la Proposition de Raccordement Définitive doit faire l'objet d'une Convention de Raccordement et d'une Convention d'Exploitation avant toute mise sous tension.

### 10.1. Convention de Raccordement

Dès votre accord sur la Proposition de Raccordement Après Complétude, Enedis procédera à l'élaboration de la Convention de Raccordement.

Cette Convention de Raccordement précise la consistance des Ouvrages de Raccordement, la position du point de livraison, les caractéristiques techniques que doit respecter l'Opération, la position et la nature du dispositif de comptage, le délai prévisionnel de réalisation et de mise en exploitation des Ouvrages de Raccordement réalisés par Enedis, l'échéancier des paiements et, d'une façon générale, les éléments nécessaires au raccordement de l'Opération au Réseau Public de Distribution dans le respect de la réglementation en vigueur.

Elle précise également les modalités liées à la mise en service de l'Opération, ainsi que les dispositions à prendre en matière de dispositif de comptage d'énergie électrique, notamment, les réducteurs de mesure de tension et de courant, le tableau de comptage, le compteur, les boîtes d'essais et la ligne téléphonique RTC.

#### 10.1.1. Délai d'établissement de la Convention de Raccordement

Le délai d'établissement de la Convention de Raccordement dépend de la nature des ouvrages à réaliser. Ce délai inclut les études détaillées de réalisation des Ouvrages de Raccordement, les procédures administratives nécessaires à leur réalisation, ainsi que la procédure de consultation des entreprises sous-traitantes.

Il se justifie par :

- les relevés de terrain et l'établissement des plans informatiques ;
- la recherche des autorisations de passage en domaine privé et en voirie publique ;
- l'établissement du dossier de consultation et les délais de consultation au titre de l'article R.323-25 du code de l'énergie ;
- la constitution du dossier d'appel d'offres et la consultation des entreprises ;
- la constitution du dossier d'achat et sa validation par le contrôleur d'État.

Le délai prévisionnel d'établissement de la Convention de Raccordement est fixé à [\[délai d'élaboration de la CR\]](#) semaines, compté à partir de la plus tardive des dates suivantes :

- réception de votre accord sur la présente Proposition de Raccordement conforme aux dispositions de l'article 6 ;
- accord de la commune ou de l'EPCI pour la réalisation des travaux d'extension de réseau.

#### 10.1.2. Réserves sur le délai de mise à disposition de la Convention de Raccordement

La mise à disposition de la Convention de Raccordement dans le délai prévu ci-dessus, reste soumise à la levée des réserves suivantes :

- aboutissement des procédures administratives (délais d'obtention des autorisations administratives, recours contentieux, etc.) dans un délai compatible avec la date de mise à disposition prévue ;
- aboutissement de la consultation éventuelle des entreprises sous-traitantes ;
- signature des conventions de passage des Ouvrages de Raccordement, entre Enedis et le ou les propriétaires des terrains empruntés, y compris ceux du Demandeur ;
- transmission à Enedis pour validation, du dossier du poste de livraison, conformément aux exigences du chapitre 15 de la norme NF C 13-100.

#### 10.1.3. Réserves sur les délais de réalisation des travaux

La Convention de Raccordement sera rédigée conformément aux dispositions de la présente Proposition de Raccordement. Cependant des écarts ayant des conséquences en termes de délais de réalisation des ouvrages et de prix, pourront intervenir

en cas d'événements indépendants de la volonté d'Enedis, conduisant à une modification des Ouvrages de Raccordement tels qu'ils sont prévus dans la présente proposition. Il en sera ainsi notamment, en cas :

- de travaux complémentaires que vous demanderez ou qui seront imposés par l'Administration ;
- de réalisation et de réception des travaux qui vous incombent ;
- de modification des caractéristiques des Ouvrages de Raccordement en cours ;
- de la disponibilité des entreprises sous-traitantes pour réaliser les travaux (sur marché ou suite appel d'offre) ;
- de la réalisation des travaux qui incombent à d'autres maître d'ouvrage (Autorités Concédante, GRD, GRT,...).
- de procédures administratives imposant le changement de tracé et/ou l'emploi de techniques de réalisation particulières ;
- de contraintes nouvelles relatives à la réalisation des Ouvrages de Raccordement résultant d'une modification de la réglementation applicable.

