Direction Technique

Modèle de proposition de raccordement avant complétude du dossier pour le raccordement au Réseau Public de Distribution ~~d'électricité~~ HTA d'une Installation de production ou susceptible d'injecter et de soutirer relevant d'un Schéma Régional de ~~Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (SRRRER)~~

Identification :	Enedis-FOR-RES_46E
Version :	45
Nb. de pages :	2431

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
3	06/10/2021	Ajout de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance en application de l'article D342-23 ~~Prise en compte de la délibération de la CRE n° 2019-275 du 12 décembre 2019~~	
4	16/05/2024	Prise en compte des nouvelles hypothèses d'études sur la variation volontaire de puissance pendant 1 minute, ~~Précision concernant la variation maximale de puissance admise si un stockage est associé à l'installation de production relevant d'un SRRRER,~~ engagement de bridage dynamique et performances attendues associées	
5	01/01/2025	Introduction du eDEIE ~~Fusion avec la note Enedis-FOR-RES_47E~~	

Document(s) associé(s) et annexe(s) :
Enedis-PRO-RES_67E : 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-PRO-RES_65E : Conditions de raccordement des Installations de Production EnR relevant d'un Schéma Régional de Raccordement ~~-~~au Réseau des Énergies Renouvelables ou d'un volet géographique
Enedis-PRO-RES_78E : Conditions de raccordement des Installations susceptibles d'injecter et de soutirer

Résumé / Avertissement

Les articles D321-10 et suivants, ainsi que les articles D342-22 à 24 du Code de l'énergie relatifs aux Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (SRRRER) prévus par l'article L321-7 du Code de l'énergie, définissent les conditions de raccordement aux Réseaux Publics d'électricité des Installations de Production ~~d'électricité à partir de sources d'énergies renouvelables.~~

Ce document constitue le modèle de la proposition de raccordement avant complétude du dossier pour le raccordement au Réseau Public de Distribution ~~d'électricité~~ HTA d'une Installation de Production, ou susceptible d'injecter et de soutirer.~~, pour les cas relevant d'un Schéma de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (SRRRER) ou d'un volet géographique.~~

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 de son cCatalogue des pPrestations ~~que vous pouvez télécharger sur~~ le site internet www.enedis.fr. La Documentation Technique de Référence comprend notamment 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, en application de laquelle une proposition de raccordement avant complétude du dossier peut être établie ainsi que les conditions de raccordement des Installations de Production EnR relevant d'un ~~Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables ou d'un volet géographique.~~

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

Définition du style : S_Titre 3: Retrait : Gauche : 1,3 cm
Définition du style : S_Titre 4: Retrait : Gauche : 1,8 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Justifié
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Justifié
a mis en forme : Justifié
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

© Copyright Enedis

Modèle de proposition de raccordement avant complétude du dossier pour le raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité HTA d'une Installation de production ou susceptible d'injecter et de soutirer relevant d'un Schéma Régional de Raccordemen

décrit et tarifie les prestations d'Enedis qui ne sont pas couvertes par le Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Electricité.

Proposition de raccordement avant complétude du dossier pour le raccordement de l'Installation _____ (nom du client ou dénomination sociale de l'établissement) au Réseau Public de Distribution d'électricité HTA dans le cadre du Schéma Régional de Raccord

Proposition de raccordement avant complétude du dossier pour le raccordement de l'Installation _____ *(nom du client ou dénomination ~~sociale de l'établissement)~~* au Réseau Public de Distribution d'électricité HTA dans le cadre du Schéma Régional de ~~Raccordement des Énergies Renouvelables (SRRRER) de _____ *(nom de la région)*~~ de l'Installation [de Production photovoltaïque, éolienne, hydraulique, ...] ou [susceptible d'injecter et de soutirer]

[Nom ou raison sociale du Site]

Numéro de référence / Numéro de SIRET

Situé [**Aadresse du Site**]se

~~Puissance de raccordement en injection ..... kW~~

À (Lieu), le (date)

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 Tour Enedis, 34 place des Corolles, 92079 PARIS LA DÉFENSE CEDEX4, 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 Régional Enedis [Nom de la région], dûment habilité à cet effet,

Ci-après, dénommé « Enedis »,

Bénéficiaire de la Proposition :

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

ou

«RAISON SOCIALESTE», «StatutSociété» 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 dont le mandat de signature figure en annexe,

Ci-après, dénommé par « le Demandeur ».

Enedis informe le Demandeur que la présente proposition de raccordement avant complétude du dossier 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-PRO-RES_67E (version « NumVersionEnVigueur ») et, le cas échéant, par les conditions de raccordement des Installations de Production EnR relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables ou d'un volet géographique référencée Enedis-PRO-RES_65E. Ces documents sont publiés sur le site internet d'Enedis www.enedis.fr.

Les Parties ci-dessus sont appelées, dans la présente proposition de raccordement avant complétude du dossier, « Partie » ou ensemble « Parties ».

a mis en forme : Couleur de police : Accent 1

a mis en forme le tableau

a mis en forme : S_Titre Document, Centré

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

SOMMAIRE

1 — Synthèse de la proposition de raccordement avant complétude du dossier pour la solution de raccordement proposée 94

2 — Conditions de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 126

2.1. Contexte de la proposition 126

2.2. Objet de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 136

2.3. Demande de raccordement consécutive à la proposition de raccordement avant complétude du dossier 136

2.4. Adaptation de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 137

3 — Solutions techniques, contributions financières et délais de mise à disposition 147

3.1. Publication de données d'étude 169

3.2. Solution de raccordement 169

3.2.1. S3REnR concerné 179

3.2.2. Situation de la file d'attente et des capacités réservées au sens du S3REnR 1710

3.2.3. Structure du Raccordement de l'Installation 1710

3.2.4. Solution de raccordement 1810

3.2.4.1. Ouvrages HTA nouvellement créés pour le raccordement de l'Installation 1810

3.2.4.2. Ouvrages HTA à adapter pour le raccordement de l'Installation 1810

3.2.4.3. Ouvrages HTB mutualisés au titre des S3REnR à réaliser pour le raccordement de l'Installation 1811

3.2.4.4. Ouvrages supplémentaires non prévus dans le S3REnR 1811

3.2.4.5. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension du Demandeur pour le raccordement de l'Installation 1811

3.2.4.6. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension d'Enedis pour le raccordement de l'Installation 1911

3.2.4.7. Travaux dans le poste de livraison 1911

3.2.5. Contribution financière 2312

3.2.5.1. Contribution financière pour reprise d'études 2312

3.2.5.2. [Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR Ouvrages propres [Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR Ouvrages d'extension 2312

3.2.5.3. Ouvrages supplémentaires non prévus au S3REnR 2413

3.2.5.4. *[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR* Quote-part du coût des ouvrages à créer en application du S3REnR *[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR* Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension du Demandeur 2413

3.2.5.5. Récapitulatif 2414

3.2.6. Délai de mise à disposition de la solution de raccordement s'inscrivant dans un S3REnR 2514

3.3. Synthèse de l'étude 2515

3.4. Caractéristiques techniques de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance (à titre indicatif, chapitre optionnel) 2716

3.5. Capacité d'accueil des départs existants à proximité immédiate 2716

3.5.1. Départ ___ du Poste Source ___ 2917

3.5.2. Départ ___ du Poste Source ___ 2917

3.5.3. Départ ___ du Poste Source ___ 2917

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

4 — Solution de raccordement - Résultats des études 3018

4.1. Tracé prévisionnel de la solution de raccordement 3018

4.2. Résultats des études.....3219

4.3. Informations complémentaires pour le domaine des tableaux HTA.....3319

Annexe 2 : Caractéristiques de l'Installation (Fiches de Collecte) 3621

Annexe 3 : Détail de la contribution au coût du raccordement..... 3722

Puissance de raccordement en injection ..... kW

1 – Synthèse de la proposition de raccordement avant complétude du dossier pour la solution de raccordement proposée 5

2 – Conditions de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 7

2.1. – Contexte de la proposition 7

2.2. – Objet de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 7

2.3. – Demande de raccordement consécutive à la proposition de raccordement avant complétude du dossier 7

