**Note externe**
Direction Clients Territoires

# Modèle de Proposition Technique et Financière (PTF) et de Proposition de Raccordement Avant Complétude (PRAC) pour le raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation de Production ou susceptible d'injecter et de soutirer

| | |
|---|---|
| Identification : | Enedis-MOP-RES_046E |
| Version : | 4 |
| Nb. de pages : | [26] |

| Version | Date d'application | Nature de la modification | Annule et remplace |
|---|---|---|---|
| 1 | 15/09/2025 | Changement de numération des notes externes d'Enedis en 2025 | Enedis-FOR-RES_24E |
| 2 | 11/03/2026 | Offre de Raccordement alternative à modulation de puissance pour une Installation de Stockage | |
| 3 | 03/09/2026 | Modification du taux d'acompte<br>Ordre de service études anticipé | |
| 4 | 30/10/2026 | Fusion avec les notes Enedis-MOP-RES_048E et Enedis-MOP-RES_051E<br>Diverses simplifications | |

**Document(s) associé(s) et annexe(s) :**
**Enedis-NMO-RES_030E** : Procédure de traitement des demandes de raccordement d'une Installation de Production en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA, au Réseau Public de Distribution géré par Enedis
**Enedis-NMO-RES_029E** : Conditions de raccordement des Installations de Production relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables ou d'un volet géographique
**Enedis-NMO-RES_032E** : Conditions de raccordement des installations susceptibles d'injecter et de soutirer
**Enedis-NMO-RES_026E** : Modalités du contrôle de performances des Installations de Production raccordées au Réseau Public de Distribution géré par Enedis

**Résumé / Avertissement**
Ce document constitue le modèle de la Proposition Technique et Financière (PTF) et de Proposition de Raccordement Avant Complétude (PRAC) pour le raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation de Production ou susceptible d'injecter et de soutirer.
Par ailleurs, Enedis rappelle l'existence de sa Documentation Technique de Référence (DTR), disponible sur le site internet www.enedis.fr, qui inclut notamment la procédure de traitement des demandes de raccordement en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA et son catalogue des prestations.
Elle expose également les dispositions réglementaires et les règles techniques complémentaires qu'Enedis applique à l'ensemble des utilisateurs pour assurer l'accès au Réseau Public de Distribution. 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.


SA à directoire et à conseil de surveillance
Capital de 270 037 000 euros
R.C.S. de Nanterre 444 608 442
© Copyright Enedis

# *[Variante 1 – PTF]* Proposition Technique et Financière *[Fin Variante 1]* *[Variante 2 – PRAC]* Proposition de Raccordement Avant Complétude *[Fin Variante 2]* pour le raccordement au Réseau Public de Distribution HTA de l'Installation [de Production photovoltaïque, éolienne, hydraulique, ...] [susceptible d'injecter et de soutirer] [Nom ou raison sociale du Site] [Numéro de référence RACING] / [Numéro de SIRET] Situé [Adresse du Site]

**Auteur de la Proposition :**

Enedis, société anonyme à directoire et à conseil de surveillance au capital de 270 037 000 euros, dont le siège social est situé 4, place de la Pyramide, 92800 Puteaux immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de NANTERRE sous le numéro 444 608 442, représentée par [Prénom Nom], Directeur du Pôle Accueil et Relation Client, dûment habilité à cet effet,

Ci-après dénommé « Enedis »

**Bénéficiaire de la Proposition :**

« NOMCLIENT», domicilié «Adr» «CP» «Commune»

ou

«RAISON SOCIALESTE», «StatutSte» au «CapitalSte», dont le siège social est situé «AdrSiegeSte» «AdrSiegeSte2» «CPSte» «CommuneSte», immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de «CommuneRCSSte» sous le numéro «SIRENSte», représentée par «NomSignataireSte», «FonctionSignataireSte», dûment habilité à cet effet,

ou

«LE NOM DE LA COLLECTIVITE» dont le siège est situé à «Ville-adresse» représenté(e) par son «titre» «Nom», dûment habilité à cet effet,

Ci-après dénommé « le Demandeur »

**Enedis informe le Demandeur que la présente Proposition a été établie conformément à la procédure de traitement des demandes de raccordement en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA, au Réseau Public de Distribution géré par Enedis référencée Enedis-NMO-RES_030E en vigueur à la date d'envoi de la présente Proposition et, le cas échéant, par les conditions de raccordement des Installations de Production EnR relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables ou d'un volet géographique référencée Enedis-NMO-RES_029E. Ces documents sont publiés sur le site internet d'Enedis www.enedis.fr.**

Les Parties ci-dessus sont appelées, dans la présente Proposition, « Partie » ou ensemble « Parties ».

# SOMMAIRE


**1 — Synthèse de la solution de raccordement proposée ..... 5**

**2 — Conditions de la Proposition ..... 8**

2.1. Contexte de la Proposition ..... 8
2.2. Objet de la Proposition ..... 8
2.3. Validité de la Proposition ..... 8
2.4. Adaptation de la Proposition ..... 9

**3 — Solution de raccordement, contribution financière et délais de mise à disposition ..... 9**

3.1. Solution de raccordement ..... 12
— **3.1.1. Structure du Raccordement de l'Installation ..... 12**
— **3.1.2. Solution, coûts et délais de raccordement ..... 12**
3.1.2.1. Ouvrages HTA en domaine privé ..... 12
3.1.2.2. Ouvrages HTA et Poste Source nouvellement créés pour le raccordement de l'Installation ..... 12
3.1.2.3. Ouvrages HTA et Poste Source à adapter pour le raccordement de l'Installation ..... 13
3.1.2.4. Ouvrages mutualisés au titre des S3REnR à réaliser pour le raccordement de l'Installation ..... 14
3.1.2.5. Ouvrages supplémentaires non prévus dans le S3REnR ..... 14
3.1.2.6. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension du Demandeur pour le raccordement de l'Installation ..... 15
3.1.2.7. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension d'Enedis pour le raccordement de l'Installation ..... 15
3.1.2.8. Ouvrages Mandataire ..... 15
3.1.2.9. Ouvrages de l'Installation – Poste de livraison ..... 16
3.1.2.10. Ouvrages de l'Installation – Dispositif(s) de limitations des perturbations ..... 16
3.1.2.11. Ouvrages de l'Installation - Tableau HTA ..... 17
3.1.2.12. Synthèse des coûts et délais ..... 18

3.2. Caractéristiques techniques de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance pour une Installation relevant d'un S3REnR ..... 19
3.3. Limitations au titre d'un raccordement anticipé ..... 19
3.4. Capacité d'accueil des départs existants à proximité immédiate ..... 20
3.5. Caractéristiques techniques de l'Offre de Raccordement alternative à modulation de puissance pour une Installation de Stockage ..... 21

**4 — Modalités de raccordement ..... 21**

4.1. Convention de Raccordement ..... 21
— **4.1.1. Délai d'envoi de la Convention de Raccordement ..... 21**
— **4.1.2. Réserves et prorogation du délai d'envoi de la Convention de Raccordement ..... 22**
— **4.1.3. Réserves sur les coûts et les délais de réalisation des travaux ..... 22**