## 10.2. Convention d'Exploitation

La mise sous tension de votre Opération ne sera autorisée qu'après signature d'une Convention d'Exploitation entre le Responsable d'exploitation de l'installation et Enedis.

Cette Convention d'Exploitation précise les règles permettant l'exploitation de l'Installation en cohérence avec les règles d'exploitation du Réseau Public de Distribution et a pour objectifs :

- de définir les relations de service entre les responsables d'Enedis et ceux de l'Utilisateur plus particulièrement chargés de l'exploitation et de l'entretien des Installations concernées ;
- de préciser les principales règles d'exploitation à observer, tant en régime normal qu'en régime perturbé ;
- de spécifier certaines dispositions particulières du schéma d'alimentation, notamment les réglages des protections.

## 11. Préparation de la mise en service

Une fois chaque installation raccordée au RPD, pour disposer de l'électricité vous devrez préalablement :

- mettre à disposition d'Enedis par voie dématérialisée ou à l'adresse suivante [[adresse entité consuel](#)] l'attestation de conformité de chaque installation, visée par CONSUEL si elle est requise par la réglementation,
- payer le solde de la contribution aux coûts du raccordement,
- effectuer une demande de mise en service auprès d'un fournisseur d'électricité. La liste des fournisseurs est disponible sur le site <http://www.energie-info.fr/> ou au 08 10 11 22 12,
- signer un contrat permettant l'accès au réseau (CARD ou contrat unique ou contrat aux tarifs réglementés) ;
- signer sans réserve les Conventions de Raccordement et d'Exploitation ;
- remettre à Enedis, selon les cas, le plan géo-référencé du tracé des Ouvrages de Raccordement situés en domaine privé.

Votre contribution au coût du raccordement comprend la vérification et le réglage des protections HTA du poste de livraison.

La prestation de mise en service (MES) est une prestation facturée en plus du montant indiqué dans la présente proposition, conformément au catalogue des prestations publié sur le site internet [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

## 12. Modification de la demande initiale

Les demandes de modifications sont traitées conformément à la Procédure de raccordement Enedis-PRO-RAC\_14E accessible dans la DTR d'Enedis. La demande de modification qui nécessite une reprise d'étude est traitée après l'acceptation du devis de reprise d'étude par le Demandeur. Le traitement de cette demande de modification ne suspend pas les engagements contractuels entre Enedis et le Demandeur au titre de la demande initiale. Si à l'issue de l'étude, il ressort que cette demande de modification remet en cause, la consistance des Ouvrages de Raccordement, les coûts ou les délais, présentés dans les Propositions de Raccordement ou les Conventions de Raccordement du Demandeur et/ou des autres Demandeurs, Enedis en informe le Demandeur et l'interroge quant à la poursuite de sa demande de modification.

### 13. Information du Demandeur

La présente Proposition de Raccordement est établie dans le cadre de la procédure Enedis-PRO-RAC\_14E disponible à l'adresse internet [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr).

Si la mise à disposition des Ouvrages de Raccordement n'est pas réalisée à la date convenue, vous pouvez également adresser une réclamation écrite au motif de « dépassement de la date de mise à disposition des Ouvrages de Raccordement » à l'accueil raccordement. Si la réclamation est recevable, Enedis vous versera la somme de **150 euros** pour un raccordement en BT ou **1500 euros** pour un raccordement en HTA par virement ou chèque bancaire.

Enedis vous informe de l'existence de sa Documentation Technique de Référence, de son référentiel clientèle, de son barème de raccordement et de son catalogue des prestations.

La Documentation Technique de Référence et le référentiel clientèle exposent les dispositions applicables à l'ensemble des utilisateurs pour permettre leur accès au Réseau Public de Distribution.

Le barème de raccordement présente les modalités de facturation des opérations de raccordement.

Le catalogue des prestations décrit et tarifie les prestations d'Enedis qui ne sont pas couvertes par le Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité (TURPE).

L'ensemble de ces documents est accessible à l'adresse internet [www.enedis.fr](http://www.enedis.fr). Ils vous seront communiqués sur demande écrite de votre part, à vos frais.

Les versions précédentes des procédures de raccordement sont également consultables à la même adresse.

Vous reconnaissez avoir pris connaissance de l'existence de ces documentations, préalablement à la signature de la présente proposition.

L'interlocuteur Enedis à votre disposition pour toute question relative à cette proposition, est [\[Prénom Nom interlocuteur\]](#) dont les coordonnées sont :

- Téléphone : [\[N° de Téléphone\]](#),
- Courriel : [\[Adresse Courriel\]](#).