2.4. – Adaptation de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 8

3 – Solutions techniques, contributions financières et délais de mise à disposition 8

3.1. – Publication de données d'étude 10

3.2. – Solution de raccordement 10

3.2.1. – S3REnR concerné 10

3.2.2. - Situation de la file d'attente et des capacités réservées au sens du S3REnR 11

3.2.3. - Structure du Raccordement de l'Installation 11

3.2.4. - Solution de raccordement et contribution financière 12

3.2.5. - Montant estimé total de la contribution financière 13

3.2.6. - Délai de mise à disposition de la solution de raccordement s'inscrivant dans un S3REnR 14

3.3. – Synthèse de l'étude 14

3.4. – Caractéristiques techniques de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance (à titre indicatif, chapitre optionnel) 16

3.5. – Capacité d'accueil des départs existants à proximité immédiate 16

3.5.1. – Départ ___ du Poste Source ___ 17

3.5.2. - Départ ___ du Poste Source ___ 17

3.5.3. - Départ ___ du Poste Source ___ 17

4 – Solution de raccordement - Résultats des études 18

4.1. – Tracé prévisionnel de la solution de raccordement 18

4.2. – Résultats des études 19

4.3. – Informations complémentaires sur les travaux Poste Source (à titre indicatif) 19

4.4. – Schéma unifilaire du Poste Source (à titre indicatif) 19

4.5. – Informations complémentaires pour le domaine des tableaux HTA 19

Annexe 1 : Plans de situation et d'implantation 20

Annexe 2 : Caractéristiques de l'Installation (Fiches de Collecte) 21

Annexe 3 : Détail de la contribution au coût du raccordement 22

Puissance de raccordement en injection ..... kW

1 — Synthèse de la proposition de raccordement avant complétude du dossier pour la solution de raccordement proposée 5

2 — Conditions de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 7

2.1. Contexte de la proposition 7

2.2. Objet de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 8

2.3. Demande de raccordement consécutive à la proposition de raccordement avant complétude du dossier 8

2.4. Adaptation de la proposition de raccordement avant complétude du dossier 8

3 — Solutions techniques, contributions financières et délais de mise à disposition 9

3.1. Publication de données d'étude 11

3.2. Solution de raccordement s'inscrivant dans le SRRRER 12

SRRRER concerné 12
Situation initiale du réseau 12
Situation de la file d'attente et des capacités réservées au sens du SRRRER 13
Structure du Raccordement de l'Installation 13
Solution de raccordement et contribution financière 14
Montant estimé total de la contribution financière 15
Délai de mise à disposition de la solution de raccordement s'inscrivant dans un SRRRER 16

3.3. Synthèse de l'étude 18

3.4. Caractéristiques techniques de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance (à titre indicatif, chapitre optionnel) 19

3.5. Capacité d'accueil des départs existants à proximité immédiate 20

Départ ___ du Poste Source ___ 21
Départ ___ du Poste Source ___ 21
Départ ___ du Poste Source ___ 21

4 — Solution de raccordement - Résultats des études 23

4.1. Tracé prévisionnel de la solution de raccordement 23

4.2. Résultats des études 24

4.3. Informations complémentaires sur les travaux Poste Source (à titre indicatif) 24

4.4. Schéma unifilaire du Poste Source (à titre indicatif) 24

4.5. Informations complémentaires pour le domaine des tableaux HTA 24

Annexe 1 : Plans de situation et d'implantation 26

Annexe 2 : Caractéristiques de l'Installation (Fiches de Collecte) 27

Annexe 3 : Détail de la contribution au coût du raccordement 28

Puissance de raccordement en injection ..... kW

a mis en forme : S_Titre 1

1 — Synthèse de la proposition de raccordement avant complétude du dossier pour la solution de raccordement proposée

[Variante 1]
Alimentation principale pour le Site de _____ pour une Puissance de raccordement en injection de _____ kW. Une Puissance de raccordement en soutirage de _____ kW a aussi été ~~demandée.~~
[Fin Variante 1]

[Variante 2]
~~Alimentation principale dans le cadre d'une Offre de raccordement alternative à modulation~~ de puissance pour le Site de _____ pour une Puissance de raccordement en injection de _____ kW. ~~Les caractéristiques spécifiques à cette offre sont décrites à l'article **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**~~

[Option]
Une Puissance de Raccordement en soutirage de [Pracc sout] kW a aussi été demandée.

[Fin ~~Variante 2~~option]

Demande recevable le : _____

[Variante] ~~B~~besoin de transfert]

La solution proposée dans le présent document prend en compte un transfert de capacités réservées possible. Toutefois, si une demande de raccordement fait suite à cette **proposition de raccordement avant complétude du dossier**, le transfert devra être validé (notifié et publié par RTE) préalablement à l'établissement de l'offre de raccordement.

[Fin ~~de variante besoin de transfert~~]

L'Installation sera raccordée [directement] [indirectement] au Réseau Public de Distribution HTA par l'intermédiaire d'un unique poste de livraison alimenté par une [coupure d'artère, double dérivation, antenne] de X km en XX mm² [Alu, Cu] issu du départ NNNN du Poste Source MMMM., ~~dans le cadre du SRRRER de _____~~.

Compte tenu des résultats d'étude, la Tension Contractuelle avec les limites de variation sont prévues d'être fixées à ___ kV ± 5%.

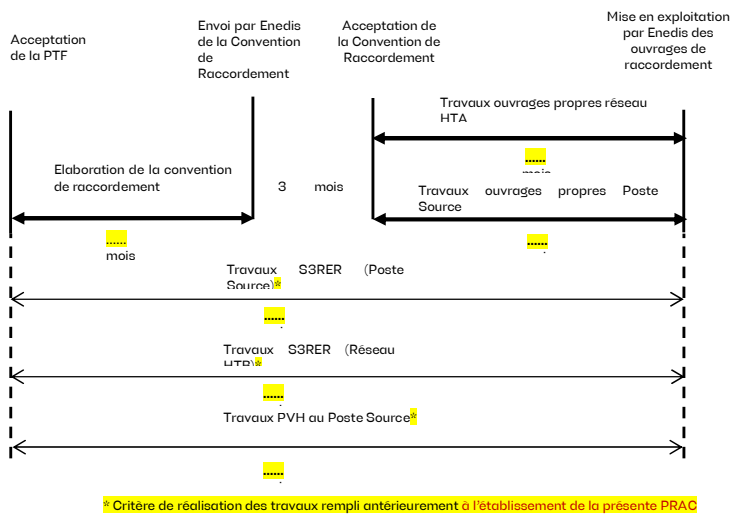
La Puissance de Court-Circuit prise en compte pour les études est PCC_{min} = ___ MVA.

~~**Planning du raccordement :**~~

[Variante critère de réalisation des travaux] : Le délai d'application du critère de réalisation ~~des travaux du Poste Source et du réseau HTB ne pourra excéder 2 ans à partir de la signature~~ de la 1ère PTF acceptée concernant ces travaux, conformément à la note Enedis-PRO-RES_65E. ~~Ainsi, le délai maximal de mise à disposition de ces ouvrages est donné ci-dessous *[Fin de variante]* :~~

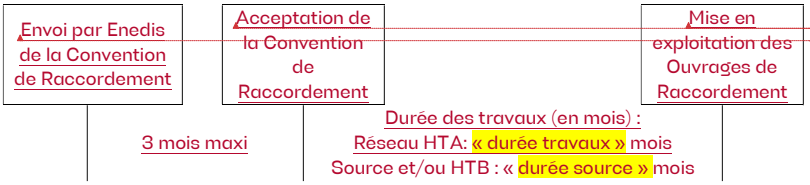
a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Première ligne : 0 cm, Espace Avant : 24 pt
a mis en forme : Paragraphe
a mis en forme le tableau
a mis en forme : Paragraphe
Code de champ modifié
a mis en forme : Police :Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(239;66;111))
a mis en forme : Corps de texte
a mis en forme : Justifié, Espace Avant : 0 pt
a mis en forme : Justifié, Espace Avant : 0 pt
a mis en forme : Police :10 pt
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), 10 pt
a mis en forme : Police :10 pt
Code de champ modifié
a mis en forme : Corps de texte, Gauche

Puissance de raccordement en injection ..... kW



➔ Lle détail de la solution de raccordement est décrit au chapitre 3.2.