4.2. Convention d'Exploitation ..... 23
4.3. Mise en service de l'Installation ..... 23

**5 — Résultats des études ..... 23**

5.1. Perturbations ..... 23

**6 — Signatures ..... 23**

**Annexe 1 – Détail de la contribution au coût du raccordement ..... 25**

## 1 — Synthèse de la solution de raccordement proposée

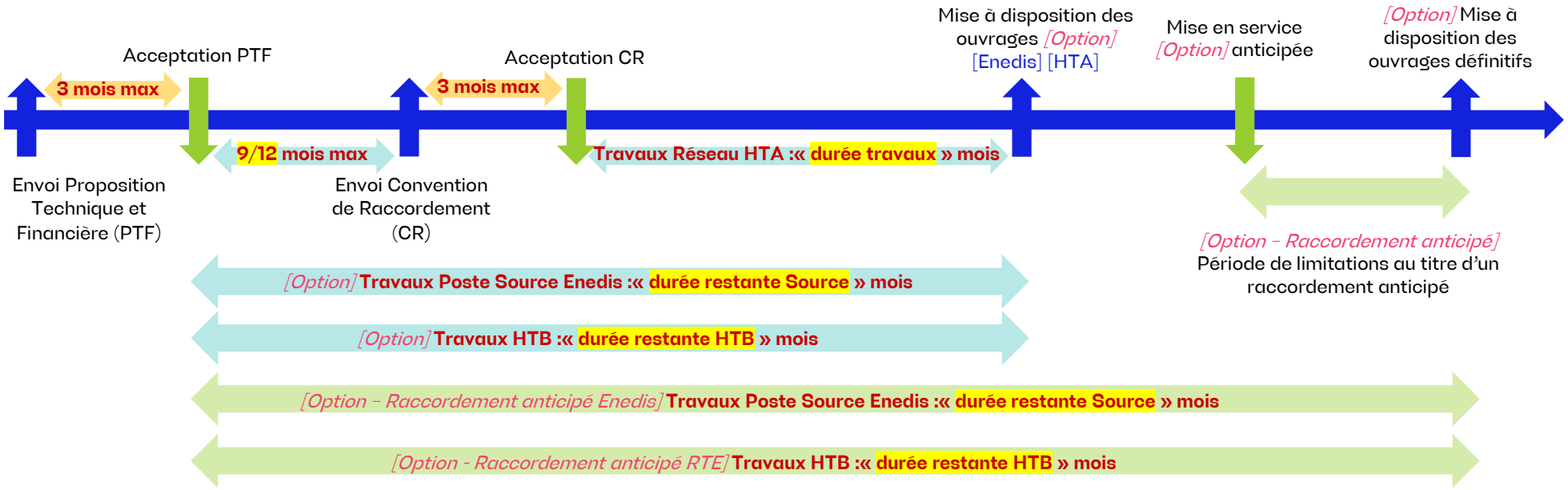
| | |
|---|---|
|  **Votre Demande** | Alimentation principale pour le Site de _____ pour une Puissance de Raccordement en injection de [Pracc_inj] kW.<br><br>*[Option]*<br>Une Puissance de Raccordement en soutirage de [Pracc_sout] kW a aussi été demandée.<br>*[Fin option]*<br><br>Demande qualifiée le : _____ |
|  **Solution de raccordement** | L'Installation sera raccordée [ directement ] [ indirectement ] au Réseau Public de Distribution HTA par un unique poste de livraison alimenté en [coupure d'artère, double dérivation, antenne] nécessitant la pose de [Nombre de câbles] x __ km en __ mm² [Alu, Cu] (Poste Source _____).<br><br>Le détail de la solution de raccordement est donné au § 3.1. |
|  **Contribution au coût du raccordement** | La contribution financière au raccordement est de _____ € HT et TVA = _____ € au taux de TVA en vigueur soit _____ € TTC.<br>*[Option] : PTF*<br>Le Demandeur verse un acompte dont le montant s'élève à _____ € TTC par virement ou chèque à l'ordre d'Enedis conformément au § 3.1.2.12<br>*[Fin option]*<br>Le montant définitif de la contribution financière qui figurera dans la Convention de Raccordement sera situé dans une fourchette de + 15/20 %.<br><br>La contribution financière au raccordement est donnée au § 3.1.2 et détaillée à l'Annexe 1. |

| | |
|---|---|
| **Validité** | *[Variante 1] : PTF*<br>*[Sous-variante 1A] : PTF*<br>A compter de son envoi par Enedis, le délai de validité de la présente Proposition Technique et Financière est de **trois mois**.<br>*[Fin sous-variante 1A]*<br><br>*[Sous-variante 1B] : PTF établie pour une Offre de Raccordement alternative ou pour une Offre de Raccordement de Référence pour une puissance de raccordement en injection différente de celle de la demande de raccordement initiale (puissance de raccordement en injection plus faible ou division de parc)*<br>Le Demandeur dispose d'un délai **d'un mois** à compter de la date d'envoi par Enedis de la présente Proposition Technique Financière pour indiquer à Enedis son choix entre cette nouvelle Offre de Raccordement et l'Offre de Raccordement de Référence initiale (dont le délai de validité reste limité à 3 mois)[1].<br>*[Fin sous-variante 1B]*<br><br>L'acceptation par le Demandeur de la présente Proposition Technique et Financière est matérialisée par sa signature, sans modifications ni réserves, et le règlement de l'acompte prévu au § 3.1.2.12. En cas de mise en œuvre des dispositions de l'article L. 342-6 du code de l'énergie, elle est également matérialisée par la signature et la réception par Enedis des éléments détaillés au § 2.3.<br>*[Fin variante 1]*<br><br>*[Variante 2] : PRAC*<br>Le Demandeur dispose d'un délai de trois mois, à compter de la date d'envoi de la présente Proposition de Raccordement Avant Complétude par Enedis, pour déposer une demande complète de raccordement pour la même Installation. Sous réserve du respect des conditions du § 9 de la procédure de raccordement Enedis-NMO-RES_030E, Enedis enverra sous **un mois** une Proposition Technique et Financière au Demandeur. *[Fin variante 2]* |
| **Mise en Service** | La mise en service de l'installation est conditionnée aux conditions cumulatives suivantes :<br>— réception par Enedis de la preuve du règlement de l'intégralité de la contribution au coût du raccordement,<br>— réception par Enedis de l'attestation de conformité ou du rapport de contrôle de l'Installation selon la réglementation en vigueur, visée par le Consuel le cas échéant,<br>— réception par Enedis du document attestant de l'absence d'anomalies au moment du contrôle de performance effectué conformément à la règlementation en vigueur et à la Documentation Technique de Référence d'Enedis,<br>— le cas échéant, réception par Enedis d'un (ou plusieurs) accord(s) de rattachement au périmètre d'équilibre d'un (ou de plusieurs) responsable(s) d'équilibre,<br>— acceptation par le Demandeur d'une Convention de Raccordement, d'une Convention d'Exploitation et, en cas d'injection sur le réseau, d'un Contrat d'Accès au Réseau de Distribution,<br>— en cas de mise en œuvre de l'article L. 342-6 du code de l'énergie, achèvement des Ouvrages Mandataire (définis dans le Contrat de Mandat) et réception desdits Ouvrages par Enedis sans réserves conformément aux dispositions de l'article 4.4 du Contrat de Mandat. |

[1] Conformément aux dispositions de la procédure de raccordement Enedis-NMO-RES_030E

**Planning de réalisation des travaux**

La Convention de Raccordement sera envoyée dans un délai de 9/12 mois à compter de l'acceptation de la Proposition Technique et Financière.




Le détail du délai de mise à disposition du raccordement est donné au § 3.1.2. *[Option] : PTF* Les délais peuvent être revus dans les conditions du § 4.1.3. *[Fin option]*

# 2 — Conditions de la Proposition

*[Option] : Installations relevant d'un S3REnR - Délai de mise à disposition des ouvrages prenant en compte le non-lancement des travaux de création du Poste Source*

## 2.1. Contexte de la Proposition

Le critère déterminant le début de réalisation des travaux de création du Poste Source et de son alimentation HTB, nécessaires au raccordement de l'Installation du Demandeur, précisé dans la note Enedis-NMO-RES_029E n'est pas rempli à la date d'établissement de cette Proposition. Le délai d'application de ce critère ne pouvant excéder deux ans à partir de la signature de la 1ère Proposition Technique et Financière acceptée concernant ces travaux, le délai maximal de mise à disposition de ces ouvrages prend en compte ce délai de deux ans.
*[Fin option]*

## 2.2. Objet de la Proposition

La solution de raccordement proposée ci-après est*[Variante 1 – Solution de Raccordement de Référence]* la solution de Raccordement de Référence pour la puissance de raccordement en injection demandée *[Option – Solution de Raccordement de Référence pour une puissance de raccordement en injection plus faible ou une division de parc]* dans le cadre d'une demande d'offre de Raccordement de Référence supplémentaire pour une puissance de raccordement en injection plus faible ou une division de parc *[Fin option] [Fin variante 1] [Variante 2 – Solution de Raccordement alternative]* une solution de raccordement alternative pour la puissance de raccordement en injection demandée*[Fin variante 2]*.

Elle décrit les travaux nécessaires au raccordement de l'Installation en termes de coûts prévisionnels et de délais indicatifs de réalisation ainsi que les hypothèses (en particulier les paramètres du Réseau Public de Distribution) et résultats des études réalisées conformément à l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité et à la Documentation Technique de Référence d'Enedis.