Pour toute réclamation relative à votre demande de raccordement, vous pouvez écrire au responsable de [\[Nom de l'entité\]](#), [\[Adresse complète de l'entité\]](#).

### 14. Accord

Si la Proposition de Raccordement Avant Complétude se transformait en Proposition de Raccordement Avec Complétude, votre accord sur les termes de cette dernière devrait être accompagné de la totalité des pièces détaillées à l'article 6 pour matérialiser votre accord sur celle-ci.

## **Annexe 1 : Dossier de demande de raccordement**

### *Option 1 : documents papier*

Le dossier de demande de raccordement est constitué des pièces suivantes :  
[Copie des pièces à insérer ici].

### *Option 2 : pièces disponibles sur le portail raccordement*

Les pièces sont disponibles sur le portail raccordement.

*Fin Options*



**Annexe 2 : Schéma de raccordement : Avant-Projet Sommaire (APS)**

[Schéma de principe de raccordement à insérer ici].



### Annexe 3 : Détail de la contribution au coût du raccordement

Le Demandeur contribue au financement des travaux que réalise Enedis pour son raccordement.

Le montant de la contribution à l'ORR tient compte d'une réfaction portée au crédit du Demandeur, qui correspond à la part du coût des travaux de raccordement couverte par le Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité, dans les conditions prévues par l'arrêté du 30 novembre 2017 relatif à la prise en charge des coûts de raccordements au RPD.

Le montant de la réfaction est calculé sur la base de l'opération de raccordement de référence.

Le montant de cette contribution à l'ORR est calculé sur la base [des Formules de Coûts Simplifiée (FCS) / des coûts réels] conformément au barème de raccordement.

La valorisation des travaux de raccordement selon la répartition définie à l'article 4.1 est la suivante :

#### Travaux réalisés par Enedis :

Chiffrage financier des Ouvrages de Raccordement	
Désignation	MONTANT
Sous-Total Travaux de raccordement ORR - chiffrés aux FCS <sup>1</sup>	$ST_{ORR-FCS}$
Sous-Total Travaux de raccordement HRR - chiffrés aux FCS	$ST_{HRR-FCS}$
Sous-Total Travaux de raccordement ORR - chiffrés aux Coûts Réels <sup>1</sup>	$ST_{ORR-CR}$
Sous-Total Travaux de raccordement HRR - chiffrés aux Coûts Réels	$ST_{HRR-CR}$
Sous-Total Quote Part SRRRER	$ST_{SRRRER}$
<b>Total Travaux de raccordement Hors Taxe non réfacté</b>	<b><math>MT_{TVK} = ST_{ORR-FCS} + ST_{HRR-FCS} + ST_{ORR-CR} + ST_{HRR-CR} + ST_{SRRRER}</math></b>
Application de la réfaction tarifaire sur la base de l'ORR <sup>2</sup>	$MT_{Réf} = \sum (R_i * Mi_{ORR-FCS}) \text{ OU } \sum (R_i * Mi_{ORR-CR})$
<b>MT = Montant total HT réfacté :</b>	<b><math>MT = MT_{TVK} - MT_{Réf}</math></b>
Montant TVA <sub>1</sub>	$MTVA_1 = \sum (MTi_{ORR-FCS} + MTi_{HRR-FCS} + MTi_{ORR-CR} + MTi_{HRR-CR}) * TVA_1$
< Montant TVA <sub>2</sub> >	$MTVA_2 = \sum (MTi_{ORR-FCS} + MTi_{HRR-FCS} + MTi_{ORR-CR} + MTi_{HRR-CR}) * TVA_2$
Montant TVA	<b><math>MTVA = TVA_1 + TVA_2</math></b>
<b>C = Montant total TTC réfacté:</b> Coûts des travaux de raccordement à régler par le client	<b><math>C = MT + MTVA</math></b>
Acompte déjà versé par le client au titre de la PRAC (TTC) <Si PRAC Passante> <sup>3</sup>	<b><math>MT_{DAR}</math></b>
<b>A = Montant de l'acompte :</b>	$A = 0,5 * C - MT_{DAR}$ si $C \leq 10 \text{ k€}$ , $A = 5 \text{ k€} + 0,1 * (C - 10 \text{ k€}) - MT_{DAR}$ si $10 \text{ k€} < C < 150 \text{ k€}$ , $A = 19 \text{ k€} + 0,05 * (C - 150 \text{ k€}) - MT_{DAR}$ si $C \geq 150 \text{ k€}$

<sup>1</sup> Le mode de chiffrage utilisé est défini par le barème de facturation.