[Option] Critère de réalisation des travaux : Le délai d'application du critère de réalisation des travaux du Poste Source et du réseau HTB ne pourra excéder 2 ans à partir de la signature de la 1ère PTF acceptée concernant ces travaux, conformément à la note Enedis-PRO-RES_65E. Ainsi, le délai maximal de mise à disposition de ces ouvrages est donné ci-dessous : *[Fin option]*



Le détail du délai de mise à disposition du raccordement est donné à l'article **Erreur ! Source du renvoi introuvable.**3.2.8.

A la date de la présente proposition de raccordement avant complétude du dossier, la contribution financière au raccordement est de _____ *€ HT et TVA =* _____ *€* au taux de TVA en vigueur. Soit _____ € TTC.
Le montant définitif de la contribution financière des ouvrages propres qui figurera dans la Convention de Raccordement sera situé dans une fourchette de + 15%, sous réserves que les conditions cumulatives suivantes soient remplies :

- 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'Installation sont inchangées depuis la proposition de raccordement avant complétude du dossier,

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), 10 pt
a mis en forme : Corps de texte, Espace Après : 0 pt
a mis en forme : Police :10 pt
a mis en forme : Police :10 pt
a mis en forme : Police :10 pt
a mis en forme : Police :10 pt
a mis en forme le tableau
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), 10 pt, Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
Code de champ modifié

Puissance de raccordement en injection ..... kW

	— les données du RPD et du RPT et les capacités réservées aux EnR impactant la solution de raccordement n'ont pas évolué depuis l'envoi de la proposition de raccordement avant complétude du dossier, — les caractéristiques techniques des Installations 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. ➔ ILe détail du coût du raccordement est décrit au chapitre 3.2 et figure dans l'Annexe 3.

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), 10 pt, Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :10 pt

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), 10 pt, Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), 10 pt

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

2 — Conditions de la proposition de raccordement avant complétude du dossier

~~2.1.1.1. Contexte de la proposition~~

La présente proposition de raccordement avant complétude du dossier est établie conformément à la ~~procédure de traitement des demandes de raccordement, aux conditions de raccordement des~~ Installations de Production EnR relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies ~~Renouvelables ou d'un volet géographique, à la Documentation Technique de Référence et au Catalogue~~ des Prestations publiés sur le site internet d'Enedis www.enedis.fr. Elle engage Enedis sur les coûts et les ~~délais dans les conditions du chapitre 4.2 de la procédure de raccordement Enedis-PRO-RES_67E.~~

La présente proposition de raccordement avant complétude du dossier est établie pour le raccordement ~~direct, au Réseau Public de Distribution HTA, de toute Installation de Production ou de toute Installation susceptible de soutirer et d'injecter. Elle est également utilisée pour un raccordement indirect de toute~~ Installation de Production avec une Puissance $P_{installée}$ ~~limite (hébergeur + hébergé) inférieure ou égale à 12 MW.~~

~~La Documentation Technique de Référence expose également les dispositions réglementaires applicables 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 fixe le tarif des prestations réalisées par Enedis qui ne sont pas couvertes par le Tarif d'Utilisation des Réseaux Publics d'Électricité.~~

~~Les Fiches de Collecte de données techniques relatives à l'Installation prises en compte pour l'étude du raccordement de l'Installation au Réseau Public de Distribution ont été reçues en un exemplaire par Enedis et sont jointes en annexe à la présente proposition de raccordement avant complétude du dossier.~~

~~Les conclusions de l'étude justifiant la solution de raccordement s'inscrivant dans un SRRRER réalisée par Enedis figurent au chapitre 3 de la présente proposition de raccordement avant complétude du dossier.~~

2.1. Contexte de la proposition

[Variante 1]

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-PRO-RES_65E n'est pas rempli à la date d'établissement de cette proposition de raccordement avant complétude du dossier. 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 ~~de~~ variante 1]

[Variante besoin de transfert]

Il est à noter que la solution proposée dans le présent document prend en compte un transfert de capacités réservées possible. Toutefois, si une demande de raccordement fait suite à cette proposition de raccordement avant complétude du dossier, le transfert devra être validé (notifié et publié par RTE) préalablement à l'établissement de l'offre de raccordement.

[Fin de variante besoin de transfert]

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : S_Titre 2, Retrait : Gauche : -0,01 cm, Suspendu : 0,76 cm

a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis, Couleur de police : Texte 2

a mis en forme : S_Titre 2

a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis

a mis en forme : S_Titre 2, Retrait : Gauche : -0,01 cm, Suspendu : 0,76 cm

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Espace Avant : 6 pt

2.2. Objet de la proposition de raccordement avant complétude du dossier

La présente proposition de raccordement avant complétude du dossier, indique la solution technique permettant le raccordement de l'Installation sur le Réseau Public de Distribution HTA sur la base des critères étudiés, une estimation de la contribution au coût du raccordement ainsi qu'une estimation des délais de réalisation du raccordement.

La proposition de raccordement avant complétude du dossier ci-après présentée est élaborée en fonction :

- des caractéristiques techniques de l'Installation de Production du Demandeur indiquées dans les Fiches de Collecte jointes en annexe,
- du Réseau existant ainsi que des décisions prises à propos de son évolution,
- des capacités réservées à l'accueil des EnR prévues dans le SRRRERS3REnR,
- des projets déjà en file d'attente.

Cette proposition de raccordement avant complétude du dossier présente la solution de raccordement ~~s'inscrivant dans un SRRRER~~ pour le raccordement du Site _____, accompagnée de son justificatif technique. Elle décrit les travaux nécessaires au raccordement de l'Installation en termes de coûts prévisionnels et de délais indicatifs de réalisation ainsi que les résultats des études réalisées et les hypothèses examinées. Les caractéristiques du Réseau Public de Distribution permettant de réaliser ces études sont détaillées au chapitre 3.

Les études ont été réalisées conformément à la Documentation Technique de Référence et à la réglementation en vigueur, en particulier l'arrêté du 9 juin 2020, relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement à un Réseau Public de Distribution d'une Installation de Production d'énergie électrique.

2.3. Demande de raccordement consécutive à la proposition de raccordement avant complétude du dossier

Si une demande de raccordement est consécutive à la proposition de raccordement avant complétude du dossier, le délai de trois mois, pour transmettre l'Offre de Raccordement, est ramené à un mois dès lors que les conditions cumulatives suivantes sont remplies:

- une demande complète de raccordement pour le même projet et pour la mise en œuvre de la solution de raccordement décrite dans la présente proposition de raccordement avant complétude 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'Installation sont inchangées depuis la proposition de raccordement avant complétude du dossier,
- les données du Réseau Public de Distribution et du Réseau Public de Transport et les capacités réservées aux EnR impactant la solution de raccordement n'ont pas évolué depuis l'envoi de la proposition de raccordement avant complétude du dossier
- les caractéristiques techniques des installations 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.

2.4. Adaptation de la proposition de raccordement avant complétude du dossier

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 de raccordement avant complétude du dossier 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.

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

3 — Solutions techniques, contributions financières 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'énergie électrique ou d'une Installation susceptible d'injecter et de soutirer située *[adresse]*. Le plan de situation et l'implantation projetée du poste de livraison [et du Point de Décompte] *(dans le cas du raccordement indirect)* figurent en Annexe 1.

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 figurent en Annexe 2 de la présente proposition de raccordement avant complétude du dossier.