## 2.3. Validité de la Proposition

*[Variante 1] : PTF*
*[Sous-variante 1A] : PTF établie pour l'Offre de Raccordement de Référence initiale*
À compter de la date d'envoi par Enedis, le Demandeur dispose d'un délai de trois mois pour donner son accord sur cette Proposition Technique et Financière.
*[Fin sous-variante 1A]*

*[Sous-variante 1B] : PTF établie pour une Offre de Raccordement alternative ou pour une Offre de Raccordement de Référence pour une puissance de raccordement en injection différente de celle de la demande de raccordement initiale (puissance de raccordement en injection plus faible ou division de parc)*
À compter de la date d'envoi par Enedis de la présente Proposition Technique et Financière, le Demandeur dispose d'un délai d'un mois pour indiquer son choix entre la nouvelle Offre de Raccordement et l'Offre de Raccordement initiale (dont le délai de validité reste limité à 3 mois).
*[Fin sous-variante 1B]*

L'acceptation par le Demandeur de la présente Proposition Technique et Financière est matérialisée par sa signature, sans modifications ni réserves, et le règlement de l'acompte prévu à l'article 3.1.2.12.

*[Option] : L.342-6*
En cas de mise en œuvre des dispositions de l'article L. 342-6 du code de l'énergie, elle est également matérialisée par la signature, sans modifications ni réserves, du Contrat de Mandat accessible depuis le Portail Raccordement Marché d'Affaires ainsi que par la réception par Enedis de la garantie à première demande ou de la caution solidaire prévue à l'article 5.4 du Contrat de Mandat et de l'attestation d'assurance en responsabilité civile des travaux exécutés par le Demandeur prévue à l'article 5.5 du Contrat de Mandat.
*[Fin option]*

Si le Demandeur a souhaité l'étude d'une autre solution de raccordement, l'acceptation de la présente Proposition Technique et Financière n'est définitive qu'à compter de la notification à Enedis de son choix.
*[Fin variante 1]*

*[Variante 2] : PRAC*
Le Demandeur dispose d'un délai de trois mois, à compter de la date d'envoi par Enedis de la présente Proposition de Raccordement Avant Complétude, pour déposer une demande complète de raccordement pour la même Installation. Sous réserve du respect des conditions du § 9 de la procédure Enedis-NMO-RES_030E, Enedis enverra sous un mois une Proposition Technique et Financière au Demandeur.
*[Fin variante 2]*

### 2.4. Adaptation de la Proposition

Dès l'entrée en vigueur de nouvelles dispositions législatives ou réglementaires portant sur les conditions techniques ou financières d'utilisation des Réseaux Publics de Distribution d'Électricité et dès lors qu'elles le prévoient expressément, celles-ci s'appliqueront de plein droit à toute offre, proposition ou contrat relatifs au raccordement d'un Utilisateur.

Les prix indiqués dans la présente Proposition ne sont valables que dans le contexte réglementaire actuel. En cas d'évolution de la réglementation ayant une influence sur les prix proposés, ceux-ci seront automatiquement revus. Les éventuels suppléments imposés à ce titre seront intégralement supportés par le Demandeur.

## 3 — Solution de raccordement, contribution financière et délais de mise à disposition

Le Demandeur souhaite le raccordement [ direct ] [ indirect ] au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation de Production d'électricité et/ou d'une Installation susceptible de soutirer et d'injecter située *[adresse]*.

À cet effet, le Demandeur a transmis à Enedis les caractéristiques techniques permettant l'étude du raccordement conformément aux dispositions de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques générales de conception et de fonctionnement auxquelles doivent satisfaire les Installations en vue de leur raccordement aux Réseaux Publics de Distribution. Ces caractéristiques sont disponibles dans le formulaire de demande de raccordement accessible depuis le Portail Raccordement Marché d'Affaires.

*[Variante 1] : Solution de raccordement avec une régulation en tangente φ*
La solution de raccordement proposée permet une injection de puissance à la Puissance de Raccordement en injection demandée conformément au § 1 — avec une tangente φ (tanφ) comprise entre [*tanφMin*, *tanφMax*] *(valeurs signées résultant de l'étude avec tanφMax = tanφMin + 0,1).*

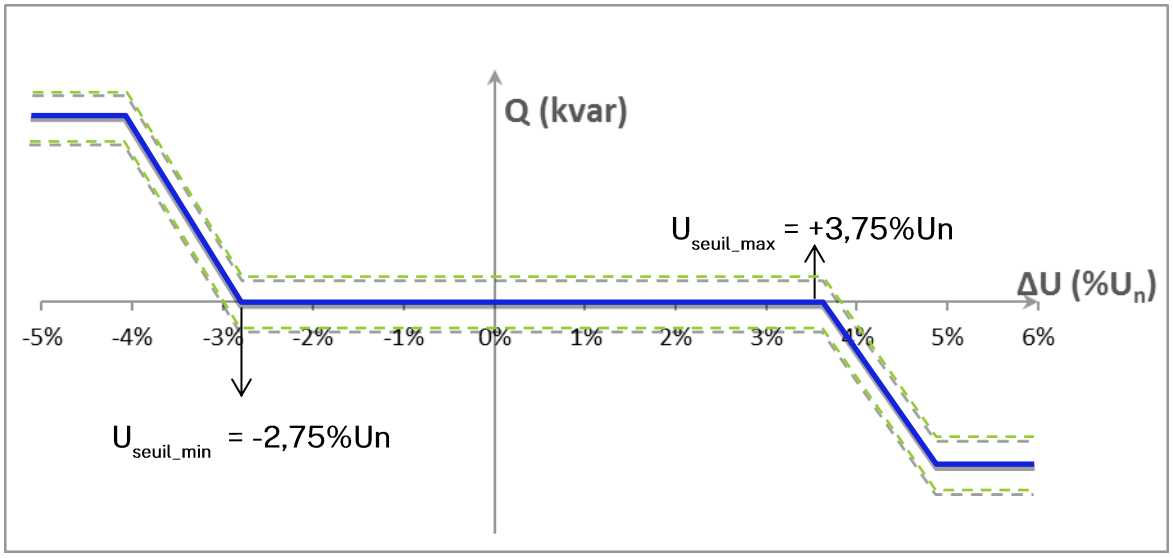
Cette bande de fonctionnement de réactif sera reprise dans le Contrat d'Accès au Réseau de Distribution en Injection (CARD-I signé par l'hébergeur dans le cas du raccordement indirect) avec une consigne et des valeurs absolues comme l'indique le tableau ci-dessous.

| Consigne | Période d'application | Valeur inférieure du seuil *tanφMin*, | Valeur supérieure du seuil *tanφMax* | Coefficient de faible production |
|---|---|---|---|---|
| [Injecter / soutirer] | Toute l'année | [tanPhiMin] | [tanPhiMax] | 20 % |

*[Fin variante 1]*

*[Variante 2] : Solution de raccordement avec une régulation locale de puissance réactive selon une loi Q=f(U)*

La solution de raccordement proposée permet une injection de puissance à la Puissance de Raccordement en injection demandée conformément au § 1 — avec une régulation locale de puissance réactive au Point de Raccordement[2] de l'Installation selon une loi de réglage Q=f(U) de la forme suivante[3] :




Les paramètres de cette loi issus de l'étude de raccordement sont les suivants :

- Pracc_inj = ____ kW,
- Un = [Tension de raccordement] kV,
- Qmax_contrat = 0,4 x Pracc_inj soit ____ kVAr,
- Qmin_contrat = ___ x Pracc_inj soit ____ kVAr.

La vérification du respect de cette loi de régulation se fera par période de 10 minutes, sur la base notamment de la puissance réactive mesurée et de celle attendue selon la loi de régulation indiquée contractuellement. Une tolérance de +/- 5%$P_{racc\ inj}$ soit +/- ____ kVAr sera appliquée pour cette loi de régulation.