<sup>2</sup> Le montant facturé pour l'établissement de la Prac est un acompte si la demande complète est transmise à Enedis dans le délai de validité de la PRAC.

<sup>3</sup> Le montant de la réfaction est calculé sur la base de l'opération de raccordement de référence objet du devis ORR. Mi représente le montant total non réfacté de chaque composante de la solution de raccordement ORR.

<sup>4</sup> MTi représente le montant total réfacté de chaque composante de la solution de raccordement.

Le détail des coûts est indiqué dans les tableaux suivants :

Travaux de raccordement ORR - chiffrés aux Formules de Coûts Simplifiées : FCS					
Désignation	Quantité	PU	Montant HT Non Réfacté	Taux Réfaction	Taux TVA
Part Fixe Branchement (Cf <sub>B</sub> )	[Q1 <sub>ORR</sub> ]	[PU1 <sub>FCS</sub> ]	[M1] = [Q1 <sub>ORR</sub> ] * [PU1 <sub>FCS</sub> ]	[R1%]	[TVA%]
Part variable Branchement (Cv <sub>B</sub> )	[Q2 <sub>ORR</sub> ]	[PU2 <sub>FCS</sub> ]	[M2]	[R2%]	[TVA%]
Part Fixe Extension BT (Cf <sub>E</sub> )	[Q3 <sub>ORR</sub> ]	[PU3 <sub>FCS</sub> ]	[M3]	[R3%]	[TVA%]
Part Variable Extension BT (Cv <sub>E</sub> )	[Q4 <sub>ORR</sub> ]	[PU4 <sub>FCS</sub> ]	[M4]	[R4%]	[TVA%]
Part fixe Poste HTA/BT (Cf <sup>HTA/BT</sup> )	[Q5 <sub>ORR</sub> ]	[PU5 <sub>FCS</sub> ]	[M5]	[R5%]	[TVA%]
Part Variable Extension HTA (Cv <sup>HTA</sup> )	[Q6 <sub>ORR</sub> ]	[PU6 <sub>FCS</sub> ]	[M6]	[R6%]	[TVA%]
Part Fixe dans assiette HTA (C <sub>Fda</sub> <sup>HTA</sup> )	[Q7 <sub>ORR</sub> ]	[PU7 <sub>FCS</sub> ]	[M7]	[R7%]	[TVA%]
Part Fixe hors assiette HTA (C <sub>Fha</sub> <sup>HTA</sup> )	[Q8 <sub>ORR</sub> ]	[PU8 <sub>FCS</sub> ]	[M8]	[R8%]	[TVA%]
<b>Sous-Total Travaux de raccordement : ORR-FCS</b>			<b>ST<sub>ORR-FCS</sub> = M1+M2+M3+M4+M5+M6+M7+M8</b>		

Travaux de raccordement différents de l'ORR - chiffrés aux FCS					
Désignation	Quantité	PU	Montant HT Non Réfacté	Taux Réfaction	Taux TVA
Part Fixe Branchement (Cf <sub>B</sub> )	[Q1 <sub>HORR</sub> ]	[PU1 <sub>FCS</sub> ]	[M1] = [Q1 <sub>HORR</sub> ] * [PU1 <sub>FCS</sub> ]	[0%]	[TVA%]
Part variable Branchement (Cv <sub>B</sub> )	[Q2 <sub>HORR</sub> ]	[PU2 <sub>FCS</sub> ]	[M2]	[0%]	[TVA%]
Part Fixe Extension BT (Cf <sub>E</sub> )	[Q3 <sub>HORR</sub> ]	[PU3 <sub>FCS</sub> ]	[M3]	[0%]	[TVA%]
Part Variable Extension BT (Cv <sub>E</sub> )	[Q4 <sub>HORR</sub> ]	[PU4 <sub>FCS</sub> ]	[M4]	[0%]	[TVA%]
Part fixe Poste HTA/BT (Cf <sup>HTA/BT</sup> )	[Q5 <sub>HORR</sub> ]	[PU5 <sub>FCS</sub> ]	[M5]	[0%]	[TVA%]
Part Variable Extension HTA (Cv <sup>HTA</sup> )	[Q6 <sub>HORR</sub> ]	[PU6 <sub>FCS</sub> ]	[M6]	[0%]	[TVA%]
Part Fixe dans assiette HTA (C <sub>Fda</sub> <sup>HTA</sup> )	[Q7 <sub>HORR</sub> ]	[PU7 <sub>FCS</sub> ]	[M7]	[0%]	[TVA%]
Part Fixe hors assiette HTA (C <sub>Fha</sub> <sup>HTA</sup> )	[Q8 <sub>HORR</sub> ]	[PU8 <sub>FCS</sub> ]	[M'8]	[0%]	[TVA%]
<b>Sous-Total Travaux de raccordement : HORR-FCS</b>			<b>ST<sub>HORR-FCS</sub> = M1+M2+M3+M4+M5+M6+M7+M8</b>		