[Variante 1] : Solution de raccordement avec une régulation en tangente φ

La solution de raccordement proposée permet une injection de puissance de _____ kW avec une tangente φ (tgφ) comprise entre [*tgφMin, tgφMax*][1] *(valeurs signées résultant de l'étude avec tgφMax = tgφMin + 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 début d'application	Période fin d'application	Valeur inférieure du seuil	Valeur supérieure du seuil	Coefficient de faible production
[Injecter / soutirer]	[mois début]	[mois fin]	[tanPhiMin]	[tanPhiMax]	XX%

Pour cette consigne :

- TanPhiMin = *tgφMin*
- TanPhiMax = *tgφMax*

[Fin de variante 1]

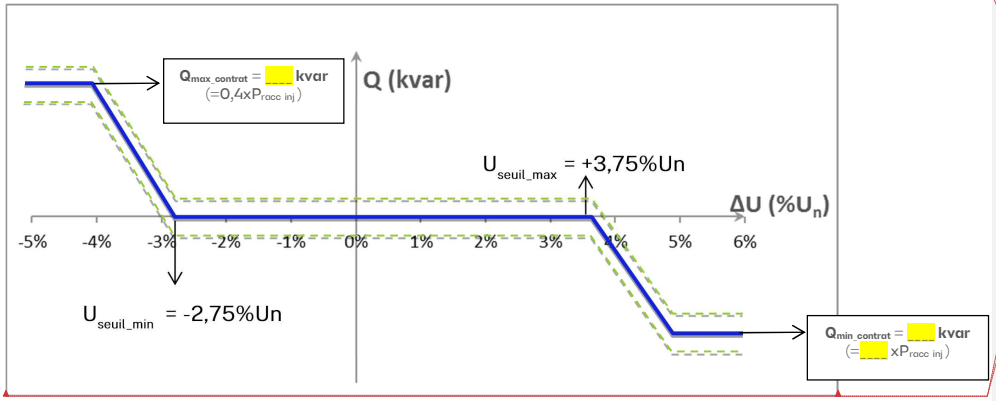
[1] À la suite de l'étude une tangente positive correspondra à une consigne « injecter » c'est-à-dire à une énergie réactive capacitive fournie en période de production,
➔ exemple : l'étude donne tgφ [0 ;0,1] ➔ la consigne sera injecter avec TanPhiMin = 0 et TanPhiMax = 0,1

À la suite de l'étude une tangente négative correspondra quant à elle à une consigne « soutirer » c'est-à-dire à une énergie réactive selfique consommée en période de production,
➔ exemple : l'étude donne tgφ [-0,19 ;-0,09] ➔ la consigne sera soutirer avec TanPhiMin = 0,09 et TanPhiMax = 0,19

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme ... [1]
a mis en forme ... [2]
a mis en forme ... [3]
a mis en forme ... [4]
a mis en forme ... [5]
a mis en forme ... [6]
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme ... [7]
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras

[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 de _____ kW 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 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 (CARD-I signé par l'hébergeur dans le cas du raccordement indirect).

[Fin de variante 2]

Compte tenu des résultats d'étude, la Tension Contractuelle avec les limites de variation est prévue d'être fixée à ___ kV ±5%.

~~**Dispositif de bridage dynamique**~~

Un dispositif de bridage dynamique, *id est* un dDispositif limitant la puissance injectée au point de raccordement . Ce dispositif est obligatoire dès lors quesi :

- la pPuissance de production installée $P_{installée}$ ~~telle qu'indiquée dans le formulaire de demande de raccordement est strictement supérieure à la~~ > pPuissance de raccordement en injection $P_{racc,inj}$~~.~~ ;
- ~~Dans ce cas,~~ Lle 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.

Ou

- la pPuissance de raccordement en injection $P_{racc,inj}$ est à strictement supérieure à> 16 000 kW à 20 kV ou 12 000 kW à 15 kV et le raccordement de l'installation est composé d'un seul câble.

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :Italique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Avec puces + Niveau : 1 + Alignement : 0,63 cm + Retrait : 1,27 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

[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 Documentation Technique d'Enedis : Enedis-NOI-RES_60E.

Puissance de raccordement en injection ..... kW

- Dans ce cas, Lle dispositif de bridage dynamique doit alors garantir que la puissance apparente injectée sur le réseau ne dépasse pas de plus de 5% la puissance apparente maximale admissible du câble (17 000 kVA à 20 kV ou de 12 750 kVA à 15 kV, du fait d'un courant maximal admissible de 490A conformément à la norme C33-226) sur 1 minute glissante.

3.1. Publication de données d'étude

La solution de raccordement ~~s'inscrivant dans un SRRRER~~ présente l'ensemble des dispositions permettant le raccordement de l'Installation ainsi que les coûts associés. Ces dispositions concernent :

- les travaux HTA, (ouvrages propres),
- le Poste Source et son raccordement, (ouvrages du SRRRER),
- le poste de livraison,
- l'Installation intérieure.

Si le caractère perturbateur de l'Installation est avéré, les hypothèses et résultats des études sont directement publiés afin de définir une solution au niveau de l'Installation intérieure. Il s'agit des études concernant :

- les niveaux de variations rapides de tension - A-coup de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation,
- les niveaux de variations rapides de tension - Flicker,
- les niveaux de variations rapides de tension – Variation de puissance volontaire pendant 1 minute,
- la condition de transmission du signal tarifaire,
- les niveaux de distorsion harmonique.

Les hypothèses ainsi que l'ensemble des études ayant amené à caractériser les résultats de la solution de raccordement, sont joints en annexe. Il s'agit des études concernant :

- la tenue thermique des ouvrages - Plan de tension HTA,
- le Poste Source : tenue thermique des ouvrages, tenue de la tension,
- la tenue des matériels de réseau aux courants de court-circuit,
- la condition de transmission du signal tarifaire,
- les niveaux de variations rapides de tension - A-coup de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation ou au démarrage de l'Installation,
- les niveaux de variations rapides de tension – Flicker,
- les niveaux de distorsion harmonique,
- le plan de protection HTA,
- le choix de la protection de découplage,
- la mise en œuvre d'un Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation.

~~3.2. s'inscrivant dans le SRRRER~~

L'article D342-23 du Code de l'énergie prévoit que la solution de raccordement doit être proposée sur le ~~Poste Source le plus proche disposant d'une capacité réservée suffisante pour satisfaire la puissance de~~ raccordement proposée.

~~La note Enedis-PRO-RES_65E définit les conditions de raccordement des Installations de Production EnR~~ relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables ou d'un volet ~~géographique et donne en particulier la définition de la solution de raccordement s'inscrivant dans le SRRRER.~~

3.2. Solution de raccordement

[Variante 1] : Installations susceptibles de soutirer et d'injecter

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Avec puces + Niveau : 1 + Alignement : 0,63 cm + Retrait : 1,27 cm

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : S_Titre 2, Retrait : Gauche : -0,01 cm, Suspendu : 0,76 cm

a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis, Couleur de police : Texte 2

a mis en forme : S_Titre 2

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 2

a mis en forme : S_Titre 2, Retrait : Gauche : -0,01 cm, Suspendu : 0,76 cm

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras

Puissance de raccordement en injection ..... kW

L'étude de raccordement ayant conduit à définir l'opération de raccordement de référence tient compte de la globalité des caractéristiques en injection et en soutirage pour l'installation à raccorder, conformément à la procédure en vigueur (Enedis-PRO-RES_67E)

[Fin variante 1]

[Option] Installations relevant d'un S3REnR

3.2.1. ~~SRRRERS3REnR~~ concerné

[Variante 1]

L'Installation est située dans la région administrative de _____. Le SRRRERS3REnR de cette région a été validé le _____. Le Poste Source le plus proche disposant d'une capacité réservée suffisante pour satisfaire la puissance de raccordement en injection demandée, en aval duquel la solution de raccordement minimise le coût du raccordement [ouvrages propres] fait partie de ce SRRRERS3REnR.

[Fin variante 1]

[Variante 2]

L'Installation de Production est située dans la région administrative de _____ dont le SRRRERS3REnR a été validé le _____. Cependant, le Poste Source le plus proche disposant d'une capacité réservée suffisante pour satisfaire la puissance de raccordement en injection demandée, en aval duquel la solution de raccordement minimise le coût du raccordement [ouvrages propres] fait partie du SRRRERS3REnR de la région administrative de_____ validé le _____.

[Fin variante 2]

[Variante 3]

L'Installation est située dans la région administrative de _____ dont le SRRRERS3REnR a été validé le _____. Cependant, le Demandeur a souhaité adopter une solution de raccordement différente de l'offre de raccordement de référence. Cette solution alternative est en aval du Poste Source _____ qui fait partie du SRRRERS3REnR de la région administrative de _____ validé le _____.