Cette bande de fonctionnement de réactif sera reprise dans le Contrat d'Accès au Réseau de Distribution en Injection.
*[Fin variante 2]*

Compte tenu des résultats d'étude, la tension contractuelle avec les limites de variation est prévue d'être fixée à ___ kV ±5%. Ces valeurs seront contractualisées dans le Contrat d'Accès au Réseau de Distribution en Injection (CARD-I).
Les puissances de court-circuit minimale et maximale au Point de Raccordement sont :

- $P_{CCmin}$ = ___ MVA
- $P_{CCmax}$ = ___ MVA

*[Option] : Bridage dynamique*
Un dispositif de bridage dynamique, *id est* un dispositif limitant la puissance injectée au Point de Raccordement est obligatoire :

- dès lors que la puissance de production installée $P_{installée}$ est strictement supérieure à la Puissance de Raccordement en injection $P_{racc_inj}$, *[Option]* notamment pendant la période entre la date de mise en service de l'Installation et la date de mise à disposition des ouvrages de raccordement du Poste Source prévue au titre d'un raccordement anticipé pour travaux Enedis conformément au § 3.3.*[Fin option]* Le dispositif de bridage doit alors garantir que la puissance active injectée sur le réseau ne dépasse pas de plus de 5% la $P_{racc,inj}$ en moyenne sur 1 minute glissante.

[2] Selon la définition de l'article 1 de l'arrêté du 9 juin 2020. Le terme « point de livraison » est équivalent au terme « point de raccordement ».
[3] Conformément à la Documentation Technique d'Enedis - Enedis-MOP-RES_079E.

Ou

— dans le cas où le raccordement de l'installation est composé d'un seul câble, dès lors que le courant injecté par l'installation au Point de Raccordement dépasse en été le courant maximal admissible de 490A défini dans la norme C33-226. Le dispositif de bridage dynamique doit alors garantir que le courant injecté sur le réseau ne dépasse pas de plus de 5% le courant maximal admissible de 490A sur 1 minute glissante.

*[Fin option]*

## 3.1. Solution de raccordement

### 3.1.1. **Structure du Raccordement de l'Installation**

L'Installation sera raccordée [ directement ] [ indirectement ] en HTA au Réseau Public de Distribution par l'intermédiaire d'un unique poste de livraison alimenté en [coupure d'artère, double dérivation, antenne] de [Nombre de câbles] x __ km en __ mm² [Alu, Cu] depuis le Poste Source _____. *[Option] : Installations relevant d'un S3REnR*
Le raccordement de l'Installation relève du S3REnR _____, dont la quote-part a été approuvée le _____. *[Fin option]*
Le tracé prévisionnel de la solution de raccordement est accessible depuis le Portail Raccordement Marché d'Affaires.

### 3.1.2. **Solution, coûts et délais de raccordement**

#### 3.1.2.1. Ouvrages HTA en domaine privé

*[Option] : Le Demandeur a indiqué une autre configuration que le raccordement de référence dans sa demande de raccordement*
Le Demandeur a indiqué dans sa demande de raccordement souhaiter un raccordement différent de l'Offre de Raccordement de Référence.
*[Variante 1] Le Demandeur a indiqué dans sa demande de raccordement réaliser la tranchée en domaine privé et fournir le ou les fourreau(x)*
La réalisation de la tranchée en domaine privé et la fourniture du ou des fourreau(x) sont à la charge du Demandeur. [Nombre de câbles] x __ m en __ mm² [Alu, Cu] d'un montant de _____ € HT sont intégrés sans réfaction à la contribution financière dont le montant total est donné au § 3.1.2.12.
*[Fin variante 1]*

*[Variante 2] Le Demandeur a indiqué dans sa demande de raccordement ne pas réaliser la tranchée en domaine privé ni fournir le ou les fourreau(x)*
La réalisation de la tranchée en domaine privé et la fourniture du ou des fourreau(x) sont à la charge d'Enedis. Le détail des coûts et délais associés est donné en Annexe 1.
*[Fin variante 2]*
*[Fin option]*

Le Demandeur s'engage à réaliser les ouvrages à sa charge, en particulier la fourniture et la pose du poste de livraison conformément au § 3.1.2.9, dans le délai prévisionnel de mise à disposition des ouvrages de raccordement HTA conformément aux § 3.1.2.2 et/ou 3.1.2.3 ci-après.

Dans le cas contraire, Enedis réalisera les travaux prévus ci-après ce qui nécessitera la pose d'une armoire de coupure à proximité de l'emplacement prévisionnel du poste de livraison. Le montant de cette armoire et tout autre surcoût engendré par la non-pose du poste de livraison dans le délai susmentionné seront facturés au Demandeur. A compter de la fin des travaux prévus ci-après, le Demandeur dispose de deux (2) ans pour solliciter la mise en service de l'Installation conformément à la procédure de raccordement Enedis-NMO-RES_030E.

#### 3.1.2.2. Ouvrages HTA et Poste Source nouvellement créés pour le raccordement de l'Installation

*[Note : les descriptifs techniques donnés dans le tableau du présent modèle sont des exemples]*

| | Descriptif technique | Contraintes associées | Réfaction | Coût facturé | Délais |
|---|---|---|---|---|---|
| *[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR* **Ouvrages propres** *[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR* **Ouvrages d'extension** | Création de X câble(s) *XXX mm² Alu* sur le départ du Réseau Public de Distribution HTA [Nom du départ] [code dipôle GDO] issu(s) du Poste Source [Nom du Poste Source] [Code GDO Poste Source] *[Option] :* (**Ouvrage mutualisé**) *[Fin option]* | Raccordement impossible sur réseau existant | Oui (r=xx%)/Non | _____ | _____ |
| | Création d'un poste HTB/HTA XXX [nom du Poste Source] [Code PLIC Poste Source] issu de la ligne HTB [Nom de la ligne] *[Option] :* (**Ouvrage mutualisé**) *[Fin option]* | Raccordement impossible sur réseau existant | Oui (r=xx%)/Non | _____ | _____ |
| | Ajout d'une protection directionnelle de phase (PDP), d'une protection voltmétrique homopolaire (PVH), d'un dispositif de présence tension (DPU) et/ou d'un automate anti-ilotage au Poste Source [Nom du Poste Source] *[Option] :* (**Ouvrage mutualisé**) *[Fin option]* | Contraintes de plan de protection conformément à la note Enedis-NMO-RES_025E | Oui (r=xx%)/Non | _____ | _____ |

*[Option] : Raccordement anticipé HTA pour travaux Enedis*
La mise en service de l'Installation est possible avant la complète réalisation de ces ouvrages dans les conditions du § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.
*[Fin option]*

#### 3.1.2.3. Ouvrages HTA et Poste Source à adapter pour le raccordement de l'Installation

*[Note : les descriptifs techniques donnés dans le tableau du présent modèle sont des exemples]*

| | Descriptif technique | Contraintes associées | Réfaction | Coût facturé | Délais |
|---|---|---|---|---|---|
| *[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR* **Ouvrages propres** | Création de X câble(s) *XXX mm² ALU* en remplacement d'un câble *XXX mm² ALU* sur le départ du Réseau Public de Distribution HTA [Nom du départ] [code dipôle GDO] issu(s) du Poste Source [Nom du Poste Source] [Code GDO Poste Source] *[Option] :* (**Ouvrage mutualisé**) *[Fin option]* | Contraintes U/I/protections… | Oui (r=xx%)/Non | _____ | _____ |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| *[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR* **Ouvrages d'extension** | Modifications dans le Poste Source existant (mutation transformateur, ajout de cellule ...) [Nom du Poste Source] [Code GDO Poste Source] issu de la ligne HTB [Nom de la ligne] *[Option] :* (**Ouvrage mutualisé**) *[Fin option]* | Contraintes PS/HTB | Oui (r=xx%)/Non | _____ | _____ |
| | Passage du Poste Source en palier de contrôle-commande numérique | Contraintes de plan de protection conformément à la note Enedis-NMO-RES_025E | Non | 0 | _____ |

*[Option] : Raccordement anticipé HTA pour travaux Enedis*
La mise en service de l'Installation est possible avant la complète réalisation de ces ouvrages dans les conditions du § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.
*[Fin option]*

*[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR*

3.1.2.4. Ouvrages mutualisés au titre des S3REnR à réaliser pour le raccordement de l'Installation

*[Note : les descriptifs techniques donnés dans le tableau du présent modèle sont des exemples]*

| | Descriptif technique | Contraintes associées | Réfaction | Quote-part facturée | Délais |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ouvrages mutualisés** | Création d'une ligne *XXX* | Contraintes PS sur le TR XXX/HTB sur la ligne XXX | Oui (r=xx%)/Non | _____ | _____ |

*[Option] : Raccordement anticipé HTA pour travaux RTE*
La mise en service de l'Installation est possible avant la complète réalisation de ces ouvrages dans les conditions du § **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**.
*[Fin option]*
*[Fin variante 1]*