Travaux de raccordement ORR - chiffrés aux Coûts Réels					
Désignation	Quantité	PU	Montant HT Non Réfacté	Taux Réfaction	Taux TVA
Branchement	[Q1 <sub>ORR</sub> ]	[PU1 <sub>CR</sub> ]	[M1] = [Q1 <sub>ORR</sub> ] * [PU1 <sub>CR</sub> ]	[R1%]	[TVA%]
Réseau BT	[Q2 <sub>ORR</sub> ]	[PU2 <sub>CR</sub> ]	[M2]	[R2%]	[TVA%]
Réseau HTA	[Q3 <sub>ORR</sub> ]	[PU3 <sub>CR</sub> ]	[M3]	[R3%]	[TVA%]
Réseau HTB	[Q4 <sub>ORR</sub> ]	[PU4 <sub>CR</sub> ]	[M4]	[R4%]	[TVA%]
Poste HTA/BT ou Poste Client	[Q5 <sub>ORR</sub> ]	[PU5 <sub>CR</sub> ]	[M5]	[R5%]	[TVA%]
Poste HTB/HTA	[Q6 <sub>ORR</sub> ]	[PU6 <sub>CR</sub> ]	[M6]	[R6%]	[TVA%]
<b>Sous-Total Travaux de raccordement : ORR-Coûts réels</b>			<b>ST<sub>ORR-CR</sub> = M1+M2+M3+M4+M5+M6</b>		

Travaux de raccordement différents de l'ORR - chiffrés aux Coûts Réels					
Désignation	Quantité	PU	Montant HT Non Réfacté	Taux Réfaction	Taux TVA
Branchement	[Q1 <sub>HORR</sub> ]	[P'U1 <sub>CR</sub> ]	[M1] = [Q1 <sub>HORR</sub> ] * [P'U1 <sub>CR</sub> ]	[0%]	[TVA%]
Réseau BT	[Q2 <sub>HORR</sub> ]	[P'U2 <sub>CR</sub> ]	[M2]	[0%]	[TVA%]
Réseau HTA	[Q3 <sub>HORR</sub> ]	[P'U3 <sub>CR</sub> ]	[M3]	[0%]	[TVA%]
Réseau HTB	[Q4 <sub>HORR</sub> ]	[P'U4 <sub>CR</sub> ]	[M4]	[0%]	[TVA%]
Poste HTA/BT ou Poste Client	[Q5 <sub>HORR</sub> ]	[P'U5 <sub>CR</sub> ]	[M5]	[0%]	[TVA%]
Poste HTB/HTA	[Q6 <sub>HORR</sub> ]	[P'U6 <sub>CR</sub> ]	[M6]	[0%]	[TVA%]
<b>Sous-Total Travaux de raccordement : HORR-Coûts réels</b>			<b>ST<sub>HORR-CR</sub> = M1+M2+M3+M4+M5+M6</b>		

Ventilation de la Σ(Coûts Réels) réfacté	Part Etude	Part Travaux	Part Matériel	Part Ingénierie
Montants HT réfacté	[E <sub>CR</sub> ]	[T <sub>CR</sub> ]	[M <sub>CR</sub> ]	[I <sub>CR</sub> ]

Désignation	Quantité	PU	Montant HT Non Réfacté	Taux Réfaction	Taux TVA
Quote Part SRRRER	[Q <sub>SRRRER</sub> ]	[PU <sub>SRRRER</sub> ]	[M <sub>SRRRER</sub> ]	[R%]	[TVA%]