[Fin variante 3]

~~3.2.2.~~Situation initiale du réseau

~~Poste Source en amont du raccordement :~~	_____
~~Départ HTA pour le raccordement :~~	_____
~~Transformateur en aval duquel le départ HTA est raccordé :~~	_____
~~Tronçon ou point de piquage sur le départ HTA :~~	_____
Nature/longueur de dérivation/entrée en coupure à créer :	_____

[Fin option]

~~3.2.3.~~3.2.2. Situation de la file d'attente et des capacités réservées au sens du ~~SRRRERS3REnR~~

Zone	Puissance cumulée (MW)
Poste Source _____	_____

~~3.2.4.~~3.2.3. 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 par une [coupure d'artère, double dérivation, antenne] de X km en XX mm² [Alu, Cu] issu du départ NNNN du Poste Source MMMM.

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(36;135;218))
a mis en forme : Police :Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(36;135;218))
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(36;135;218))
a mis en forme : Police :Enedis
a mis en forme : Police :Enedis
a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Première ligne : 0 cm, Pas de paragraphes solidaires
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Espace Avant : 3 pt
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme ... [8]
a mis en forme ... [9]
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme ... [10]
a mis en forme ... [11]
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme ... [12]
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

~~3.2.5.~~3.2.4. Solution de raccordement ~~et contribution financière~~

3.2.4.1. Ouvrages HTA nouvellement créés pour le raccordement de l'Installation

a mis en forme : S_Titre 4, Espace Avant : 0 pt, Après : 0 pt, Sans numérotation ni puces

Note : les valeurs contenues dans le tableau ne sont que des exemples]

	Descriptif technique
[Variante 1] Installation relevant d'un S3REnR **Ouvrages propres** *[Variante 2] Installation ne relevant pas d'un S3REnR* **Ouvrages d'extension**	Création d'un câble *3 x XXX mm² ALU* sur le départ du Réseau Public de Distribution HTA [Nom du départ] [code dipôle GDO] issu du Poste Source [Nom du Poste Source] [Code GDO Poste Source]
	Création d'un poste HTB/HTA XXX [nom du Poste Source] [Code PLIC Poste Source] issu de la ligne HTB [Nom de la ligne]

3.2.4.2. Ouvrages HTA à adapter pour le raccordement de l'Installation

a mis en forme : Sans numérotation ni puces

[Note : les valeurs contenues dans le tableau ne sont que des exemples]

	Descriptif technique
[Variante 1] Installation relevant d'un S3REnR **Ouvrages propres** *[Variante 2] Installation ne relevant pas d'un S3REnR* **Ouvrages d'extension**	Création d'un câble *3 x XXX mm² ALU* en remplacement d'un câble *3 x XXX mm² ALU* sur le départ du Réseau Public de Distribution HTA [Nom du départ] [code dipôle GDO] issu du Poste Source [Nom du Poste Source] [Code PLIC Poste Source]
	Modifications dans le Poste Source existant (mutation transformateur, ajout de cellule ...) [Nom du Poste Source] [Code PLIC Poste Source] issu de la ligne HTB [Nom de la ligne]

[Variante 1] Installation relevant d'un S3REnR

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

[Note : les valeurs contenues dans le tableau ne sont que des exemples]

	Descriptif technique
Ouvrages mutualisés	Création d'une ligne *XXX*

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

3.2.4.4. Ouvrages supplémentaires non prévus dans le S3REnR

	Descriptif technique
Ouvrages supplémentaires	Création d'une ligne *XXX*

[Fin option]

[Variante 2] Installation ne relevant pas d'un S3REnR

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

Puissance de raccordement en injection ..... kW

[Note : les valeurs contenues dans le tableau ne sont que des exemples]

	Descriptif technique
Ouvrages d'extension	Création d'une ligne XXX en remplacement de la ligne XXX existante]

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

[Note : les valeurs contenues dans le tableau ne sont que des exemples]

	Descriptif technique
Ouvrages d'extension	Création d'une ligne XXX en remplacement de la ligne XXX existante]

Travaux Ouvrages Propres

		Application de ~~la réfaction~~	Montant ~~estimé~~ (euros)
~~**Travaux Ouvrages Propres**~~	A1 – Travaux de création du réseau HTA en domaine ~~public~~	Oui ~~(r=xx%)/Non~~	_____
	A2 – Travaux de création du réseau HTA en domaine ~~privé du Demandeur~~	Oui ~~(r=xx%)/Non~~	_____
	~~A3 – Mise à disposition d'une cellule départ HTA~~	~~Oui~~ ~~(r=xx%)/Non~~	_____
	~~B – Travaux de remplacement du réseau HTA~~	~~Oui~~ (r=xx%)/Non	_____
	~~C1 – Évolution du plan de protection~~	~~Oui~~ (r=xx%)/Non	_____
	~~C2 – Évolution de la conduite des réseaux~~	Oui ~~(r=xx%)/Non~~	_____

3.2.4.7. Travaux dans le poste de livraison

Le poste de livraison est fourni par le Demandeur, il intègrera notamment :

- une protection générale contre les surintensités et les courants de défaut à la terre conforme à la réglementation en vigueur (protection dite C 13-100),
- une protection de découplage de type __ conforme à la NF C 15-400,
- un Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation[4] entre le système de conduite centralisé du Réseau Public de Distribution HTA et l'Installation de Production,
- un Dispositif de Comptage de l'énergie fourni par Enedis qui sera constitué de la façon suivante :
  1. trois transformateurs de courant HTA de calibre 400/5, de classe 0,2 S et d'une puissance de précision de 7,5 VA sur la cellule disjoncteur protection générale,
  2. trois transformateurs de tension de calibre 20000/√3 / 100/√3 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 d'une puissance de précision de 15 VA,
  3. ces réducteurs de mesure placés en HTA sont fournis par le Demandeur,
  4. un compteur d'énergie ICE 4Q injectée et soutirée du Réseau au niveau du Point de Raccordement,
- un dispositif de surveillance le cas échéant dans le cadre du Contrôle de Performance,

a mis en forme : Police :Non Gras, Couleur de police : Texte 1

a mis en forme : Normal, Espace Avant : 0 pt, Après : 0 pt, Sans numérotation ni puces

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :Non Gras, Couleur de police : Texte 1

a mis en forme : S_Titre 4, Espace Avant : 0 pt, Après : 0 pt, Sans numérotation ni puces

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :(Par défaut) Times New Roman, Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :(Par défaut) Times New Roman, Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

[4] ~~DEIE à liaison permanente et interface analogique avec le contrôle-commande de la production ou bien DEIE à liaison permanente et interface IEC 61850 avec le contrôle-commande de la production (eDEIE) selon disponibilité et choix des matériels.~~

Puissance de raccordement en injection ..... kW

— un dispositif garantissant le respect du ΔPmax contractualisé[5] : (optionnel uniquement si un stockage est associé à l'installation de production)

ΔPmax	En MW / min
Valeur demandée	xx
Valeur admissible vue du réseau (résultat d'étude[6])	xx
Valeur contractualisée	xx

Ces dispositions figureront dans la Convention de Raccordement.

Le Demandeur mettra également à disposition d'Enedis les Installations de télécommunication nécessaires :

— au télé relevé et au télé paramétrage des appareils utilisés pour le comptage de l'énergie,
— à l'échange d'informations entre le système de conduite centralisé du Réseau Public de Distribution HTA et le Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation installé dans l'Installation de Production,
— à la surveillance du filtre 175 Hz si celui-ci est de type actif,
— au dispositif de surveillance le cas échéant.