*[Option] : Offre de raccordement alternative intégrant des ouvrages non prévus dans le S3REnR*

3.1.2.5. Ouvrages supplémentaires non prévus dans le S3REnR

| | Descriptif technique | Contraintes associées | Réfaction | Coût facturé | Délais |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ouvrages supplémentaires** | Création d'une ligne *XXX* | _____ | Non | _____ | _____ |

*[Fin option]*

*[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR*

#### 3.1.2.6. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension du Demandeur pour le raccordement de l'Installation

*[Note : les descriptifs techniques donnés dans le tableau du présent modèle sont des exemples]*

| | Descriptif technique | Contraintes associées | Réfaction | Coût facturé | Délais |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ouvrages d'extension** | Création d'une ligne *XXX* en remplacement de la ligne XXX existante | Contraintes PS sur le TR XXX/HTB sur la ligne XXX | Oui (r=xx%)/Non | _____ | _____ |

#### 3.1.2.7. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension d'Enedis pour le raccordement de l'Installation

*[Note : les descriptifs techniques donnés dans le tableau du présent modèle sont des exemples]*

| | Descriptif technique | Contraintes associées | Réfaction | Coût facturé | Délais |
|---|---|---|---|---|---|
| **Ouvrages d'extension** | Création d'une ligne *XXX* en remplacement de la ligne XXX existante | Contraintes PS sur le TR XXX/HTB sur la ligne XXX | Non | 0 | _____ |

*[Fin variante 2]*

*[Option] : Ouvrages Mandataire en cas de mise en œuvre des dispositions de l'article L.342-6*

#### 3.1.2.8. Ouvrages Mandataire

Le Demandeur réalise les Ouvrages Mandataire décrits ci-après en application de l'article L. 342-6 du code de l'énergie. Le coût des Ouvrages Mandataire est déterminé sur la base des coûts donnés dans la Proposition Technique et Financière décrivant la solution de raccordement de référence.

| | Description technique | Coût |
|---|---|---|
| **Ouvrages Mandataires** | _____ | _____ |

Le montant de la réfaction, qui sera versé au Demandeur est de _____€ HT, étant entendu que, conformément à l'article D342-2-4 du code de l'énergie, ledit montant ne peut pas être supérieur à celui précisé dans la Proposition Technique et Financière décrivant la solution de raccordement de référence.

*[Fin option]*

#### 3.1.2.9. Ouvrages de l'Installation – Poste de livraison

Le poste de livraison fourni par le Demandeur intègrera les éléments suivants :

| | |
|---|---|
| **Cellule arrivée** | *[Variante 1] Raccordement en antenne* Une cellule arrivée *[Fin variante 1]*<br>*[Variante 2] Raccordement en coupure d'artère ou en double dérivation* Deux cellules arrivée *[Fin variante 2]* du réseau HTA 15/20 kV |
| **Protection générale HTA contre les courts-circuits et les défauts de terre** | *[Variante 1]* Par combiné interrupteur-fusibles de calibre __ A *[Fin variante 1]*<br>*[Variante 2]* Par disjoncteur et relais et protection ampèremétrique homopolaire dont les seuils de fonctionnement sont [Min ; Max] A *[Fin variante 2]*<br>*[Variante 3]* Par disjoncteur et relais de protection wattmétrique et ampèremétrique homopolaires *[Fin variante 3]* |
| **Protection de découplage** | De type [Hx, Bx] dont les caractéristiques sont précisées dans la note Enedis-NMO-RES_025E |
| *[Option] : Protection type H4* **Téléaction réalisée au moyen d'une liaison de télécommunication à la charge du Demandeur** | |
| **Dispositif de comptage** | Réducteurs de mesure placés en *[Variante 1] Comptage HTA* HTA, conformes à la Documentation Technique de Référence d'Enedis, fournis et possédés par le Demandeur. Il s'agira de (i) trois transformateurs de courant HTA, de classe 0,2 S ou 0,2 S étendu et d'une puissance de précision de 7,5 VA sur la cellule disjoncteur protection générale et (ii) trois transformateurs de tension munis d'un double secondaire, le premier de classe de précision de mesure 0,5 d'une puissance de précision de 15 VA, le second de classe protection 0,5 d'une puissance de précision de 15 VA, fournis et possédés par le Demandeur *[Fin variante 1]*<br>*[Variante 2] Comptage en BT* BT, fournis et possédés par Enedis *[Fin variante 2]* |
| | Compteur SAPHIR<br>*[Option]* Préciser le ou les éventuels compteurs internes *[Fin option]* |
| *[Option – Pinstallée > 1 MW et/ou raccordement anticipé et/ou raccordement alternatif à modulation de puissance et/ou mise en œuvre d'une régulation Q=f(U) et/ou souhait du Demandeur d'installer un DEIE* **Dispositif d'Echange d'Informations d'Exploitation** (**DEIE**) | |
| *[Option – Pinstallée > 5 MW]* **Dispositif de surveillance** | |
| *[Option – Stockage] :* **Dispositif garantissant le respect de la variation de puissance volontaire pendant une minute** dont la valeur contractualisée est de __ -MW/min ; la valeur admissible vue du réseau étant de __ MW/min | |

Les réglages et calibres de ces éléments seront précisés dans la Convention de Raccordement.

#### 3.1.2.10. Ouvrages de l'Installation – Dispositif(s) de limitations des perturbations

*[Variante 1] : Installation ne générant pas de perturbations au-delà des limites fixées par la règlementation*
Le raccordement de l'Installation ne génère pas des niveaux des perturbations au-delà des limites fixées par les articles 31 et 32 de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité.
*[Fin variante 1]*

*[Variante 2 ]: Installation générant des perturbations au-delà des limites fixées par la règlementation*
Le raccordement de l'Installation génère des niveaux des perturbations au-delà des limites fixées par les articles 31 et 32 de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité en termes de :
*[À sélectionner]*

— harmoniques,

— papillotement (« flicker ») en fonctionnement établi,

— papillotement (« flicker ») lors des opérations de couplage,

— transmission du signal tarifaire,

— déséquilibre de la tension,

— à-coups de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation,

*[Option] : Limitations des perturbations harmoniques*
Les perturbations harmoniques seront ramenées en-dessous des limites fixées par la règlementation par la pose d'un filtre. Les caractéristiques et paramètres de ce filtre seront précisées dans la Convention de Raccordement.
*[Fin option]*

*[Option] : Limitations des perturbations de la transmission du signal tarifaire*
Les perturbations de la transmission du signal tarifaire seront ramenées en-dessous des limites fixées par la règlementation par la pose d'un filtre. Les caractéristiques et paramètres de ce filtre seront précisées dans la Convention de Raccordement.
*[Fin option]*

*[Option] : Adaptation des machines de production pour ramener les perturbations en termes de papillotement en-dessous des limites fixées par la règlementation*
Les perturbations en termes de flicker seront ramenées en-dessous des limites fixées par la règlementation par une modification des caractéristiques des machines de production de l'Installation.
*[Fin option]*

*[Option] : Adaptation des machines de production ou de consommation pour compenser le déséquilibre de tension (machines monophasées de puissance supérieure à 300 kW)*
Le déséquilibre de tension sera ramené en-dessous des limites fixées par la règlementation par une modification des caractéristiques des machines de production et/ou de consommation de de l'Installation.
*[Fin option]*

*[Option] Limitation des à-coups de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation*
*[Sous-variante 2A] : Les à-coups de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation peuvent être ramenés en dessous de 5 % grâce à l'une des solutions ci-après, à privilégier par ordre décroissant]*
Les à-coups de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation seront ramenés en dessous de la limite de 5 % au Point de Raccordement par :
*[À sélectionner]*

— la réalisation de l'enclenchement séquentiel des transformateurs avec un pas de ___ min[4],

— la réalisation de la mise sous tension des transformateurs par les machines[5],

— la réduction du Id/In des transformateurs,

— l'installation d'un dispositif limiteur de courant.

*[Fin sous-variante 2A]*

*[Sous-variante 2B] : Les à-coups de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation ne peuvent pas être ramenés en dessous de 5 % grâce à l'une des solutions ci-dessus]*

L'à-coup de tension lié à l'enclenchement d'un seul transformateur ne peut pas être réduit à moins de 5 % au Point de Raccordement, le raccordement est accepté sous réserve de la réalisation des enclenchements avec un temps minimal de 10 minutes entre chaque transformateur enclenché.