		~~Application de la réfaction~~	~~Montant estimé~~ (euros)
~~Travaux dans le poste de livraison~~	~~Dispositif de Comptage~~	Oui (r=xx%)/Non	_____
	~~Essais et mise en service protection C 13-100~~		
	~~Essais et mise en service protection de découplage~~		

➢ **Quote-part du coût des ouvrages à créer en application du SRRRER**

Conformément aux articles D321-10 et suivants, ainsi qu'aux articles D342-22 à 24 du Code de l'énergie relatifs ~~aux Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (SRRRER), le Demandeur est~~ redevable d'une quote-part du coût des ouvrages à créer en application du SRRRER ou du volet particulier ~~concerné.~~

~~Le montant de la quote-part en k€/MW est publiée avec le SRRRER et est soumise à indexation.~~

~~SRRRER de~~ _____	~~Puissance de raccordement en injection de l'Installation du Demandeur (MW)~~	~~Quote-part[7]~~ (k€/MW)	~~Application de la réfaction~~	~~Montant~~ (euros)
~~Quote-part HT~~	_____	_____	~~Oui~~ (r=xx%)/Non	_____

~~3.2.6.~~Montant estimé total de la contribution financière

~~Récapitulatif :~~

~~Récapitulatif de la contribution au coût des travaux à réaliser pour la solution retenue~~	~~Montant HT~~

[5] ~~Pour respecter une variation de tension inférieure à 1% au niveau du jeu de barres HTA du Poste Source alimentant l'installation de production, la variation maximale de puissance pendant une minute, ΔPmax de l'installation, doit rester inférieure à la valeur contractualisée.~~

[6] ~~Selon la description du chapitre 4 de la note DTR Enedis PROS RES_12E.~~

[7] ~~À la date de la présente Offre de Raccordement.~~

a mis en forme : Police :(Par défaut) Cambria, Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(36;135;218))
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :(Par défaut) Cambria, Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Suspendu : 0,5 cm, Sans numérotation ni puces
a mis en forme : Police :Enedis
a mis en forme : Normal, Retrait : Première ligne : 0 cm, Espace Avant : 0 pt
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Puissance de raccordement en injection ..... kW

	~~(euros)~~
Travaux dans le poste de livraison du Demandeur	_____
~~Travaux sur le réseau HTA en domaine privé du Demandeur~~	_____
~~Travaux sur le réseau HTA en domaine public~~	_____
~~Travaux dans le Poste Source~~	_____
Quote part SRRRER	_____
~~TOTAL HT~~	_____

À la date de la présente proposition de raccordement avant complétude du dossier, **~~la contribution financière associée à la solution de raccordement s'inscrivant dans un SRRRER est de _____€ HT et TVA = _____€ au taux de TVA en vigueur soit _____€ TTC.~~**

~~Le montant définitif de la contribution financière des ouvrages propres figurera dans la Convention de Raccordement. Il sera situé dans une fourchette de ± 15%.~~

~~Le détail des composantes de la contribution financière figure dans l'Annexe 3.~~

~~3.2.7.~~ Délai de mise à disposition de la solution de raccordement s'inscrivant dans un SRRRER

~~Compte tenu des délais moyens de travaux constatés sur le secteur géographique, les travaux~~ pourraient être réalisés sous le délai indicatif :

- **sur le Réseau HTA de _____ semaines/mois[8],**
- **dans le Poste Source HTB/HTA de _____ semaines/mois[9],**
- **sur le Réseau HTB de _____ semaines/mois[10] (sous réserve de transmission par RTE des délais ~~de mise à disposition~~).**

~~Les délais de réalisation des Ouvrages de Raccordement seront communiqués au Demandeur après~~ réalisation des études définitives et obtention des autorisations administratives dans la Convention ~~de Raccordement.~~

Le planning ci-dessous synthétise les délais indicatifs de réalisation des travaux pour raccorder ~~l'Installation du Demandeur au Réseau Public de Distribution :~~

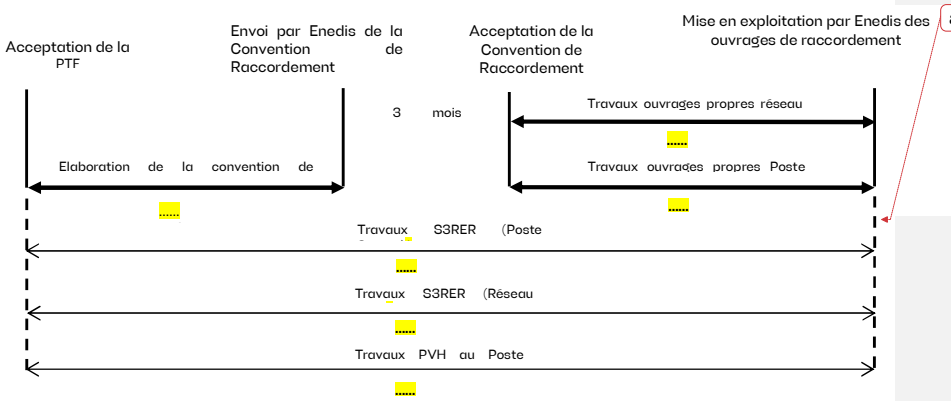
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :Enedis
a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Première ligne : 0 cm, Pas de paragraphes solidaires
a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Automatique
a mis en forme : S_Titre 3
a mis en forme : S_Titre 3, Retrait : Première ligne : 0 cm, Espace Avant : 0 pt
a mis en forme : S_Titre 3, Espace Avant : 0 pt
a mis en forme : S_Titre 3
a mis en forme : S_Titre 3, Gauche

[8] ~~Le délai de réalisation des travaux sur le Réseau s'entend à compter de l'acceptation de la Convention de Raccordement.~~

[9] ~~Le délai de réalisation des travaux sur le Réseau s'entend à compter de l'acceptation de la Convention de Raccordement, cependant ce délai de réalisation des travaux dans le Poste Source peut être initialisé par le Demandeur avant la signature de Convention de Raccordement.~~

[10] ~~Le délai de réalisation des travaux sur le Réseau s'entend à compter de l'acceptation de la Convention de Raccordement, cependant ce délai de réalisation des travaux peut être initialisé par le Demandeur avant la signature de Convention de Raccordement.~~

Puissance de raccordement en injection ..... kW



* Critère de réalisation des travaux rempli antérieurement à l'établissement de la présente PRAC

a mis en forme : S_Titre 3

Puissance de raccordement en injection ..... kW

3.2.5. Contribution financière

[Option]

3.2.5.1. Contribution financière pour reprise d'études

Un changement dans les données techniques de l'Installation étant intervenu depuis l'Offre de Raccordement réalisée lors de la demande de Proposition Technique et Financière du __, la reprise d'études nécessaire à l'actualisation de l'Offre de Raccordement a fait l'objet d'un devis facturé selon le montant forfaitaire du barème de raccordement en vigueur.
[Fin option]

3.2.5.2. [Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR Ouvrages propres
[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR Ouvrages d'extension

Travaux HTA réalisés par Enedis

	Application de la réfaction	Montant facturé (euros)
A1 - Travaux de création du réseau HTA en domaine public	Oui (r=xx%)/Non	_____
A2 - Travaux de création du réseau HTA en domaine privé du Demandeur	Oui (r=xx%)/Non	_____
B - Travaux de remplacement du réseau HTA	Oui (r=xx%)/Non	_____

Travaux Poste Source

	Application de la réfaction	Montant facturé (euros)
Travaux d'infrastructure du Poste Source		
Achat terrain	Oui (r=xx%)/Non	_____
Construction Bâtiment	Oui (r=xx%)/Non	_____
A – Travaux sur les circuits courants forts du Poste Source	Oui (r=xx%)/Non	
Jeu de barres HTA	Oui (r=xx%)/Non	_____
Mise à disposition d'une cellule départ HTA	Oui (r=xx%)/Non	_____
Transformateur HTB/HTA	Oui (r=xx%)/Non	_____
Cellule transformateur et liaison HTA	Oui (r=xx%)/Non	_____
Mise à la terre du neutre HTA par BPN+RPN	Oui (r=xx%)/Non	_____
B – Adaptation du contrôle commande du Poste Source et du système de téléconduite	Oui (r=xx%)/Non	
Tranches transformateur	Oui (r=xx%)/Non	_____
Adaptation du plan de protection	Oui (r=xx%)/Non	_____
Adaptation de la conduite des réseaux	Oui (r=xx%)/Non	_____
C - Interventions dans le Poste Source	Oui (r=xx%)/Non	_____
Consignations	Oui (r=xx%)/Non	_____
D – Autres travaux dans le Poste Source (notamment protégeabilité) du réseau HTB)	Oui (r=xx%)/Non	_____

Travaux dans le poste de livraison

	Application de la réfaction	Montant facturé (euros)
Dispositif de Comptage	Oui (r=xx%)/Non	
Essais et mise en service protection C 13-100	Oui (r=xx%)/Non	_____

a mis en forme : Gauche, Sans numérotation ni puces, Pas de paragraphes solidaires

Essais et mise en service protection de découplage	Oui (r=xx%)/Non	

[Option]

3.2.5.3. Ouvrages supplémentaires non prévus au S3REnR

	Application de la réfaction	**Montant facturé (euros)**
Ouvrage supplémentaire 1	Non	_____
Ouvrage supplémentaire 2	Non	_____
----	Non	_____
Ouvrage supplémentaire N	Non	_____

[Fin option]

3.2.5.4. *[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR* Quote-part du coût des ouvrages à créer en application du S3REnR
[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension du Demandeur

[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR
Conformément aux articles D321-10 et suivants, ainsi qu'aux articles D342-22 à 24 du Code de l'énergie relatifs aux Schémas Régionaux de Raccordement au Réseau des Énergies Renouvelables (SRRRER), le Demandeur est redevable d'une Quote-Part du coût des ouvrages à créer en application du SRRRER ou du volet particulier concerné.
Le montant de la Quote-Part en k€/MW est indiquée dans le SRRRER. Il est soumis à indexation.

S3RREnR de _____	**Puissance de raccordement en injection de l'Installation du Demandeur (MW)**	**Quote-Part[11] (k€/MW)**	**Application de la réfaction**	**Montant facturé (euros)**
Quote -Part HT	_____	_____	Oui (r=xx%)/Non	_____

[Fin variante 1]

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

	Application de la réfaction	**Montant facturé (euros)**
Travaux HTB	Oui (r=xx%)/Non	_____

[Fin variante 2]

3.2.5.5. Récapitulatif

a mis en forme : S_Titre 4, Retrait : Gauche : 1,8 cm, Suspendu : 1,3 cm

Récapitulatif de la contribution au coût des travaux à réaliser pour la solution retenue	**Montant HT (euros)**
Travaux dans le poste de livraison du Demandeur	_____
Travaux sur le réseau HTA en domaine privé du Demandeur	_____
Travaux sur le réseau HTA en domaine public	_____
Travaux dans le Poste Source	_____
Travaux HTB dans le périmètre d'extension du Demandeur	_____
Quote part S3REnR	_____
TOTAL HT	_____

[11] A la date de la présente Offre de Raccordement.

Puissance de raccordement en injection ..... kW

La contribution financière associée à la solution de raccordement est de _____€ HT et TVA = _____€ au taux de TVA en vigueur soit _____€ TTC.
Le montant définitif de la contribution financière qui figurera dans la Convention de Raccordement sera situé dans une fourchette de + 15%.

Le détail des composantes de la contribution financière figure dans l'Annexe 3.

3.2.6. Délai de mise à disposition de la solution de raccordement s'inscrivant dans un S3REnR

Compte tenu des délais moyens de travaux constatés sur le secteur géographique, les travaux pourraient être réalisés sous le délai indicatif :

- sur le Réseau HTA de _____ semaines/mois[12],
- dans le Poste Source HTB/HTA de _____ semaines/mois[13],
- sur le Réseau HTB de _____ semaines/mois[14] (sous réserve de transmission par RTE des délais de mise à disposition).

Les délais de réalisation des Ouvrages de Raccordement seront communiqués au Demandeur après réalisation des études définitives et obtention des autorisations administratives dans la Convention de Raccordement.

Le planning ci-dessous synthétise les délais indicatifs de réalisation des travaux pour raccorder l'Installation du Demandeur au Réseau Public de Distribution :

3.3. Synthèse de l'étude

Le tableau ci-dessous résume les principaux résultats de l'étude réalisée pour déterminer la solution de raccordement :

[Variante 1]

Solution étudiée		Résultats étude												Commentaires
		Contraintes réseau HTA		Contraintes Poste Source	Contraintes réseau HTB	Tenue aux Icc	Plan de protection	Contrainte Flicker	Contrainte harmoniques	Contrainte TCFM	Contrainte Enclenchement TR	Protection de découplage	DEIE	
		I	U											
Avant le	(si nécessaire) adaptations de réseau nécessaires avant le raccordement													
Pour le	La solution Réseau consiste en : _____	1												

[12] Le délai de réalisation des travaux sur le Réseau s'entend à compter de l'acceptation de la Convention de Raccordement.

[13] Le délai de réalisation des travaux sur le Réseau s'entend à compter de l'acceptation de la Convention de Raccordement, cependant ce délai de réalisation des travaux dans le Poste Source peut être initialisé par le Demandeur avant la signature de Convention de Raccordement.

[14] Le délai de réalisation des travaux sur le Réseau s'entend à compter de l'acceptation de la Convention de Raccordement, cependant ce délai de réalisation des travaux peut être initialisé par le Demandeur avant la signature de Convention de Raccordement.

a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Automatique
a mis en forme : En-tête, Justifié
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

	La solution Réseau consiste en : ____	2													
	La solution réseau consiste en : ____	...													
	La solution Réseau consiste en : ____	N	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___

[Fin variante 1]

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

[Variante 2 : Offre de raccordement alternative à modulation de puissance]

	Solution étudiée		Résultats étude												Commentaires
			Contraintes réseau HTA		Contraintes Poste Source	Contraintes réseau HTB	Tenue aux Icc	Plan de protection	Contrainte Flicker	Contrainte harmoniques	Contrainte TCFM	Contrainte Enclenchement TR	Protection de découplage	DEIE	
			I	U											
Avant le	(si nécessaire) Adaptations de réseau nécessaires avant le raccordement.		___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___
Pour le raccordement	La solution Réseau de l'Offre de Raccordement de Référence consiste en : ____	1	Non	Non	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___
Pour le raccordement	La solution Réseau de l'Offre de Raccordement Alternative[15] consiste en : ____	2	Oui / Non	Oui / Non	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___

[Fin variante 2]

Le détail de la solution de raccordement est décrit au chapitre 3.

3.4. Caractéristiques techniques de l'offre de raccordement alternative à modulation de puissance (à titre indicatif, chapitre optionnel)

Alimentation principale dans le cadre d'une Offre de raccordement alternative à modulation de puissance pour le Site de _____ pour une Puissance de raccordement en injection de _____ kW une Energie non injectée annuelle moyenne, calculée sur une période de trois ans avec mise à jour triennale à partir de la mise en service, plafonnée à ___ % du productible déclaré par le Demandeur, soit _____ MWh.

La présente offre impliquant des limitations de la puissance injectée en situation normale des réseaux, sans contrepartie financière, est conforme aux conditions de l'arrêté du 12 juillet 2021.

3.5. Capacité d'accueil des départs existants à proximité immédiate

[Paragraphe optionnel] : Cas des propositions de raccordement avant complétude portant sur la solution de raccordement de référence, comportant les travaux décrits ci-après et si le Demandeur a exprimé le souhait de disposer de ces informations dans sa demande de raccordement ou le souhait d'options pour d'autres solutions de raccordement.

[15] Le tableau ne fait pas apparaître les différentes solutions de raccordement alternatives ne respectant pas les conditions de l'arrêté du 12 juillet 2021

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

La Solution de Raccordement de Référence décrite au chapitre 3.2 implique [la création d'un départ direct] [des renforcements sur le réseau HTA existant].

Puissance de raccordement en injection ..... kW

Vous trouverez ci-dessous les capacités d'accueil des trois départs existants les plus proches du Point de Raccordement :

3.5.1. Départ ___ du Poste Source ___

Sur le départ ___ du Poste Source ___, la capacité d'accueil est d'environ __ MW en injection, nécessitant la pose d'une extension d'environ __ km de réseau en section mm² Alu.

[Option : Cas où le demandeur a indiqué être intéressé par une offre de raccordement alternative à modulation de puissance.]

A titre indicatif, avec une telle puissance garantie, un raccordement alternatif à modulation de puissance serait [conforme] [non conforme] à l'arrêté du 12 juillet 2021.