*[Fin sous-variante 2B]*
*[Fin variante 2]*
*[Fin option]*

#### 3.1.2.11. Ouvrages de l'Installation - Tableau HTA

[4] Si mise sous tension simultanée
[5] Cette solution ne pourra être mise en œuvre pour des génératrices asynchrones.

L'implantation d'un ouvrage électrique NF C13-100 doit prendre en compte les contraintes environnementales et industrielles telles que les Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI), les zones à pollution saline, les Sites industriels sensibles (Séveso…).

À compter du 1er janvier 2020, l'ancien palier technique référencé « HN 64-S-41 » avec les raccordements HTA dans l'air n'est plus autorisé d'emploi pour les nouveaux postes HTA/BT, y compris sur les zones sans contrainte environnementale, sur l'ensemble du territoire d'exploitation d'Enedis.

Pour le poste de livraison (NF C13-100) de l'Installation faisant l'objet de la présente offre de raccordement, la mise en œuvre pour le tableau HTA du palier technique actuel, référencé « HN 64-S-52 » dit insensible à l'environnement, est nécessaire.

#### 3.1.2.12. Synthèse des coûts et délais

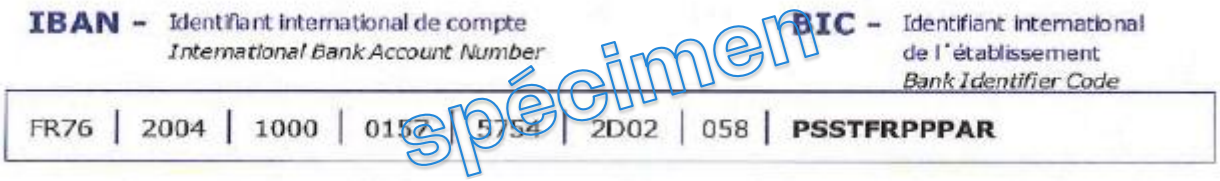
**La contribution financière associée à la solution de raccordement est de _____€ HT[6] avec un montant de TVA = _____€ au taux de TVA en vigueur soit _____€ TTC.**

*[Option] : PTF établie après remise d'une PRAC et/ou d'un ordre de service études (OSE) anticipé*
Le montant du devis d'établissement de la Proposition de Raccordement Avant Complétude et/ou du devis d'ordre de service études (OSE) anticipé ayant abouti à la présente Proposition Technique et Financière (_____ € TTC) a été déduit du montant ci-avant.
*[Fin option]*

Le montant définitif de la contribution financière qui figurera dans la Convention de Raccordement sera situé dans une fourchette de + 15 %/20 %. Le cas échéant, le montant de la contribution financière de la présente Proposition aura été préalablement indexé conformément au barème de raccordement Enedis-NMO-RAC_009E et à la procédure Enedis-NMO-RES_027E.

*[Option] : PTF*
Le Demandeur verse à Enedis dans un délai de trois (3) mois à compter de l'envoi de la présente Proposition Technique et Financière un acompte dont le montant TTC s'élève à 5 % du montant de contribution financière TTC soit _____ €. Cette somme sera déduite du montant définitif dû par le Demandeur au titre du raccordement de son Installation au Réseau Public de Distribution.
Le régime de taxes appliqué à cet acompte est celui en vigueur à la date de son règlement.

Le règlement peut s'effectuer par **virement** en mentionnant la référence suivante «RefRACING». Pour accélérer votre projet, vous pouvez adresser directement par mail à votre interlocuteur une preuve du virement à : racc-prod-hta-XXX@enedis.fr.




Il peut aussi être réalisé par **chèque**, libellé à l'ordre d'Enedis et adressé à l'adresse suivante :

Enedis - Agence Raccordement Grands Producteurs
Groupe Encaissement A l'attention de «NomIR»,
15 Rue Bruno d'Agay, TSA 41873
spécimen

[6] Ce coût inclut le coût du ou des compteur(s) prescrits au § 3.1.2.9.

*[Fin option]*

Compte-tenu des délais prévisionnels ci-avant, la mise à disposition des Ouvrages de Raccordement pour le raccordement de l'Installation pourrait être dans XXX mois à compter de l'envoi de cette Proposition.

Les délais de mise à disposition des Ouvrages de Raccordement seront précisés dans la Convention de Raccordement après réalisation des études définitives et obtention des autorisations administratives.

*[Option] : Raccordement groupé*
Le Demandeur a demandé le raccordement groupé de l'Installation avec la (ou les) Installations objet(s) de la (ou des) demande(s) de raccordement [Référence(s) de la (ou des ) affaires groupées]. Les ouvrages mutualisés à ce titre sont décrits ci-avant.
Les coûts desdits ouvrages ont été répartis entre les susdites Installations au prorata de leur Puissance de Raccordement en injection ; étant entendu que les autres coûts ont été facturés à chaque Installation. Tout abandon ou modification des demandes de raccordement susmentionnées pourra mener à une révision de la solution de raccordement et des coûts et délais associés. En cas d'abandon d'une des demandes de raccordement susmentionnées, Enedis contactera le Demandeur pour lui proposer de conserver la présente solution de raccordement moyennant une nouvelle répartition des coûts mutualisés au prorata de la Puissance de Raccordement en injection des Installations dont les demandes de raccordement n'ont pas été abandonnées. Le Demandeur dispose alors d'un (1) mois pour accepter cette proposition, auquel cas une nouvelle Proposition Technique et Financière lui sera envoyée. Dans le cas contraire, la présente Proposition Technique Financière sera caduque et il sera mis fin au traitement de la demande de raccordement.
*[Fin option]*

*[Option] : Raccordement conditionné à d'autres demandes de raccordement en cours de traitement*
La réalisation de la présente solution de raccordement dépend de la réalisation de solutions de raccordement objets d'autres demandes de raccordement qualifiées antérieurement. Tout abandon desdites demandes de raccordement entraînera la révision de la présente solution de raccordement. Les Ouvrages de Raccordement, les coûts et les délais associés pourront être modifiés. En particulier, par dérogation à ce qui précède, le montant définitif de la contribution financière pourra augmenter au-delà de la fourchette de 15 %/20 % ci-avant.
*[Fin option]*

*[Option - PTF : Offre de raccordement alternative à modulation de puissance pour une Installation relevant d'un S3REnR]*

### 3.2. Caractéristiques techniques de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance pour une Installation relevant d'un S3REnR

Les caractéristiques de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance proposée sont :

- Une puissance garantie en injection de _____ kW ;
- Une énergie non injectée annuelle moyenne plafonnée à ___ % du productible déclaré par le Demandeur, soit _____ MWh.

Tout volume d'énergie non injectée au-delà de ces engagements contractuels fera l'objet d'une indemnisation établie en application de la note Enedis-MOP-CF_087E.
*[Fin option]*

*[Option] : Raccordement anticipé HTA*

### 3.3. Limitations au titre d'un raccordement anticipé

*[Variante 1] : Raccordement anticipé pour travaux RTE*
Conformément au § 3.1.2, des travaux sur le réseau public de transport sont nécessaires pour permettre l'injection de la totalité de la puissance de raccordement. A compter de la date de mise à disposition des ouvrages de raccordement sous maîtrise d'ouvrage d'Enedis, le Demandeur a le choix de demander ou non la mise en service de l'Installation avant la complète réalisation desdits travaux HTB.

Dans ce cas, pendant la période entre la date de mise en service de l'Installation et la date de mise à disposition des ouvrages de raccordement HTB, l'Installation pourra être limitée à hauteur de sa puissance de raccordement en injection, sans contrepartie financière, dans la limite de _____ heures par an. A titre indicatif, ce quota d'heures est susceptible de se répartir comme suit :

- Printemps (10 avril-21 mai) : _____ heures
- Eté (21 mai-1er octobre) : _____ heures
- Automne (1er octobre-31 octobre) : _____ heures
- Hiver (31 octobre-10 avril) : _____ heures

*[Fin variante 1]*

*[Variante 2] : Raccordement anticipé pour travaux Enedis (Poste Source)*

Conformément au § 3.1.2, des travaux au sein du Poste Source sont nécessaires pour permettre l'injection de la totalité de la puissance de raccordement. A compter de la date de mise à disposition des ouvrages de raccordement HTA, le Demandeur a le choix de demander ou non la mise en service de l'Installation avant la complète réalisation desdits travaux au sein du Poste Source.

Dans ce cas, pendant la période entre la date de mise en service de l'Installation et la date de mise à disposition des ouvrages de raccordement du Poste Source, l'Installation ne pourra injecter qu'à hauteur de _____ MW. Un dispositif de bridage dynamique conformément au § 3 — sera alors nécessaire.

*[Fin variante 2]*

Les engagements et responsabilités liés à ces effacements seront contractualisés dans la Convention de Raccordement, dans la Convention d'Exploitation et dans le Contrat d'Accès au Réseau de Distribution en Injection. Cette disposition ne remet pas en cause l'ordre d'attribution des capacités d'accueil.

*[Fin option]*

*[Option] : Raccordement en antenne*

### 3.4. Capacité d'accueil des départs existants à proximité immédiate

La Solution de Raccordement de Référence décrite à l'article **Erreur ! Source du renvoi introuvable.** implique [la création d'un départ direct] [des renforcements sur le réseau HTA existant].

Les capacités d'accueil des trois départs existants les plus proches issus du même Poste Source ___ que celui de la Solution de Raccordement de Référence sont :

Sur le départ ___, la capacité d'accueil est d'environ __ (respectivement __) MW en injection, nécessitant la pose d'une extension d'environ __ (respectivement __) km de réseau en 240 (respectivement 400) mm² Alu.

Sur le départ ___, la capacité d'accueil est d'environ __ (respectivement __) MW en injection, nécessitant la pose d'une extension d'environ __ (respectivement __) km de réseau en 240 (respectivement 400) mm² Alu.

Sur le départ ___, la capacité d'accueil est d'environ __ (respectivement __) MW en injection, nécessitant la pose d'une extension d'environ __ (respectivement __) km de réseau en 240 (respectivement 400) mm² Alu.

*[Option] Cas où un départ d'un Poste Source voisin est plus proche du Point de Raccordement qu'au moins un des trois départs ci-dessus et dispose d'une capacité d'accueil en adéquation avec une (ou plusieurs) option(s) d'étude souhaitées dans la demande de raccordement*

Le départ ___ issu du Poste Source ___, plus proche du Point de Raccordement qu'au moins un des trois départs issu du même Poste Source que la Solution de Raccordement de Référence, dispose d'une capacité d'accueil d'environ __ (respectivement __) MW en injection nécessitant la pose d'une extension d'environ __ (respectivement __) km de réseau en 240 (respectivement 400) mm² Alu.

*[Fin option]*

*[Fin option]*

*[Option : PTF – Offre de Raccordement alternative à modulation de puissance pour une Installation de Stockage]*

### 3.5. Caractéristiques techniques de l'Offre de Raccordement alternative à modulation de puissance pour une Installation de Stockage

*[Variante 1] Offre de Raccordement alternative à modulation de puissance à limitations dynamiques*

Le Demandeur a accepté une solution de raccordement comportant des limitations pérennes à hauteur de sa Puissance de Raccordement en injection (respectivement soutirage), sans contrepartie financière, dans la limite de ___ heures par an. A titre indicatif, ce quota d'heures est susceptible de se répartir comme suit :

- Eté (21 mai-1er octobre) : _____ heures
- Hiver (31 octobre-10 avril) : _____ heures
- Intersaisons (du 10 avril au 21 mai et du 1er octobre au 31 octobre) : _____ heures

*[Fin variante 1]*

*[Variante 2] : Offre de Raccordement alternative à modulation de puissance à gabarit temporel*

Le Demandeur a accepté une solution de raccordement comportant des limitations pérennes selon un gabarit et sans contrepartie financière.

*[Variante 2A] Gabarit en injection*

Le Demandeur s'engage à ne pas injecter, tous les jours de mois_début à mois_fin inclus, de heure_ini à heure_fin.
*[Par exemple : « tous les jours de mars à octobre inclus, de 10h à 18h »]*
*[Fin variante 2A]*

*[Variante 2B] Gabarit en soutirage*

Le Demandeur s'engage à ne pas soutirer, tous les jours de mois_début à mois_fin inclus, de heure_1 à heure_2 et de heure_3 à heure_4.
*[Par exemple : « tous les jours de novembre à mars inclus de 7h à 13h et de 17h à 21h »]*
*[Fin variante 2B]*

En cas de non-respect de ces engagements, le Demandeur du raccordement sera redevable de pénalités conformément aux modalités du contrat d'accès au réseau. Les limitations en dehors de ces périodes pourront être indemnisées conformément aux modalités du contrat d'accès au réseau.
*[Fin variante 2]*
*[Fin option]*

*[Option] : PTF*

## 4 — Modalités de raccordement

### 4.1. Convention de Raccordement

La Convention de Raccordement précise les modalités techniques, juridiques et financières du raccordement selon les modalités de la procédure de raccordement Enedis-NMO-RES_030E.

Le contrôle de performance des Installations de production (cf. Enedis-NMO-RES_026E), prévoit que le Demandeur adresse à Enedis les certificats de conformité des Equipements ou de l'Installation avant l'envoi de la Convention de Raccordement. Sur demande, la remise des certificats pourra cependant être reportée au plus tard à la demande de mise en service de l'Installation. Elle sera une condition nécessaire à la mise en service.

#### 4.1.1. **Délai d'envoi de la Convention de Raccordement**

Le délai prévisionnel d'envoi de la Convention de Raccordement est fixé à 9/12 mois à compter de l'acceptation de la Proposition Technique et Financière par le Demandeur, si aucune autre Proposition Technique et Financière sur ce projet n'est à l'étude.

Ce délai est nécessaire à la réalisation de l'étude de réalisation du raccordement qui comprend :

- les études nécessaires à l'établissement du tracé définitif de raccordement,
- les démarches auprès de tiers nécessaires à l'implantation des ouvrages de raccordement,
- l'établissement du dossier à constituer au titre de l'article R323-25 du code de l'énergie,
- la réalisation éventuelle par Enedis d'un appel d'offres pour la réalisation des travaux de raccordement.

En cas de mise en œuvre des dispositions de l'article L. 342-6, le Demandeur devra, conformément à la procédure de raccordement Enedis-NMO-RES_030E et aux dispositions du Contrat de Mandat, fournir à Enedis dans le délai précisé ci-avant :

- les résultats de l'étude de réalisation détaillée du raccordement,
- l'ensemble des autorisations administratives et des conventions de servitudes en bonne et due forme,
- le résultat de l'appel d'offres nécessaire à la réalisation des travaux ; l'offre retenue pouvant ne pas encore être signée,
- le montant prévisionnel des travaux exécutés à ses frais.

#### 4.1.2. Réserves et prorogation du délai d'envoi de la Convention de Raccordement

Le délai d'envoi de la Convention de Raccordement peut être prorogé dans les cas suivants :

- non-obtention des autorisations requises au titre de la règlementation et/ou de la législation[7],
- non-aboutissement de l'appel d'offres pour la réalisation des travaux et/ou non-validation par le contrôleur d'État lorsque le montant des travaux de raccordement l'impose,
- absence de signature des conventions de passage des Ouvrages de Raccordement hors ouvrages de branchement entre Enedis et le (ou les) propriétaire(s) des terrains empruntés, y compris ceux du Demandeur,
- évolution de la réglementation imposant de nouvelles contraintes administratives ou techniques.

Enedis informera le Demandeur de toute prorogation du délai d'envoi de la Convention de Raccordement.

En cas d'opposition du préfet ou d'une autre partie prenante en application de l'article R323-25 du code de l'énergie, le délai de mise à disposition de la Convention de Raccordement est à nouveau fixé à 9/12 mois à compter de la notification de l'opposition visée à l'article R323-25 du code de l'énergie.

#### 4.1.3. Réserves sur les coûts et les délais de réalisation des travaux

La Convention de Raccordement sera rédigée conformément aux dispositions de la présente Proposition Technique et Financière. Cependant, les délais de réalisation des ouvrages de raccordement et les coûts pourront être révisés en cas d'événements indépendants de la volonté d'Enedis pouvant conduire à une modification des ouvrages de raccordement[8] tels que prévus dans la présente Proposition Technique et Financière, notamment en cas de :

- travaux complémentaires à l'initiative du Demandeur ou imposés par l'autorité publique ou par le gestionnaire de voirie,
- modification(s) des caractéristiques des ouvrages de raccordement en cours de travaux à l'initiative du Demandeur,
- modification de la localisation initialement prévue d'un Poste Source,

[7] Dans ce cas, le délai d'envoi de la Convention de Raccordement est prorogé jusqu'à l'épuisement des voies de recours contre lesdites autorisations.

[8] Ouvrage de raccordement : Eléments de réseau (cellules, lignes aériennes, canalisations souterraines, etc.) reliant le Réseau existant aux installations électriques du Producteur. Dans le domaine privé du Producteur, les Ouvrages de Raccordement se limitent aux ouvrages électriques

— d'issue des 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[8] résultant d'une modification de la réglementation applicable.

### 4.2. Convention d'Exploitation

Une Convention d'Exploitation devra être conclue entre le Demandeur et Enedis selon les modalités prévues par la procédure Enedis-NMO-RES_030E.

### 4.3. Mise en service de l'Installation

La mise en service de l'installation est conditionnée aux conditions cumulatives suivantes :

— réception par Enedis de la preuve du règlement de l'intégralité de la contribution au coût du raccordement,

— réception par Enedis de l'attestation de conformité ou du rapport de contrôle de l'Installation selon la réglementation en vigueur, visée par le Consuel le cas échéant,

— réception par Enedis du document attestant de l'absence d'anomalies au moment du contrôle de performance effectué conformément à la règlementation en vigueur et à la Documentation Technique de Référence d'Enedis,

— le cas échéant, réception par Enedis d'un (ou plusieurs) accord(s) de rattachement au périmètre d'équilibre d'un (ou de plusieurs) responsable(s) d'équilibre,

— acceptation par le Demandeur d'une Convention de Raccordement, d'une Convention d'Exploitation et, en cas d'injection sur le réseau, d'un Contrat d'Accès au Réseau de Distribution,

— en cas de mise en œuvre de l'article L. 342-6 du code de l'énergie, l'achèvement des Ouvrages Mandataire (définis dans le Contrat de Mandat) et leur réception par Enedis sans réserve conformément aux dispositions de l'article 4.4 du Contrat de Mandat.

*[Fin option]*

## 5 — Résultats des études

Conformément à la procédure de raccordement Enedis-NMO-RES_030E, les hypothèses prises ainsi que l'ensemble des études réalisées pour établir la solution de raccordement peuvent être fournies au Demandeur sur simple demande de sa part. L'étude de raccordement pourra également faire l'objet d'échanges entre le Demandeur et Enedis. Le Demandeur pourra solliciter une présentation des résultats de l'étude par Enedis.

*[Option] : Dans le cas où des perturbations ont été identifiées à l'article 3.1.2.10*

### 5.1. Perturbations

[Insérer résultats études Transmission du signal tarifaire]
[Insérer résultats études Harmoniques]
[Insérer résultats études Flicker]
[Insérer résultats études A-coup de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation]
[Insérer résultats études Déséquilibre]
*[Fin option]*

*[Option] :PTF*

## 6 — Signatures

L'acceptation par le Demandeur de la présente Proposition Technique et Financière est matérialisée par sa signature, sans modifications ni réserves, et par le règlement de l'acompte prévu à l'article 3.1.2.12.

**AVERTISSEMENT : Au cas où la Proposition Technique et Financière contiendrait des ratures et/ou des ajouts et/ou suppressions de clauses ou de mentions, celle-ci serait considérée comme nulle et non avenue. Dans cette hypothèse, il y aura lieu de signer une nouvelle Proposition Technique et Financière destinée à remplacer la Proposition Technique et Financière annulée.**

| **Pour le Demandeur** | **Pour Enedis** |
|---|---|
| [Nom du Signataire]<br><br>[Fonction du signataire]<br><br>*[Option]*<br>par délégation de [Nom du délégataire]<br><br>[Fonction du délégataire] *[Fin option]* | [Nom du Signataire]<br><br>[Fonction du signataire]<br><br>*[Option]*<br>par délégation de [Nom du délégataire]<br><br>[Fonction du délégataire] *[Fin option]* |

*[Fin option]*

## Annexe 1 – 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 aux réseaux publics d'électricité.

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 au § 3.1.2 est la suivante :
Travaux réalisés par Enedis :

| **Chiffrage financier des Ouvrages de raccordement** | |
|---|---|
| **Désignation** | **MONTANT** |
| *Sous-Total Travaux de raccordement ORR - chiffrés aux FCS*[1] | $ST_{ORR\text{-}FCS}$ |
| *<Sous-Total Travaux de raccordement HORR - chiffrés aux FCS>* | $ST_{HORR\text{-}FCS}$ |
| *<Sous-Total Travaux de raccordement ORR - chiffrés aux Coûts Réels*[1]*>* | $ST_{ORR\text{-}CR}$ |
| *<Sous-Total Travaux de raccordement HORR - chiffrés aux Coûts Réels>* | $ST_{HORR\text{-}CR}$ |
| ***Total Travaux de raccordement Hors Taxe non réfacté*** | $MT_{Tvx} = ST_{ORR\text{-}FCS} + ST_{HORR\text{-}FCS} + ST_{ORR\text{-}CR} + ST_{HORR\text{-}CR}$ |
| *Application de la réfaction tarifaire sur la base de l'ORR*[3] | $MT_{Réf} = \Sigma(R_i * Mi_{ORR\text{-}FCS})$ ou $\Sigma(R_i * Mi_{ORR\text{-}CR})$ |
| ***MT = Montant total HT réfacté :*** | $MT = MT_{Tvx} - MT_{DAR} - MT_{Réf}$ |
| **Montant TVA1**[4] | $MTVA_1 = \Sigma(MTi_{ORR\text{-}FCS} + MTi_{HORR\text{-}FCS} + MTi_{ORR\text{-}CR} + MTi_{HORR\text{-}CR}) * TVA_1$ |
| **< Montant TVA2>** | $MTVA_2 = \Sigma(MTi_{ORR\text{-}FCS} + MTi_{HORR\text{-}FCS} + MTi_{ORR\text{-}CR} + MTi_{HORR\text{-}CR}) * TVA_2$ |
| **Montant TVA** | **MTVA = TVA1 + TVA2** |
| **C = Montant total TTC :**<br>Contribution financière du client au raccordement | **C = MT + MTVA** |
| **Avance versée par le client au titre de la PRAC <Si PRAC Passante>2** | **MT DAR** |
| **A = Montant de l'acompte :** | A = 0,05*C |

[1] Le mode de chiffrage utilisé est défini par la note DTR Enedis-NMO-RES_027E.
[2] 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.
[3] 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.
[4] 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 ($Cf_B$) | [Q1 ORR] | [PU1 FCS] | [M1] = [Q1 ORR]*[ PU1 FCS] | [R1%] | [TVA%] |
| Part variable Branchement ($Cv_B$) | [Q2 ORR] | [PU2 FCS] | [M2] | [R2%] | [TVA%] |
| Part Fixe Extension BT ($Cf_E$) | [Q3 ORR] | [PU3 FCS] | [M3] | [R3%] | [TVA%] |
| Part Variable Extension BT ($Cv_E$) | [Q4 ORR] | [PU4 FCS] | [M4] | [R4%] | [TVA%] |
| Part fixe Poste HTA/BT ($Cf^{HTA/BT}$) | [Q5 ORR] | [PU5 FCS] | [M5] | [R5%] | [TVA%] |
| Part Variable Extension HTA ($Cv_E^{HTA}$) | [Q6 ORR] | [PU6 FCS] | [M6] | [R6%] | [TVA%] |
| Part Fixe dans assiette HTA ($C_{Fda}^{HTA}$) | [Q7 ORR] | [PU7 FCS] | [M7] | [R7%] | [TVA%] |
| Part Fixe hors assiette HTA ($C_{Fha}^{HTA}$) | [Q8 ORR] | [PU8 FCS] | [M8] | [R8%] | [TVA%] |
| ***Sous-Total Travaux de raccordement : ORR-FCS*** | | | **ST ORR-FCS = M1+M2+M3+M4+M5+M6+M7+M8** | | |

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

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

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

| Désignation | Quantité | PU | Montant HT Non Réfacté | Taux Réfaction | Taux TVA |
|---|---|---|---|---|---|
| Quote Part S3REnR | [Q S3REnR] | [PU S3REnR] | [M S3REnR] | [R%] | [TVA%] |