[Fin option]

Tracé de la solution étudiée.

3.5.2. Départ ___ du Poste Source ___

Sur le départ ___ du Poste Source ___, la capacité d'accueil est d'environ __ MW en injection, nécessitant la pose d'une extension d'environ __ km de réseau en section mm² Alu.

[Option : Cas où le demandeur a indiqué être intéressé par une offre de raccordement alternative à modulation de puissance.]

A titre indicatif, avec une telle puissance garantie, un raccordement alternatif à modulation de puissance serait [conforme] [non conforme] à l'arrêté du 12 juillet 2021.

[Fin option]

Tracé de la solution étudiée.

3.5.3. Départ ___ du Poste Source ___

Sur le départ ___ du Poste Source ___, la capacité d'accueil est d'environ __ MW en injection, nécessitant la pose d'une extension d'environ __ km de réseau en section mm² Alu.

[Option : Cas où le demandeur a indiqué être intéressé par une offre de raccordement alternative à modulation de puissance].

A titre indicatif, avec une telle puissance garantie, un raccordement alternatif à modulation de puissance serait [conforme] [non conforme] à l'arrêté du 12 juillet 2021.

[Fin option]

Tracé de la solution étudiée.

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(239;66;111))
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Accent 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(239;66;111))
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(239;66;111))
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Accent 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(239;66;111))
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Accent 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(239;66;111))
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Italique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

4 — Solution de raccordement - Résultats des études

~~4.1.1.1. Tracé prévisionnel de la solution de raccordement~~

4.1. Tracé prévisionnel de la solution de raccordement

a mis en forme : Police :Enedis

a mis en forme : S_Titre 2, Retrait : Gauche : -0,01 cm, Suspendu : 0,76 cm

Puissance de raccordement en injection ..... kW

a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis, Non Gras, Couleur de police : Texte 1

a mis en forme : Normal

Puissance de raccordement en injection ..... kW

~~4.2. Résultats des études~~

~~— la tenue thermique des ouvrages - Plan de tension HTA,~~

~~— le Poste Source : tenue thermique des ouvrages, tenue de la tension,~~

~~— la tenue des matériels de réseau aux courants de court-circuit,~~

~~— la condition de transmission du signal tarifaire,~~

~~— les niveaux de variations rapides de tension - A-coup de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation,~~

~~— les niveaux de variations rapides de tension – Flicker,~~

~~— les niveaux de variations rapides de tension – Variation de puissance pendant 1 minute, (étude optionnelle uniquement si un stockage est associé à l'installation de production)~~

~~— les niveaux de distorsion harmonique,~~

~~— le plan de protection HTA,~~

~~— le choix de la protection de découplage,~~

~~— la mise en œuvre d'un Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation.~~

4.2. Résultats des études

— la tenue thermique des ouvrages - Plan de tension HTA,

— le Poste Source : tenue thermique des ouvrages, tenue de la tension,

— la tenue des matériels de réseau aux courants de court-circuit,

— la condition de transmission du signal tarifaire,

— les niveaux de variations rapides de tension - A-coup de tension à l'enclenchement des transformateurs d'évacuation,

— les niveaux de variations rapides de tension – Flicker,

— les niveaux de variations rapides de tension – Variation de puissance pendant 1 minute, (étude optionnelle uniquement si un stockage est associé à l'installation de production)

— les niveaux de distorsion harmonique,

— le plan de protection HTA,

— le choix de la protection de découplage,

— la mise en œuvre d'un Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation.

~~—~~

~~4.3.~~ Informations complémentaires sur les travaux Poste Source (à titre indicatif)

~~Type de travaux dans le Poste Source~~ [Nom du poste]	~~Travaux déjà réalisés sur~~ les 3 dernières années	~~Si prévus, préciser~~ l'échéance (préciser le ~~nombre d'années si < 3~~ ans, sinon indiquer > 5 ~~ans), sinon néant~~
~~Mutation ou ajout de transformateurs HTB/HTA~~		
Remplacement ou ajout d'un jeu de barre HTA		
~~Remplacement du contrôle commande~~		
~~Passage en neutre compensé~~		
(si déjà en neutre compensé le préciser)		
Travaux RTE *(préciser le type de travaux)*		

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Normal, Retrait : Première ligne : 0 cm, Espace Avant : 0 pt

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : S_Puce, Retrait : Gauche : -0,52 cm, Suspendu : 0,52 cm, Espace Avant : 2 pt

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

~~4.4.~~ Schéma unifilaire du Poste Source (à titre indicatif)

~~*[Commentaires : copier le schéma unifilaire du Poste Source issu d'Erable]*~~

~~4.5.~~4.3. Informations complémentaires pour le domaine des tableaux HTA

L'implantation d'un ouvrage électrique NF C 13-100 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 C 13-100) 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.

Puissance de raccordement en injection ..... kW

~~Annexe 1 : Plans de situation et d'implantation~~

a mis en forme : S_Titre 1

Annexe 1 : Plans de situation et d'implantation

Puissance de raccordement en injection ..... kW

a mis en forme : Normal, Retrait : Gauche : 0 cm, Première ligne : 0 cm

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

Annexe 2 : Caractéristiques de l'Installation (Fiches de Collecte)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

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 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 chapitre 4.1 est la suivante :

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Puissance de raccordement en injection ..... kW

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	$MTVA = TVA_1 + TVA_2$
C = Montant total TTC : 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 :	$A = 0{,}5*C - MT\ DAR$ si $C \leq 10$ k€, $A = 5$ k€ $+ 0{,}1*(C-10$ k€$) - MT\ DAR$ si 10 k€ $< C < 150$ k€, $A = 19$ k€ $+ 0{,}05*(C-150$ k€$) - MT\ DAR$ si $C \geq 150$ k€,

[1] Le mode de chiffrage utilisé est défini par le barème de facturation.
[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 :

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :(Par défaut) Arial
a mis en forme : Paragraphe, Retrait : Gauche : 0,25 cm, Suspendu : 0,25 cm, Espace Après : 0 pt, Interligne : simple, Taquets de tabulation : 0,5 cm,Gauche
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

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 $_{ORR\text{-}FCS}$ = 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 $_{HORR\text{-}FCS}$ = 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 $_{ORR\text{-}CR}$ = 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%]

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Puissance de raccordement en injection ..... kW

Sous-Total Travaux de raccordement : HORR-Coûts réels	ST $_{HORR-CR}$ = M1+M2+M3+M4+M5	

Ventilation des Coûts Réels Hors Quote Part	Part Etude	Part Travaux	Part Matériel	Part Ingénierie
Montants HT	[E1]	[T1]	[M1]	[I1]

Désignation	Quantité	PU	Montant HT Non Réfacté	Taux Réfaction	Taux TVA
Quote Part SRRRERS3REnR	[Q $_{SRRRERS3REnR}$]	[PU $_{SRRRERS3REnR}$]	[M $_{SRRRERS3REnR}$]	[R%]	[TVA%]

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Page 14 : [1] a mis en forme SECHET Guillaume 21/10/2024 18:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 14 : [2] a mis en forme SECHET Guillaume 21/10/2024 18:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 14 : [3] a mis en forme SECHET Guillaume 21/10/2024 18:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 14 : [4] a mis en forme SECHET Guillaume 21/10/2024 18:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 14 : [5] a mis en forme SECHET Guillaume 21/10/2024 18:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 14 : [6] a mis en forme SECHET Guillaume 21/10/2024 18:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 14 : [7] a mis en forme SECHET Guillaume 21/10/2024 18:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 17 : [8] a mis en forme SECHET Guillaume 22/10/2024 10:50:00

Police :Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(36;135;218))

Page 17 : [9] a mis en forme SECHET Guillaume 22/10/2024 10:50:00

Police :+Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Couleur personnalisée(RVB(36;135;218))

Page 17 : [10] a mis en forme SECHET Guillaume 22/10/2024 17:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 17 : [11] a mis en forme SECHET Guillaume 22/10/2024 17:25:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique

Page 17 : [12] a mis en forme SECHET Guillaume 22/10/2024 17:32:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique