Direction Clients Territoires

Modèle de Convention de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation de Production d'énergie électrique ou susceptible d'injecter et de soutirer ~~relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies~~ Renouvelables (SRRRER) - Conditions Particulières

Identification :	Enedis-FOR-RES_41E
Version :	1011
Nb. de pages :	56

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
8	04/05/2020	Simplification et unification du parcours client pour le raccordement des Installations susceptible d'injecter et de soutirer.	
9	21/10/2021	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~~	
10	16/05/2024	Précision concernant la variation maximale de puissance admise pour une installation de stockage, engagement de bridage dynamique et performances attendues associées et précisions concernant les dispositions applicables pour le raccordement anticipé (yc seuil de 250 kVA sur la Puissance installée)	
11	01/01/2025	Mise en application des normes NF EN 50549 – Introduction du eDEIE Fusion avec la note Enedis-FOR-RES_42E	

Document(s) associé(s) et annexe(s) :

Enedis-FOR-RES_35E : Convention de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation de Production d'énergie électrique - Conditions Générales

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 relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables ou d'un volet géographique

Enedis-PRO-RES_78E : Conditions de raccordement des installations susceptibles d'injecter et de soutirer

Enedis-PRO-RES_64E : Modalités du contrôle de performances des Installations de Production raccordées au Réseau Public de Distribution géré par Enedis

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 L. 321-7 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.~~

Les présentes Conditions Particulières de la Convention de Raccordement, complètent les Conditions Générales en précisant les spécificités techniques, juridiques, financières et les délais de mise à disposition des Ouvrages de Raccordement à réaliser pour le raccordement de l'Installation de Production d'énergie électrique ou susceptible d'injecter et de soutirer raccordée au Réseau Public de Distribution HTA.

L'ensemble Conditions Générales et Conditions Particulières constitue la Convention de Raccordement.

La Convention de Raccordement s'inscrit dans un dispositif contractuel comprenant le Contrat d'Accès au Réseau et la Convention d'Exploitation conclus entre l'Utilisateur et Enedis pour une Installation de Production ou susceptible d'injecter et de soutirer raccordée au Réseau Public de Distribution HTA.

Par ailleurs, Enedis rappelle l'existence de sa Documentation Technique de Référence (DTR), disponible sur le site internet www.enedis.fr, qui inclut notammentde son barème de raccordement et de son cCatalogue des pPrestations que vous pouvez télécharger sur le site internet www.enedis.fr.

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 : Couleur de police : Automatique
a mis en forme : 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)
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), 9 pt
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), 8 pt, 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)

© Copyright Enedis

Modèle de Convention de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation de Production d'énergie électrique ou susceptible d'injecter et de soutirer relevant d'un Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (SR

Conditions Particulières de la Convention de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation [de Production photovoltaïque, éolienne, hydraulique, ...] ou [susceptible d'injecter et de soutirer]

Conditions Particulières de la Convention de Raccordement au Réseau Public de Distribution HTA d'une Installation [de Production photovoltaïque, éolienne, hydraulique, ...] ou [susceptible d'injecter et de soutirer]

[Nom ou raison sociale du Site]

N° SIRET : [Numéro de SIRET du Site de Production]

SITUÉE : [Adresse du Site]

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Fait en double exemplaire,
Paraphe en bas de chaque page

À (Lieu), le (date)
Auteur de la Convention de Raccordement :
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 Corolles4, place de la Pyramide, 92079 92800PARIS LA DÉFENSE CEDEXuteaux, 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 Convention de Raccordement :
« 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,
ou
«LE NOM DE LA COLLECTIVITE» dont le siège est situé à «Ville-adresse» représenté(e) par son «titre» «Nom», dûment autorisé à signer les présentes par délibération de «instance» en date du «XX/XX/XXXX».
Ci-après, dénommé par « le Demandeur »,

Le Demandeur reconnaît expressément avoir été informé que s'il est une société commerciale, la communication du SIRET est une condition essentielle à la formation de la Convention de Raccordement, qui doit intervenir au plus tard à la signature des présentes Conditions Particulières par le Demandeur.
A défaut, la Convention de Raccordement sera réputée non formée et ne sera donc pas valide.

Les parties ci-dessus sont appelées dans le présent contrat « Partie », ou ensemble « Parties ».

Par l'acceptation de la présente Convention de Raccordement, le Demandeur reconnaît expressément avoir été informé que cette offre est régie par 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 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.

a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt
a mis en forme : S_Titre Document, Espace Avant : 0 pt
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt, Non Gras
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt, Non Gras
a mis en forme : S_Titre Document
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt, Non Gras
a mis en forme : S_Titre Document, Espace Avant : 0 pt
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 pt, Non Gras
a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), 16 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 : Justifié
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

SOMMAIRE

Préambule 9
1. Synthèse de la Convention de Raccordement 10
2. Objet des Conditions Particulières 11
3. Solution technique du Raccordement 13
3.1. Tension des Ouvrages de Raccordement 13
3.2. Puissance(s) de raccordement de l'Installation de Production 13
3.2.1. Injection 13
3.2.2. Soutirage 14
3.2.3. Offre alternative avec modulation de puissance 15
3.3. Description du Raccordement de l'Installation 15
3.4. Point(s) de Raccordement 15
3.5. Point de Décompte 16
3.6. Point Commun de Couplage 16
3.7. Énergie réactive 16
4. Ouvrages de Raccordement 20
4.1. S3REnR concerné 20
4.2. Propriété des Ouvrages de Raccordement 20
4.3. Caractéristiques détaillées des Ouvrages de Raccordement 21
4.3.1. Ouvrages HTA nouvellement créés pour le raccordement de l'Installation 21
4.3.2. Ouvrages HTA à adapter pour le raccordement de l'Installation 21
4.3.3. Ouvrages HTB mutualisés au titre des S3REnR à réaliser pour le raccordement de l'Installation 21
4.3.4. Ouvrages supplémentaires non prévus dans le S3REnR 21
4.3.5. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension du Demandeur pour le raccordement de l'Installation 22
4.3.6. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension d'Enedis pour le raccordement de l'Installation 22
4.4. Caractéristiques détaillées des Ouvrages de Raccordement nouvellement créés ou créés en remplacement d'ouvrages existants en situation transitoire 22
5. Ouvrages de l'Installation 22
5.1. Poste de livraison 22
5.1.1. Dispositif de protection générale HTA du poste de livraison 23
5.1.1.1. Dispositif de protection contre les courts-circuits 23
5.1.1.2. Dispositif de protection contre les courants de défaut à la terre 24
5.1.1.3. Protection de découplage 25
5.1.2. Réducteurs de mesure des protections 26
5.1.3. Dispositif de détection des défauts 27
5.2. Dispositif de Comptage 27
5.2.1. Propriété et Fourniture du Dispositif de Comptage 27
5.2.2. Compteurs situés dans le(s) poste(s) de livraison 27
5.2.3. Compteurs situés dans l'Installation Intérieure 28

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

5.2.4. Réducteurs de mesure du Dispositif de Comptage 28
5.2.5. Mesure de la qualité 28
5.3. Installations de télécommunication 29
5.4. Dispositifs de verrouillage interdisant la mise en parallèle de plusieurs sources 29
5.5. Bascules des auxiliaires des Installations de Production 30
5.6. Dispositif de télécommande des cellules arrivée du Réseau 30
5.7. Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation (DEIE) 30
5.8. Dispositif de surveillance 31
5.9. Dispositif de filtrage pour limiter les perturbations du signal tarifaire 31
5.10. Dispositif de filtrage pour limiter les injections de courants harmoniques 32
5.11. Compensation du déséquilibre de tension 32
5.12. Mise sous tension des transformateurs de puissance de l'Installation 32
5.13. Disposition pour le couplage des générateurs de l'Installation de Production 33
5.14. Variation maximale de puissance pendant 1 minute résultant d'une action volontaire du Demandeur 34
5.15. Contrôle de performances 34
6. Perturbations et continuité de l'alimentation 35
6.1. Zone d'alimentation de l'Installation 35
6.2. Estimation des congestions sur le Réseau Public de Transport et leur impact-durée sur les effacements de l'Installation 35
6.3. Automate d'effacement de la Production 36
7. Contribution financière et délai de mise à disposition du raccordement pour la solution proposée 36
7.1. Contribution pour reprise d'études 36
7.2. Contribution financière 36
7.2.1. [Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR Ouvrages propres [Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR Ouvrages d'extension 37
7.2.1.1. Travaux HTA réalisés par Enedis 37
7.2.1.2. Travaux Poste Source 37
7.2.1.3. Travaux dans le poste de livraison 37
7.2.1.4. Ouvrages supplémentaires non prévus au S3REnR 37
7.2.1.5. *[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 38
7.2.1.6. Récapitulatif 38
7.2.2. Montant total de la contribution financière 39
7.2.3. Dispositions en cas de mise en œuvre de l'article L. 342-6 du Code de l'énergie *[Paragraphe optionnel]* 39
7.3. Modalités de règlement 40
7.4. Délai de mise à disposition du raccordement 41
8. Signatures 42
Annexe 1 : Caractéristiques de la demande (Fiches de Collecte) 43

Annexe 2 : Plan de situation et plan de masse 44
Annexe 3 : Schéma simplifié du Poste 45
Annexe 4 : Schéma du Point de Décompte 46
Annexe 5 : Schéma de l'ensemble du Site 47
Annexe 6 : Tracé définitif de la solution de raccordement 48
Annexe 7 : Détail de la contribution aux coûts du raccordement 49
Annexe 8 : Attestation relative au contrôle de performances des Installations de Production et Certificats de conformité des Equipements ou de l'Installation 52
Annexe 9 : Limites réglementaires des perturbations générées par l'Installation 53
Annexe 10 : Cahier des charges du dispositif de filtrage pour limiter les injections de courants harmoniques 55
~~Préambule~~ ..... ~~6~~
1. Synthèse de la Convention de Raccordement 7
2. Objet des Conditions Particulières 8
3. Solution technique du Raccordement 10
3.1. Tension des Ouvrages de Raccordement 10
3.2. Puissance(s) de raccordement de l'Installation de Production 11
3.2.1. Injection 11
3.2.2. Soutirage 11
3.2.3. Offre alternative avec modulation de puissance 12
3.3. Description du Raccordement de l'Installation 12
3.4. Point(s) de Raccordement 13
3.5. Point de Décompte 13
3.6. Point Commun de Couplage 13
3.7. Énergie réactive 14
4. Ouvrages de Raccordement 18
4.1. SRRRER concerné 18
4.2. Propriété des Ouvrages de Raccordement 19
4.3. Caractéristiques détaillées des Ouvrages de Raccordement 19
~~4.3.1. Ouvrages HTA nouvellement créés pour le raccordement de l'Installation~~ ..... ~~19~~
4.3.2. Ouvrages HTA à adapter pour le raccordement de l'Installation 19
~~4.3.3. Ouvrages nouvellement créés dans le domaine de tension supérieur pour le raccordement de l'Installation, sous maîtrise d'ouvrage RTE~~ 20
~~4.3.4. Ouvrages à adapter dans le domaine de tension supérieur pour le raccordement de l'Installation (hors périmètre de facturation), sous maîtrise d'ouvrage RTE~~ 20
4.4. Caractéristiques détaillées des Ouvrages de Raccordement nouvellement créés ou créés en ~~remplacement d'ouvrages existants en situation transitoire~~ ..... ~~20~~
5. Ouvrages de l'Installation 20
5.1. Poste de livraison 20
5.1.1. Dispositif de protection générale HTA du poste de livraison 21

5.1.1.1. Dispositif de protection contre les courts-circuits 21
5.1.1.2. Dispositif de protection contre les courants de défaut à la terre 22
5.1.1.3. Protection de découplage 23
5.1.2. Réducteurs de mesure des protections 25
5.1.3. Dispositif de détection des défauts 26
5.2. Dispositif de Comptage 26
5.2.1. Propriété et Fourniture du Dispositif de Comptage 26
5.2.2. Compteurs situés dans le(s) poste(s) de livraison 26
5.2.3. Compteurs situés dans l'Installation Intérieure 27
5.2.4. Réducteurs de mesure du Dispositif de Comptage 27
5.2.5. Mesure de la qualité 28
5.3. Installations de télécommunication 28
5.4. Dispositifs de verrouillage interdisant la mise en parallèle de plusieurs sources 29
5.5. Bascules des auxiliaires des Installations de Production 29
5.6. Dispositif de télécommande des cellules arrivée du Réseau 29
5.7. Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation (DEIE) 30
5.8. Dispositif de surveillance 30
5.9. Dispositif de filtrage pour limiter les perturbations du signal tarifaire 31
5.10. Dispositif de filtrage pour limiter les injections de courants harmoniques 32
5.11. Compensation du déséquilibre de tension 32
5.12. Mise sous tension des transformateurs de puissance de l'Installation 32
5.13. Disposition pour le couplage des générateurs de l'Installation de Production 33
5.14. Variation maximale de puissance pendant 1 minute résultant d'une action volontaire du Demandeur 34
6. Perturbations et continuité de l'alimentation 34
6.1. Zone d'alimentation de l'Installation 34
6.2. Estimation des congestions sur le Réseau Public de Transport et leur impact-durée sur les effacements de l'Installation 34
6.3. Automate d'effacement de la Production 35
7. Contribution financière et délai de mise à disposition du raccordement pour la solution proposée 36
7.1. Contribution pour reprise d'études 36
7.2. Contribution financière et délai de mise à disposition du raccordement 36
7.2.1. Ouvrages propres 36
7.2.1.1. Travaux HTA réalisés par Enedis 36
7.2.1.2. Travaux Poste Source 36
7.2.1.3. Travaux dans le poste de livraison 37
7.2.1.4. Récapitulatif 37
7.2.2. Quote-Part du coût des ouvrages à créer en application du SRRRER 38
7.2.3. Montant total de la contribution financière 38
7.2.4. Dispositions en cas de mise en œuvre de l'article L. 342-2 du Code de l'énergie [Paragraphe optionnel] 38
7.3. Modalités de règlement 39
7.4. Délai de mise à disposition du raccordement 40

~~8. Signatures ..... 41~~
Annexe 1 : Caractéristiques de la demande (Fiches de Collecte) 43
~~Annexe 2 : Plan de situation et plan de masse ..... 44~~
Annexe 3 : Schéma simplifié du Poste 45
~~Annexe 4 : Schéma du Point de Décompte ..... 46~~
Annexe 5 : Schéma de l'ensemble du Site 47
~~Annexe 6 : Tracé définitif de la solution de raccordement ..... 48~~
Annexe 7 : Détail de la contribution aux coûts du raccordement 49
~~Annexe 8 : Attestation relative au contrôle de performances des Installations de Production raccordées en HTA ..... 53~~
Annexe 9 : Limites réglementaires des perturbations générées par l'Installation 54
~~Annexe 10 : Cahier des charges du dispositif de filtrage pour limiter les injections de courants harmoniques ..... 56~~

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

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Préambule

Le Demandeur reconnaît avoir pris connaissance des Conditions Générales Version [VersionCG] de la Convention de Raccordement d'une Installation de Production d'énergie électrique raccordée au Réseau Public de Distribution HTA. Celles-ci sont disponibles sur le site internet www.enedis.fr dans la rubrique « Documentation Technique de Référence ».

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

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

Elles peuvent être transmises par voie électronique ou postale sur simple demande à Enedis.

Étant rappelé que :

Dans le cas d'un raccordement indirect de l'(ou des) Installation(s) de Production (dite « hébergé(s)») sur une Installation de Production et/ou de Consommation déjà raccordée au réseau et détentrice d'un CARD (dite « hébergeur »), l'hébergeur et l'(ou les) hébergé(s) seront solidairement responsables vis-à-vis d'Enedis de l'ensemble des obligations mises à la charge de l'hébergeur et de l'(ou des) hébergé(s).

Dans la suite du document, conformément à la procédure en vigueur (Enedis-PRO-RES_67E), le terme « Demandeur » désigne, sauf mention contraire, soit le Demandeur du raccordement lui-même (Utilisateur final de l'Installation de Production et éventuellement de l'Installation de Consommation), soit le tiers qu'il a habilité, soit le groupement solidaire entre l'hébergeur et l'(ou les) hébergé(s) (dans le cas des raccordements indirects).

Dans la suite du document, le terme « l'Installation de Production » doit être compris comme l'ensemble des Installations de Production de l'hébergeur et le cas échéant de l'(ou des) hébergé(s) dans le cas de raccordement indirect.

La signature des présentes Conditions Particulières et de leurs annexes vaut acceptation des Conditions Générales sans aucune réserve.

Enedis rappelle au Demandeur que les dispositions de la procédure de traitement des demandes de raccordement individuel d'Installation de Productions en BT de puissance supérieure à 36 kVA et en HTA au Réseau Public de Distribution géré par Enedis, le barème de raccordement et le Catalogue des Prestations publiés sur le site internet d'Enedis à la date des présentes Conditions Particulières sont applicables à la Convention de Raccordement.

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

1. Synthèse de la Convention de Raccordement

~~*[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.

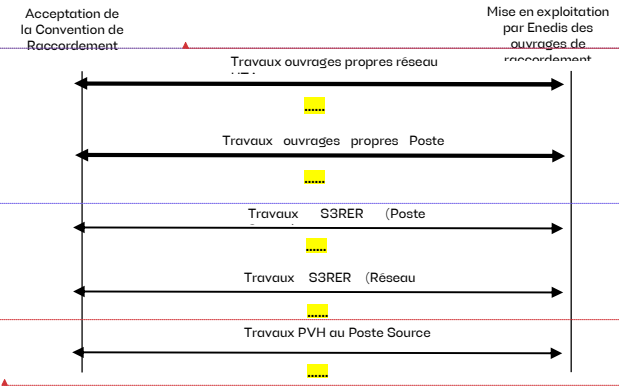
[Option]~~*[Fin Variante 1]*~~

Une Puissance de raccordement en soutirage de _____ kW a aussi été demandée.

[Variante 2]~~*[Fin option]*~~

~~Le Site sera raccordé [directement/indirectement] au Réseau Public de Distribution~~ d'Électricité HTA par un unique poste de livraison alimenté en [antenne/coupure d'artère/double dérivation] souterraine. L'emplacement du poste est prévu tel que demandé dans les Fiches de Collecte.

~~**Planning du raccordement (dans le cas de mise en œuvre de l'article L. 342-2 du Code de l'énergie, ce planning n'inclut pas les Travaux réalisés par le Mandataire) :**~~



➔ Llle détail de la solution de raccordement est décrit au paragraphe ~~4.4~~.

➔ le détail du délai de mise à disposition du raccordement *[Option]*, intégrant la ~~proposition d'Enedis d'une mise à disposition anticipée du raccordement dans l'attente de la réalisation de la totalité des ouvrages de raccordement *[Fin option]* est décrit au chapitre 7.4.~~

La mise à disposition des ouvrages de raccordement est décomptée à partir de l'acceptation de la présente convention de raccordement.

Envoi par Enedis de la Convention de Raccordement	Acceptation de la Convention de Raccordement		Mise en exploitation des Ouvrages de Raccordement
	3 mois maxi	Durée des travaux (en mois) : Réseau HTA: « durée travaux » mois Source et/ou HTB : « durée source » mois	

Le détail du délai de mise à disposition du raccordement *[Option]*, intégrant la proposition d'Enedis d'une mise à disposition anticipée du raccordement dans l'attente de la réalisation de la totalité des ouvrages de raccordement *[Fin option]* est décrit au chapitre 7.4.

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Automatique
a mis en forme le tableau
a mis en forme : Police :Enedis, Non Italique, Couleur de police : Vert
a mis en forme : option
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
Code de champ modifié
a mis en forme : Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Vert
a mis en forme : option
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), Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
Code de champ modifié
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 le tableau

	La contribution financière au raccordement (hormis le coût des travaux à réaliser par le Mandataire en cas de mise en oeuvre de l'article L342-2 du code de l'énergie) est de _____ € HT et TVA = _____ € au taux de TVA en vigueur. Soit _____ € TTC. Le Demandeur verse à Enedis un acompte dont le montant s'élève à _____ € TTC. Lieu de paiement, tous les paiements, nets et sans escompte, sont à adresser : — à Enedis _____, — à l'ordre de _____. ➔ ILe détail de la contribution est décrit au paragraphe 77 et figure dans l'Annexe [7].
	Le Demandeur dispose d'un délai de **trois mois**, à compter de la date d'envoi par Enedis, pour accepter la Convention de Raccordement. L'accord du Demandeur est matérialisé par la réception par Enedis des éléments suivants : — les deux originaux des présentes Conditions Particulières, signés et paraphés sans modification ni rature, — le versement de l'acompte défini à l'article 7.37.3, — lorsque le Demandeur est une société commerciale, de l'indication dans les présentes Conditions Particulières, de son numéro SIRET, lequel devra être cohérent.
	La mise à disposition des Ouvrages de Raccordement du Demandeur est conditionnée par : — la transmission à Enedis d'un dossier comportant les schémas de l'Installation prévue, — la signature sans modifications ni réserves de la Convention de Raccordement, — en cas de mise en œuvre de l'article L. 342-2L. 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, — la fourniture à Enedis du certificat de conformité visé par le CONSUEL ou à défaut un rapport de contrôle, vierge de toute remarque, d'un organisme agréé, — le paiement de la totalité du solde de la contribution au coût du raccordement.

a mis en forme le tableau

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

Code de champ modifié

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)

Code de champ modifié

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)

Code de champ modifié

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

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

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

2. Objet des Conditions Particulières

[*Variante 1] : Cas d'une nouvelle Installation de Production ou susceptible d'injecter et de soutirer raccordée directement au Réseau Public de Distribution HTA*

Le Demandeur a sollicité Enedis pour le raccordement direct au Réseau Public de Distribution Haute Tension A (HTA) d'une Installation de Production [et de Consommation] d'électricité.

[Ajout optionnel 1] : Description de la demande de raccordement direct au réseau HTA

Le Demandeur a formulé la demande suivante :

Un raccordement permettant de répondre aux besoins exprimés ci-après :

— une puissance de raccordement en injection de [Pracc inj] kW au Point de Raccordement désiré ;

[Sous-option dans le cas d'une offre alternative à modulation de puissance] :

— impliquant des limitations ponctuelles d'injection dans le respect d'une valeur de puissance minimale d'injection garantie inférieure à la puissance de raccordement et d'une valeur maximale d'énergie non injectable ;

[Fin de la sous-option]

— une puissance de production installée de [Pinstallée] kVA. Les caractéristiques des moyens de production (y compris des installations de stockage, le cas échéant) installés sont indiquées dans les Fiches de Collecte ;

— une puissance de raccordement en soutirage de [Pracc sout] kW au Point de Raccordement désiré.
[Fin de l'ajout optionnel 1]

[Ajout optionnel 2]
Le Demandeur souhaite réaliser les travaux relatifs aux ouvrages dédiés du raccordement de son Installation selon les dispositions de l'article L. 342-2L. 342-6 du Code de l'énergie.
[Fin de l'ajout optionnel 2]
[Fin variante 1]

[Variante 2] : Cas d'une modification d'Installation déjà raccordée
Le Demandeur a décidé de modifier son Installation existante. Cette modification consiste en :
[À sélectionner]
— l'ajout d'une Installation de Production,
— l'ajout d'une Installation de Stockage,
— l'ajout d'une Infrastructure de Recharge de Véhicules Electriques,
— la modification de son Installation de Production,
— l'ajout d'une Installation de Consommation,
— la modification de son Installation de Consommation,
— la modification de son raccordement au Réseau Public de Distribution HTA.
[Fin de la liste des items à sélectionner]
[Fin variante 2]

[Variante 3] : Cas d'une nouvelle Installation de Production raccordée indirectement au Réseau Public de Distribution HTA
Le Demandeur a sollicité Enedis pour le raccordement indirect au Réseau Public de Distribution Haute Tension A (HTA) d'une Installation de Production d'électricité.
Le Demandeur a décidé de modifier son Installation existante de Production et/ou de Consommation d'électricité. Cette modification consiste en l'ajout d'une Installation de Production.
[Ajout optionnel] : Description de la demande de raccordement indirect au réseau HTA
Le Demandeur a formulé la demande suivante :
Un raccordement permettant de répondre aux besoins exprimés ci-après :
— un Site hébergé disposant d'une puissance de production installée de XX kW ;
— une puissance de raccordement en injection de [Pracc inj] kW au Point de Raccordement du Site hébergeur ;
[Sous-option dans le cas d'une offre alternative à modulation de puissance] :
— impliquant des limitations ponctuelles d'injection dans le respect d'une valeur de puissance minimale d'injection garantie inférieure à la puissance de raccordement et d'une valeur maximale d'énergie non injectable ;
[Fin de la sous-option]
— une puissance de production installée totale (hébergé(s) + hébergeur) de [Pinstallée] kVA. Les caractéristiques des moyens de production installés (y compris des installations de stockage, le cas échéant) sont indiquées dans les Fiches de Collecte.
[Fin de l'ajout optionnel]
[Fin variante 3]

[Option 1]
Une demande de raccordement de Secours Substitution a été effectuée par le Demandeur pour une puissance de XX kW en soutirage/de YY kW en injection.
[Fin option 1]

Les présentes Conditions Particulières de la Convention de Raccordement précisent les caractéristiques auxquelles l'Installation doit satisfaire pour être raccordée au Réseau Public de Distribution HTA.

Les caractéristiques de cette demande sont jointes en Annexe [1] des présentes Conditions Particulières.

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

[Option 2]
La solution technique proposée pour le raccordement a fait l'objet d'une Proposition Technique et Financière acceptée par le Demandeur en date du [date d'acceptation de la PTF].

Ces Conditions Particulières reprennent la solution technique proposée pour le raccordement dans la Proposition Technique et Financière retenue par le Demandeur.
[Fin option 2]

[Option 3]
La solution technique proposée pour le raccordement a fait l'objet d'un Avenant à la Proposition Technique et Financière pour la mise en œuvre de l'article L. 342-2L. 342-6 du Code de l'énergie accepté par le Demandeur en date du [date d'acceptation de l'Avenant L. 342-2L. 342-6].
Ces Conditions Particulières reprennent la solution technique proposée pour le raccordement dans la Proposition Technique et Financière retenue par le Demandeur.
[Fin option 3]

[Option 4]
Toutefois des modifications sont apparues nécessaires au cours de l'étude de réalisation et impactent la solution de raccordement exposée dans ces Conditions Particulières.
[Fin option 4]

[Option 5]
Le Demandeur a opté pour une Offre de raccordement alternative conforme aux dispositions de l'article D342-23 du Code de l'énergie et dont les caractéristiques sont précisées au § 3.23.2.
[Fin option 5]

3. Solution technique du Raccordement

3.1. Tension des Ouvrages de Raccordement

La Tension Nominale du Réseau sur lequel est raccordée l'Installation est : Un = [15/20] kV.

La Tension Contractuelle de raccordement est : Uc = [valeur numérique] kV.

3.2. Puissance(s) de raccordement de l'Installation de Production

3.2.1. Injection

Le demandeur a choisi le mode de [valorisation en totalité] / [valorisation du surplus].
Les capacités d'accès au Réseau Public de Distribution HTA en injection sont :

La Puissance de production maximale nette livrée au Réseau Public de Distribution correspondant à la Puissance de Raccordement en injection sur le Réseau Public de Distribution HTA (Pracc_inj_HTA) du Site est de [valeur numérique pouvant aller jusqu'à 17 MW] kW.

La puissance installée est : [valeur numérique pouvant aller jusqu'à 17 MW] MW.

Un dispositif de bridage dynamique, *id est* d'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 $P_{racc,inj}$. 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,

Ou

- la puissance de raccordement en injection $P_{racc,inj}$ est 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. Le dispositif de bridage dynamique doit alors garantir que la puissance apparente injectée sur le réseau ne dépasse pas de plus de

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 : S_Puce
a mis en forme : Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Couleur de police : Automatique

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.

—

Dispositif de bridage dynamique

Dispositif limitant la puissance injectée au point de raccordement. Ce dispositif est obligatoire si :

- Puissance installée $P_{installée}$ > Pracc_inj_HTA

Dans ce cas, le dispositif de bridage doit garantir que la puissance active injectée sur le réseau ne dépasse pas de plus de 5% la Pracc_inj_HTA en moyenne sur 1 minute glissante.

Ou

- Puissance de raccordement en injection Pracc_inj_HTA > 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.

Dans ce cas, le dispositif de bridage dynamique doit 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.

3.2.2. Soutirage

[Variante 1] : Puissance de Raccordement en soutirage nulle
Le Site ne dispose pas d'une Puissance de Raccordement en soutirage.
[Fin Variante 1]

[Variante 2] : Puissance de Raccordement en soutirage non nulle
Les capacités d'accès au Réseau Public de Distribution HTA en soutirage sont :
La puissance limite pour un raccordement en soutirage est [Minimum (40 MW & 100 MW/d)].

[Option 1] : Demande d'un raccordement supplémentaire en soutirage
Une demande d'un raccordement supplémentaire en soutirage, pour la même entité juridique du Demandeur, a également été effectuée :
La Puissance de Raccordement pour le soutirage sur le Réseau Public de Distribution HTA (Pracc_sout_HTA) est de [valeur numérique] kW.
[Fin option 1]

[Option 2] : Raccordement existant en soutirage
La Puissance de Raccordement pour le soutirage existant sur le Réseau Public de Distribution HTA (Pracc_sout_HTA) est de [valeur numérique] kW.
[Fin option 2]
[Fin Variante 2]

a mis en forme : Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Couleur de police : Automatique
a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis
a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis, Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis, Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : S_Puce, Sans numérotation ni puces
a mis en forme : S_Puce
a mis en forme : Police :(Par défaut) Enedis, Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : S_Puce, Retrait : Gauche : 0 cm
a mis en forme : Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : S_Puce, Sans numérotation ni puces
a mis en forme : S_Puce
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

[Option 2]

3.2.3. Offre alternative avec modulation de puissance

La solution proposée par Enedis dans le cadre de l'article D342-23 et de l'arrêté du 12 juillet 2021 associé implique des limitations de la puissance injectée en situation normale[1] des réseaux, sans contrepartie financière, telles que :

- Enedis garantit un seuil minimal de puissance d'injection pour chaque limitation et un plafond maximal d'Energie non injectée annuelle moyenne calculée sur une période de trois ans avec mise à jour triennale à compter de la date de mise en service
- Le Demandeur s'engage à respecter la limitation d'injection à la valeur déterminée par Enedis pour une durée donnée permettant d'éviter l'apparition d'une contrainte

Enedis garantit au Demandeur une puissance d'injection minimale de _____ kW et peut donc, dans les conditions normales[11] d'exploitation, limiter l'injection sur le réseau dans le respect de cette puissance garantie à chaque fois que nécessaire pour éviter l'apparition d'une des contraintes mentionnées dans la Proposition Technique et Financière signée le _____.
Enedis s'engage à ce que cette disposition conduise à une Energie non injectée maximale, en moyenne annuelle calculée sur une période de trois ans, de __ % du productible annuel déclaré par le demandeur soit un engagement de _____ MWh. Le respect de cet engagement sera vérifié à un rythme triennal à compter de la date de mise en service.
[Fin Option 2]

3.3. Description du Raccordement de l'Installation

L'Installation sera raccordée au Réseau Public de Distribution HTA par l'intermédiaire d'un unique poste de livraison alimenté en [coupure d'artère, double dérivation, antenne, coupure d'artère sur dérivation…] sous la Tension Contractuelle définie au paragraphe 3.13.1 des présentes Conditions Particulières.

La description des Ouvrages de Raccordement (en particulier la longueur des canalisations souterraines ou aériennes créées ou créées en remplacement ou renforcées, la nature et la section des conducteurs), est détaillée à l'article 44 des présentes Conditions Particulières.

Le plan de situation et le plan de masse du raccordement de l'Installation au Réseau Public de Distribution HTA sont joints en Annexes. L'emplacement du poste de livraison et le cheminement en domaine privé des canalisations de raccordement y seront précisés.

[Variante 1] : L. 342-2L. 342-6
En cas de mise en œuvre de l'article L. 342-2L. 342-6 du Code de l'énergie, la description figurant sur ces plans précise :

- les Ouvrages Enedis correspondant aux Travaux Enedis ;
- les Ouvrages Mandataire et renvoie au Contrat de Mandat pour la réalisation des Travaux Mandataire.

[Fin Variante 1]

La description figurant sur ces plans correspond à la dénomination des Ouvrages permettant le raccordement de l'Installation au moment de la rédaction des présentes Conditions Particulières. Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées en fonction de l'évolution du Réseau. Les présentes Conditions Particulières ne seront mises à jour, par voie d'avenant, que si la structure du raccordement de l'Installation est modifiée.

3.4. Point(s) de Raccordement[2]

[Donner pour chaque poste de livraison]

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)
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)

[1] Le schéma normal d'exploitation correspond au schéma usuel d'exploitation d'un poste source et des départs HTA qu'il dessert tel que défini dans la Convention d'Exploitation.
[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 ».

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Poste de livraison [nom du poste de livraison]

[Donner pour chaque canalisation de raccordement]
Départ [Nom du départ] direction [Nom de la direction]

Le Point de Raccordement de ce Poste est situé à la Limite de Propriété avec le Réseau Public de Distribution HTA placée tel que définie à l'article 4.24.2.

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

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

3.5. Point de Décompte

Sans objet.

3.6. Point Commun de Couplage

[Donner pour chaque poste de livraison]
Poste de livraison [nom du poste de livraison]

[Donner pour chaque canalisation de raccordement]
Départ [Nom du départ] direction [Nom de la direction]

[Variante a] : Cas général : l'Installation de Production génère à la limite de propriété des perturbations dont les niveaux sont inférieurs aux seuils réglementaires
Le Point Commun est situé à la Limite de Propriété définie au paragraphe 4.24.2.
[Fin de variante a]

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

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

[Variante b] : Cas où le Point Commun de Couplage doit être fixé en amont de la Limite de Propriété des ouvrages HTA car le niveau de papillotement ou les à-coups de tension générés par l'Installation de Production dépassent les seuils réglementaires ; au Point Commun de Couplage, la tension doit également être inférieure à Un+10%
Le Point Commun de Couplage est situé [Indiquer de façon très précise ce point. Exemple : immédiatement à l'aval des boîtes d'extrémités au Poste Source du câble de raccordement du poste de livraison ou sur le câble de raccordement du poste de livraison au Poste Source, à une distance de 2,3 km depuis le Poste Source] en raison d'un dépassement des seuils réglementaires admissibles par [choisir : les Fluctuations Lentes de Tension , les Fluctuations Rapides de Tension provoqués par le papillotement généré par l'Installation de Production] à la Limite de Propriété définie au paragraphe 4.24.2.
[Fin de variante b]
[Fin des dispositions pour la canalisation de raccordement]
[Fin des dispositions pour le poste de livraison]

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

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

3.7. Énergie réactive

[À réintégrer dans le contrat CARD-I]
Il est à noter que les dispositions du CARD-I se substitueront et prévaudront sur celles de la présente Convention de Raccordement en termes d'énergie réactive, et ce à compter de la date de prise d'effet du CARD-I ou de ses avenants.

Lorsque les flux physiques d'énergie active au Point de Raccordement sont des flux d'injection, cette Puissance de Raccordement en Injection est associée à bande de fonctionnement tangente phi min/tangente phi max[3] décrite dans le contrat permettant l'Accès au Réseau en Injection avec une consigne et des valeurs absolues comme l'indique le tableau ci-dessous.

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

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

[3] 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

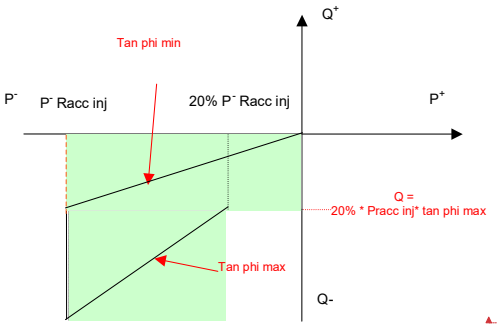
COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

[Variante 1] : INSTALLATION NOUVELLE avec une régulation en tangente φ

L'énergie active injectée et les énergies réactives injectée et/ou soutirée en période de production sont mesurées et contrôlées pour la ou les période(s) horosaisonnière(s) spécifiée(s) à partir des index mensuels.
Une même Installation peut se voir demander selon les résultats de l'étude de raccordement par période horosaisonnière des consignes différentes et des valeurs de seuil de tangente différentes.

[Sous-variante 1.1] : INJECTER, seuils minimum et maximum différents de zéro

Consigne	Période horosaisonnière	Coefficient de faible production	Valeur inférieure du seuil	Valeur supérieure du seuil	
			(tan phi min)	Plage forte production	Plage faible production
				(tan phi max)	(à calculer)
Injecter	[Période]	20%	[TanPhiMin]	[tanPhiMax]	[Qmax = 0,2 * Pracc inj * tan phi max]

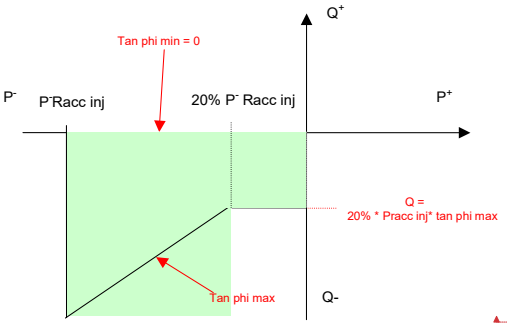


[Fin de sous-variante 1.1]

[Sous-variante 1.2] : INJECTER, seuil minimum nul

Consigne	Période horosaisonnière	Coefficient de faible production	Valeur inférieure du seuil	Valeur supérieure du seuil	
			(tan phi min)	Plage forte production	Plage faible production
				(tan phi max)	(à calculer)
Injecter	[Période]	20%	0	[TanPhiMax]	[Qmax = 0,2 * Pracc inj * tan phi max]

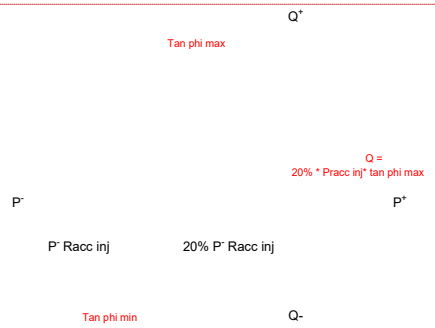
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)



[Fin de sous-variante 1.2]

[Sous-variante 1.3] : SOUTIRER, seuils minimum et maximum non nuls

Consigne	Période horosaisonnière	Coefficient de faible production	Valeur inférieure du seuil	Valeur supérieure du seuil	
			(tan phi min)	Plage forte production (tan phi max)	Plage faible production (à calculer)
Soutirer	[Période]	20%	[TanPhiMin]	[TanPhiMax]	[Qmax = 0,2 * Pracc inj * tan phi max]



[Fin de sous-variante 1.3]

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

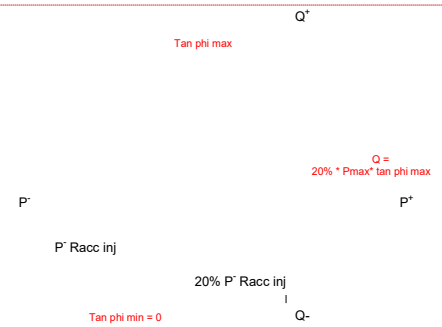
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

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

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

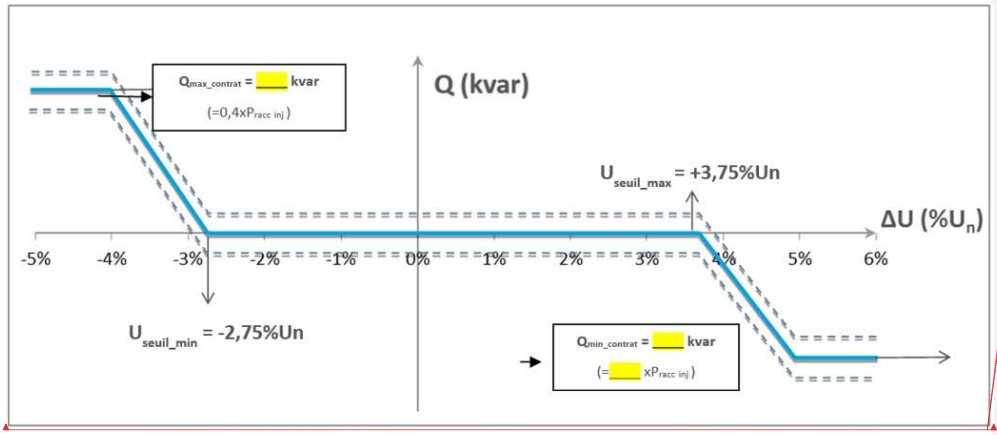
[Sous-variante 1.4] : SOUTIRER, seuil minimum nul

Consigne	Période horosaisonnière	Coefficient de faible production	Valeur inférieure du seuil	Valeur supérieure du seuil	
			(tan phi min)	Plage forte production (tan phi max)	Plage faible production (à calculer)
Soutirer	[Période]	20%	0	[TanPhiMax]	[Qmax = 0,2 * Pracc inj * tan phi max]



[Fin de sous-variante 1.4]
[Fin de variante 1]

[Variante 2] : INSTALLATION NOUVELLE avec une régulation locale de puissance réactive selon une loi Q=f(U)
La solution de raccordement proposée permet une injection de puissance de [Pracc inj] kW avec une régulation locale de puissance réactive au Point de Raccordement de l'Installation selon une loi de réglage Q=f(U) de la forme suivante[4] :



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

[4] Conformément à Documentation Technique d'Enedis : Enedis-NOI-RES_60E.

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)

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

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%Pracc 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]

4. Ouvrages de Raccordement

4. *[Option] Installations relevant d'un S3REnR*

4.1. 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 de variante 1]

[Variante 2]
L'Installation 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 de 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 de variante 3]

[Fin option]

4.2. Propriété des Ouvrages de Raccordement

La Limite de Propriété des Ouvrages est située :
[Variante 1]

- immédiatement en amont des bornes de raccordement des extrémités de câbles dans les cellules "arrivée" du poste de livraison (cas du raccordement souterrain ou aéro-souterrain).

[Fin de variante 1]
[Variante 2]

- immédiatement à l'amont des chaînes d'ancrage du réseau aérien sur le support d'arrêt. Le support d'arrêt, les mises à la terre, les chaînes d'ancrage, la chaise support de la liaison souterraine, les parafoudres et la liaison aéro-souterraine ligne-poste de livraison sont la propriété du Demandeur (cas du raccordement aérien avec support d'arrêt en domaine privé et équipé d'une RAS).

[Fin de variante 2]

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :Enedis
a mis en forme : option, Espace Avant : 0 pt, Sans numérotation ni puces
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 : option
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

4.3. Caractéristiques détaillées des Ouvrages de Raccordement

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

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

	Descriptif technique
[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR **Ouvrages propres** *[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR* **Ouvrages d'extensionExtension**	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]

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

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

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

	Descriptif technique
[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR **Ouvrages propres** *[Variante 2] Installations ne relevant pas d'un S3REnR* **Ouvrages d'extensionExtension**	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] Installations relevant d'un S3REnR

a mis en forme : Police :(Par défaut) +Titres (Enedis), Italique, Couleur de police : Bleu clair

4.3.3. Ouvrages ~~nouvellement créés dans le domaine de tension supérieur pour le raccordement de~~ l'Installation, sous maîtrise d'ouvrage RTEHTB mutualisés au titre des S3REnR à réaliser pour le raccordement de l'Installation

a mis en forme : Gauche

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

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

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

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

[Fin variante 1]

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

a mis en forme : option

4.3.4. Ouvrages supplémentaires non prévus dans le S3REnR

a mis en forme : Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

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

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

[Fin option]

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

4.3.5. Ouvrages HTB relevant du périmètre d'extension du Demandeur 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*

4.3.6. 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*

[Fin variante 2]

~~1.1.1.~~ Ouvrages à adapter dans le domaine de tension supérieur pour le raccordement de l'Installation (hors périmètre de facturation), sous maîtrise d'ouvrage RTE

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

	~~Descriptif technique~~
~~**Extension**~~	Création d'une ligne XXX en remplacement de la ligne XXX existante

[Variante 3~~1~~] : Situation transitoire

~~1.2.~~4.4. Caractéristiques détaillées des Ouvrages de Raccordement nouvellement créés ou créés en remplacement d'ouvrages existants en situation transitoire

[Même plan que ~~4.3~~4.3]

[Fin ~~v~~de variante 3~~1~~]

~~2.~~5. Ouvrages de l'Installation

~~2.1.~~5.1. Poste de livraison

Le poste de livraison [Nom du poste], situé [adresse du poste de livraison], est composé des appareillages et relais suivants choisis par le Demandeur parmi les modèles autorisés d'emploi sur les réseaux d'Enedis :

— une (ou deux) cellule(s) « arrivée interrupteur-sectionneur » raccordée(s) au RPD HTA,

— une cellule « transformateur de tension » (TT1) double enroulement comptage et protection.

[Variante 1] : Pour les Dispositifs de Comptage sur la HTA

[À sélectionner/compléter]

a mis en forme : option

a mis en forme : Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

a mis en forme : Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

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

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

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

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Suspendu : 0,63 cm, Hiérarchisation + Niveau : 1 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0 cm + Retrait : 0,63 cm

- une cellule protection générale « disjoncteur de sectionnement de barres », avec transformateurs de courant HTA de comptage (TC1) et de protection (TC2), dont le sectionneur de terre en aval du disjoncteur constitue la limite du domaine d'application de la NF C 13-100 ;
- une cellule « combiné interrupteur-fusibles » équipée de transformateurs de courant HTA de comptage (TC1) raccordée à un transformateur de puissance dont le dispositif de sectionnement BT constitue la limite du domaine d'application de la NF C 13-100 ;
- le rapport de transformation, la puissance de précision et la classe de précision des transformateurs de mesures sont indiqués aux paragraphes 5.1.25.1.2 et 5.2.45.2.4 ;
- une cellule « arrivée interrupteur-sectionneur » vers le Poste [____]. [Ou autre selon le schéma unifilaire] ;
- le transformateur de puissance situé dans le poste de livraison [ou au Poste ___] est un appareil de 630 kVA – 20 kV/410 V.

[Fin de variante 1]
[Variante 2] : Pour les Dispositifs de Comptage sur la BT
[A sélectionner/compléter]

- un jeu de transformateurs de courant BT « Comptage » dont le rapport, la puissance et la classe de précision sont indiqués à l'article 5.2.45.2.4 ;
- une cellule « combiné interrupteur-fusibles » de protection du transformateur de puissance dont le dispositif de sectionnement BT constitue la limite du domaine d'application de la NF C 13-100 ;
- le transformateur de puissance est un appareil de 400 kVA – 20 kV [410] V ;
- les transformateurs de courant BT (TC1) fournis par Enedis sont placés par le Demandeur sur les bornes BT du transformateur dans un dispositif plombable.

[Fin de variante 2]
[Option 1]

- un dispositif de détection de défaut (boîtiers, tores, liaisons et signalisation) : L'indicateur lumineux est posé de façon à être visible depuis le domaine public. Ce dispositif est décrit à l'article 5.1.35.1.3.

[Fin option 1]

Le schéma simplifié du poste de livraison est joint en Annexe [3] de la présente convention.

[Option 2] : La tension de raccordement est de 15 kV et le passage en 20 kV est envisagé à moyen terme
Compte tenu du changement de tension de 15 kV à 20 kV prévu à moyen terme, du départ HTA sur lequel est raccordé le poste de livraison, le ou les transformateurs HTA/BT de l'Installation doivent être bi-tension (15 kV/20 kV).
[Fin option 2]

2.1.1.5.1.1. Dispositif de protection générale HTA du poste de livraison

2.1.1.1.5.1.1.1. Dispositif de protection contre les courts-circuits

Le type de protection contre les courts-circuits ainsi que les réglages associés sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

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 : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm
a mis en forme : Hiérarchisation + Niveau : 4 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,9 cm + Retrait : 3,05 cm

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

[Compléter les éléments en jaune, supprimer la ligne inutile]

Type de protection	Réglages	
	Type	Valeur
Par combiné interrupteur-fusibles	Courant assigné du fusible HTA	[XX] A
Par disjoncteur et relais max. courant de phase	Seuils de fonctionnement en HTA :	Min = [XX] A Max = [XX] A

~~2.1.1.2.~~5.1.1.2. Dispositif de protection contre les courants de défaut à la terre

[Compléter (ou supprimer) les éléments en jaune, supprimer les 3 lignes inutiles]

Le type de protection contre les défauts à la terre ainsi que les réglages associés, déterminés en fonction des caractéristiques de l'Installation intérieure, du Réseau Public de Distribtuion et du type de protection contre les courts-circuits, sont indiqués dans le tableau ci-dessous :

Caractéristiques		Type de protection contre les courts-circuits	Type de protection contre les courants de défaut à la terre	Réglages protection contre les courants de défaut à la terre	
de l'Installation	**du RPD**			**Type**	**Valeur**
L_{HTA}* = XX m (< **100 m**)		Protection par combiné interrupteur-fusibles	Pas de protection spécifique		
L_{HTA}* = XX m	Poste Source en neutre impédant $I_{Défaut\ Terre}$** = XX A	Protection par disjoncteur et relais max. courant de phase ou Protection par combiné interrupteur-fusibles	Relais à max. de courant résiduel	Une temporisation ou Deux temporisations	Tempo = 0,2 ou Tempo 1 = 0,2 max Tempo 2 = 0,3
				Seuil ampère-métrique	Min = XX A Max = XX A
L_{HTA}* = XX m	Poste Source en neutre compensé ou Poste Source en neutre impédant avec passage en neutre compensé prévu dans les 3 ans $I_{Défaut\ Terre}$** = XX A	Protection par disjoncteur et relais max. courant de phase ou Protection par combiné interrupteur-fusibles	Relais à max. de courant résiduel	Une temporisation ou Deux temporisations	Tempo = 0,2 ou Tempo 1 = 0,2 max Tempo 2 = 0,3 s
				Seuil ampère-métrique	Min = XX A Max = XX A
			Relais wattmétrique homopolaire	Une temporisation ou Deux temporisations	Tempo = 0,5 max ou Tempo 1 = 0,5 Tempo 2 = 0,9
				Seuil wattmétrique	Min = 40 kW Max = 120 kW
L_{HTA}* = XX m	Poste Source en neutre impédant avec passage en neutre	Protection par disjoncteur et relais max. courant de phase ou	Relais à max. de courant résiduel	Une temporisation ou Deux temporisations	Tempo = 0,2 ou Tempo 1 = 0,2 max Tempo 2 = 0,3

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 : Hiérarchisation + Niveau : 4 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,9 cm + Retrait : 3,05 cm

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)

	compensé prévu dans plus de 3 ans $I_{Défaut\ Terre}$** = XX A	Protection par combiné interrupteur-fusibles		Seuil ampère-métrique	Min = XX A Max = XX A
			Réservation de place pour l'insertion ultérieure d'un relais wattmétrique homopolaire dans le rack de protection et câblage des circuits de mesure et de déclenchement nécessaires à cette insertion. Le Demandeur s'engage à installer à ses frais le relais wattmétrique homopolaire, dès notification par Enedis du passage au régime de neutre compensé		

* L_{HTA} : Longueur totale du circuit HTA de l'Installation intérieure
** $I_{DEFAUT\ TERRE}$: Courant de défaut à la terre conventionnel

~~2.1.1.3.~~5.1.1.3. Protection de découplage

La protection de découplage minimale est de type : [Hx, Bx][5]
Cette protection de découplage devra permettre le découplage de l'ensemble des machines de production (y compris de stockage) du Site du Demandeur (hébergeur et hébergé dans le cas d'un raccordement indirect au réseau HTA).
La plage de ses réglages est définie dans le tableau suivant :
[Ajouter/supprimer autant de lignes que de relais associés à un réglage donné]

Type	Relais			
	Seuil	Temporisation	Nombre de relais	Condition
Mini de U				
Max de U				
Mini de f				
(optionnel) Mini de f [6]				Si Δf/Δt > 0,5
Max de f				
(optionnel) Max de f [4]				Si Δf/Δt > 0,5
Max de V_0				

[Variante 1] : Protection type H.4 et H.4.1
[Variante 1a] : Liaison spécialisée
La téléaction sera réalisée au moyen d'une liaison spécialisée que le Demandeur fera réaliser et mettra, à ses frais, à disposition d'Enedis. Les frais de location de ladite liaison sont notamment à la charge du Demandeur.
[Fin variante 1a]

[Variante 1b] : Fibre optique
La téléaction sera réalisée au moyen d'une liaison fibre optique. Le Demandeur se charge d'obtenir les autorisations administratives nécessaires à l'établissement de cette liaison. Le Demandeur réalisera à ses frais les travaux d'exploitation, d'entretien et de renouvellement de cette liaison.
[Fin variante 1b]

[Variante 1c] : Liaison IP
La téléaction sera réalisée au moyen d'un réseau de télécommunication sous réserve de validation par Enedis de la compatibilité avec la qualité de service requise. Le cas échéant la télé-action pourrait partager le même réseau de télécommunication filaire avec d'autres dispositifs métiers d'Enedis.
[Fin variante 1c]

La performance de la liaison de télécommunication mise en œuvre pour la téléaction devra répondre aux performances attendues, conformément à la note Enedis-NOI-RES_13E publiée le site internet www.enedis.fr.

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Hiérarchisation + Niveau : 4 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,9 cm + Retrait : 3,05 cm
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) Cambria
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :(Par défaut) Cambria
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) Cambria
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :(Par défaut) Cambria
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)

[5] Les caractéristiques des différents types de protections de découplage sont explicitées dans la note de la DTR Enedis-NOI-RES_13E.
[6] Uniquement si protection de type H.3.1, seuil de déclenchement en fréquence associé à une vitesse de variation de fréquence supérieure à 0,5 Hz/s.

La fourniture et la mise en place du boîtier de réception de la téléaction dans le poste de livraison, les raccordements entre téléaction, boîtier de réception et protection de découplage seront réalisés, à ses frais, par le Demandeur.
La fourniture et la mise en place du boîtier d'envoi de la téléaction dans le Poste Source, les raccordements entre téléaction et boîtier de réception seront réalisés, à ses frais, par le Demandeur. Celui-ci procédera aux essais de la téléaction et fournira à Enedis un rapport d'essais.
Le boîtier de réception de la téléaction devra faire l'objet d'un agrément d'Enedis.
Le câblage entre le boîtier de téléaction et les systèmes de contrôle-commande du Poste Source et la mise en service complète du dispositif de télé-déclenchement seront réalisés par Enedis et facturés au Demandeur.
[Fin variante 1]

[Variante 2] : Dérogation pour une protection de type H.5
L'Installation de Production est raccordée sur un départ sur lequel il n'y a pas d'autres utilisateurs consommateurs. De plus, il n'existe pas sur le Site du Demandeur de sources de consommation autres que celles de soutirage des auxiliaires[7]. Par dérogation Enedis propose au Demandeur d'installer une protection de type H.5 (comporte les mêmes relais de mesure que la protection type H.4, la différence consistant en l'absence de circuit de télé découplage).
Si, par la suite, le départ accueille d'autres utilisateurs ou si le demandeur modifie ses Installations, l'étude sera mise à jour et Enedis pourra demander l'installation d'une protection H.4 ou H.4.1 (ajout d'un télé-découplage) si l'une des deux conditions dérogatoires n'est plus remplie.
[Fin de variante 2]

[Variante 3] : Dérogation pour une protection temporisant la loi de régulation de la puissance active en fonction de la fréquence
Les Fiches de Collectes fournies par le Demandeur indiquent que toute ou partie de l'Installation de Production met en œuvre une loi de régulation de puissance active produite en réponse à une variation de fréquence, loi de type P=f(f). La temporisation minimale pour l'activation de cette régulation doit être de 1,5 s.
Par dérogation Enedis propose au Demandeur d'installer une protection de type [Hx] (conforme à la puissance de l'Installation de Production).
Si, par la suite, l'activation de la régulation de puissance n'est pas temporisée a minima à 1,5 s, Enedis se réserve le droit de suspendre la Convention de Raccordement selon les dispositions de l'article 10.4 des Conditions Générales de la Convention de Raccordement et pourra demander l'installation d'une protection H.4 ou H.4.1 (ajout d'un télé-découplage).
[Fin de variante 3]

Les caractéristiques des relais et leurs valeurs de déclenchement sont indiquées dans la Convention d'Exploitation.
La protection de découplage agit sur le (ou les) organe(s) suivant(s) _____ situé(s) au _____ ou placé(s) au plus près des générateurs.

[Option]
La protection de découplage agit sur le disjoncteur général, suivi de l'ouverture des organes de coupure au plus près des générateurs. La fermeture du disjoncteur général intervient suite au retour de la tension réseau, puis le recouplage se fait via les organes de coupure au plus près des générateurs.
[Fin option]

Dans le cas où le Demandeur souhaite modifier la protection de découplage ou mettre en œuvre un autre relais ou type de protection de découplage, il doit avant toute réalisation rechercher l'accord préalable d'Enedis sur son projet.

~~2.1.2.~~5.1.2. Réducteurs de mesure des protections

Les réducteurs de mesure installés pour le dispositif de protection sont les suivants :

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

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

[7] Sont considérés comme auxiliaires les équipements permettant le bon fonctionnement de la partie productrice de l'Installation (pompes, ventilation, contrôle commande…).

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

Réf. du réducteur (ou de l'enroulement)	Rapport de transformation	Classe de Précision	Puissance de Précision	Facteur Limite de Précision	Protections associées (cf. 5.1.15.1.1)
TT1	20 000 V/100 V	0.5	7,5 VA	sans objet	Protection générale NF C 13-100 Protection de découplage
TC10	400 A/5 A	5	30 VA	P20	Protection générale NF C 13-100

[Fin du descriptif de chaque poste]

Le schéma unifilaire simplifié de chaque poste de livraison figure en Annexe [3]. Celui-ci indique en particulier les positions des réducteurs de mesure listés ci-dessus.

[Option] : Réservé aux raccordements en Coupure d'Artère et/ou avec télécommande des cellules arrivées

~~2.1.3.~~5.1.3. Dispositif de détection des défauts

Le Demandeur mettra en œuvre les détecteurs de passage de défaut de caractéristiques suivantes dans le ou les postes de livraison suivants :

Poste de livraison	Canalisation à équiper de trois tores de détection	Type de régime de neutre
Nom du poste de livraison	Cellule arrivée - direction [Nom de la direction]	impédant/compensé

[Fin option]

~~2.2.~~5.2. Dispositif de Comptage

~~2.2.1.~~5.2.1. Propriété et Fourniture du Dispositif de Comptage

[Variante 1] : Comptage en HTA

Les réducteurs de mesure placés en HTA sont fournis par le Demandeur et sont sa propriété. Ils doivent être conformes aux prescriptions indiquées dans la Documentation Technique de Référence d'Enedis.

[Fin de variante 1]

[Variante 2] : Comptage en BT

Les réducteurs de mesure placés en BT sont fournis par Enedis et font partie du domaine concédé.

[Fin de variante 2]

~~2.2.2.~~5.2.2. Compteurs situés dans le(s) poste(s) de livraison

Les Compteurs suivants seront installés dans le(s) poste(s) de livraison.

[Donner pour chaque poste de livraison]

Poste de livraison [nom du poste de livraison]

[Choisir parmi la liste suivante (avec éventuellement des ajouts)] :

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

Libellé du compteu	Type de compteur	Réf. du TT de mesure ou RD (raccordement direct)	Réf. du TC de mesure	Énergie comptée	Libellé de l'énergie comptée	Propriété
	ICE-4Q	TT1	TC1	Injection actif	P-	
				Soutirage actif	P+	

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 : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

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

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

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

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

				Injection réactif	Q-	
				Soutirage réactif	Q+	

[Type de compteur: ICE-4Q, ICE-2Q, PME-PMI, SAPHIR, ...]
[Fin du descriptif pour chaque poste de livraison]

Les caractéristiques des réducteurs de mesure associés à ces Compteurs sont indiquées à l'article 5.2.45.2.4.

[Option]

~~2.2.3.~~5.2.3. Compteurs situés dans l'Installation Intérieure

Les Compteurs suivants seront installés dans l'Installation Intérieure :

Libellé du compteur	Type de compteur	Réf. du TT de mesure ou RD (raccordement direct)	Réf. du TC de mesure ou comptage direct (CD)	Énergie comptée	Libellé de l'énergie comptée	Propriété

[Type de compteur: ICE-4Q, ICE-2Q, PME-PMI, SAPHIR, ...]
Les caractéristiques des réducteurs de mesure associés à ces Compteurs sont indiquées à l'article 5.2.45.2.4.
La position des réducteurs de mesure, le type et le schéma de branchement des compteurs ainsi que leurs éventuels aiguillages sont indiqués dans les schémas unifilaires simplifiés des postes de livraison et de l'Installation Intérieure en Annexe [3] et Annexe [5].
[Fin option]

~~2.2.4.~~5.2.4. Réducteurs de mesure du Dispositif de Comptage

Les réducteurs de mesure retenus en fonction des éléments techniques des présentes Conditions Particulières et des modalités définies dans la Documentation Technique de Référence d'Enedis sont les suivants :
[Note : les valeurs contenues dans le tableau ne sont que des exemples]

Référence du réducteur (ou de l'enroulement)	Rapport de transformation*	Classe de Précision	Puissance de Précision**	Libellé du compteur associé
TT1	20 000 V/100 V	0,5	7,5 VA	S : Soutirage
TC1	400 A/5 A	0,2s	7,5 VA	S : Soutirage
TC2	200 A/5 A	0,2s	7,5 VA	P1
TC3	20 A/5 A	0,2s	7,5 VA	Aux

* Le rapport de transformation des réducteurs de mesure est adapté respectivement à la puissance souscrite pour une mesure de flux en soutirage, et à la puissance de raccordement en injection pour une mesure de flux en injection. Les valeurs indiquées sont donc fournies sous réserve que la puissance souscrite et/ou la puissance de raccordement en injection soient disponibles.
** La puissance de précision est dépendante de la longueur du câble de mesure et donc de la disposition du poste de livraison. Les valeurs indiquées dans le tableau sont donc susceptibles d'être révisées.

[Option]

~~2.2.5.~~5.2.5. Mesure de la qualité

Un appareil de mesure de la qualité sera installé dans le(s) Poste(s) de Livraison (suivants) :

— [nom du poste de livraison 1],

— [nom du poste de livraison 2].

[Fin option]

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 : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm
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 : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm
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 : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm

~~2.3.~~5.3. Installations de télécommunication

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

Enedis fait établir à ses frais un accès radio mobile au réseau de télécommunication et souscrit à un service sur IP :

- pour tous les compteurs constituant le Dispositif de Comptage de référence et,
- pour le Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation (DEIE) et,
- pour le dispositif de surveillance (contrôle de performance) et,
- pour le dispositif de télécommande des cellules arrivées du Réseau installé dans le poste de livraison.

[Option] : Dans le cas où la couverture radio mobile n'est pas assurée
Le Demandeur fait établir à ses frais un accès filaire (cuivre ou optique) au réseau de télécommunication. Enedis fait établir à ses frais un service sur IP :

- pour tous les compteurs constituant le Dispositif de Comptage de référence et,
- pour le Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation (DEIE) et,
- pour le dispositif de surveillance (contrôle de performance) et,
- pour le dispositif de télécommande des cellules arrivées du Réseau installé dans le poste de livraison.

Enedis prend à sa charge les frais d'activation du service et d'abonnements correspondants.
[Fin de l'option]

[Ajout optionnel] : Cas où un filtre actif est télésurveillé - mettre au pluriel si plusieurs postes de livraison concernés
Le Demandeur fait établir à ses frais un accès au réseau de télécommunication desservant le dispositif de surveillance du filtre actif de limitation des perturbations du signal tarifaire. Le Demandeur prend également à sa charge les frais d'activation du service et d'abonnements correspondants.

Le Filtre actif sera connecté à l'Installation de télécommunication permettant à Enedis une téléconsultation des alarmes et des données stockées. Le Demandeur remettra gratuitement à Enedis l'outil informatique de télé consultation.
[Fin de l'ajout optionnel]

~~2.4.~~5.4. Dispositifs de verrouillage interdisant la mise en parallèle de plusieurs sources

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

[Paragraphe optionnel] : Si dispositif de verrouillage mis en place
[Variante 1] : Si l'Installation de Production est desservie par plusieurs postes de livraison ou si une canalisation BT dessert l'Installation en plus de l'alimentation principale HTA
Conformément à la réglementation, le Demandeur s'engage à ne pas mettre en place dans son Installation de dispositif permettant de réaliser de façon automatique ou manuelle la mise en parallèle de canalisations de son Installation desservies par deux canalisations de raccordement distinctes, que celles-ci soient du Réseau Public de Distribution BT ou du Réseau Public de Distribution HTA.

[Ajout optionnel] : Un dispositif de permutation sans parallèle est autorisé (le Demandeur a pu apporter toutes les garanties sur la séparation des circuits de son Installation alimentés par les différentes sources)
Le Demandeur installera [Indiquer l'endroit] un dispositif d'inversion de source ne permettant pas la mise en parallèle des deux canalisations de raccordement du [compléter : Réseau Public de Distribution BT, Réseau Public de Distribution HTA]. Ce dispositif sera réalisé par un inverseur ou deux organes de coupure à asservissement mécanique et électrique empêchant la commande et la fermeture simultanée des deux organes de coupure.
[Fin ajout optionnel]
[Fin variante 1]

[Variante 2] : Groupe de secours ne fonctionnant jamais en parallèle avec le réseau
[Variante 2a] : Cas d'une Installation de Production ne pouvant fonctionner en parallèle avec le réseau – Reprise totale de l'Installation
Le Demandeur mettra en œuvre à l'intérieur du poste de livraison un dispositif d'inversion telle que la source autonome ne puisse en aucun cas fonctionner en parallèle avec le Réseau.

[Variante 2b] : Cas d'une Installation de Production ne pouvant fonctionner en parallèle avec le réseau – Reprise partielle de l'Installation
Le Demandeur mettra en œuvre dans son Installation Intérieure un dispositif d'inversion interdisant toute possibilité de mise en liaison de la source autonome avec une partie d'Installation reliée au Réseau.
Ce dispositif sera réalisé par un inverseur ou deux organes de coupure à asservissement mécanique et électrique empêchant la commande et la fermeture simultanées des deux organes de coupure.
[Fin variante 2]

~~2.5.~~5.5. Bascules des auxiliaires des Installations de Production

[Concerne les Installations de Production avec alimentation des auxiliaires par bascule]
Le Demandeur mettra en œuvre une bascule sur le circuit d'alimentation des auxiliaires de l'Installation de Production. Cette bascule sera réalisée conformément aux schémas unifilaires simplifiés donnés en Annexes.

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

~~2.6.~~5.6. Dispositif de télécommande des cellules arrivée du Réseau

[Paragraphe optionnel] : Si un dispositif de télé-conduite réseau est mis en place
Un dispositif de télécommande des cellules arrivées du Réseau sera installé dans le(s) Poste(s) de Livraison suivants :

- [nom du poste de livraison n°1],
- [nom du poste de livraison n°2] …..

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

~~2.7.~~5.7. Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation (DEIE)

[Paragraphe optionnel] : Cas des Installations de Production (y compris de stockage, le cas échéant) équipées d'un DEIE. (Pmax[8] supérieure à 1 MW ou souhait du Demandeur d'installer un DEIE.)
[Paragraphe optionnel] : Pour les offres de raccordement anticipées avec Puissance Installée > 250 kVA, l'installation d'un DEIE est obligatoire.
[Paragraphe optionnel] : Pour les offres de raccordement alternatives à modulation de puissance, l'installation d'un DEIE est obligatoire.
Conformément aux cas prévus dans la Documentation Technique de Référence d'Enedis [ou à la demande du Demandeur], un Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation est installé dans l'Installation de Production (y compris de stockage, le cas échéant) du Demandeur au Point de Raccordement ou au Point de Décompte.

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

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

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

Les prescriptions pour la mise en œuvre de ce dispositif sont précisées dans la note de la documentation technique de référence Enedis-NOI-RES-14E (DEIE à interface analogique) ou Enedis-PRONOI-RES_090E (DEIE à interface numérique ou eDEIE) selon le matériel utilisé~~publiée sous le numéro Enedis-NOI-RES-14E~~.
Les dimensions du coffret sont les suivantes : 600 mm x 600 mm x 350 mm.

Le raccordement à l'interface mise à disposition par le producteur (bornier interruptible ou interface numérique) ~~au bornier interruptible~~ et la mise en service de ce dispositif disponible à la location ~~est~~ sont ~~effectuée~~ effectués par Enedis et ~~fera~~ feront l'objet d'une facturation conformément au catalogue des prestations d'Enedis.

Les fonctions à implémenter sont précisées dans la note précitée de la documentation technique d'Enedis et rappelées ci-dessous:
[Liste à corriger ou à compléter si nécessaire]

- centrale indisponible,
- centrale couplée/découplée,
- mise en/hors service RSE,
- mise en/hors service téléaction,

[8] La puissance active maximale de l'unité de production définie par l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité est soit la puissance maximale de l'installation en aval du Point de Raccordement pour un parc de production non synchrone, soit la puissance maximale d'un générateur pour une unité de production synchrone.

— autorisation de couplage,
— demande découplage,
— demande d'effacement d'urgence,
— télé-valeur de consigne P,
— télé-valeur de consigne Q.

~~2.8.~~5.8. Dispositif de surveillance

[Paragraphe optionnel] : Pour les Installations de Production (y compris de stockage, le cas échéant) de puissance installée Pinstallée ≥ 5 MW, certains contrôles de performances sont réalisés à l'aide du dispositif de surveillance installé

[Variante 1] : Raccordement direct
Dans le cadre du contrôle des performances de l'Installation de Production (y compris de stockage, le cas échéant) du Demandeur, un dispositif de surveillance est installé dans le poste de livraison du Demandeur.
[Option 1] : Dispositif faisant l'objet d'une prestation de location
Le dispositif de surveillance fait l'objet d'une prestation de location, conformément à la prestation n° P645 du catalogue des prestations d'Enedis. La mise en place, le contrôle, l'entretien et le renouvellement de ce dispositif sont effectués par Enedis.
[Fin option 1]
[Option 2] : Dispositif propriété du Demandeur
Le dispositif de surveillance est fourni et installé par le Demandeur. La mise en place, le contrôle, l'entretien et le renouvellement de ce dispositif sont à la charge du Demandeur.
[Fin option 2]
[Fin variante 1]

[Variante 2] : Raccordement indirect
Dans le cadre du contrôle des performances de l'Installation de Production du Demandeur, un dispositif de surveillance est installé dans le poste de livraison de l'hébergeur.
[Option 1] : Dispositif faisant l'objet d'une prestation de location
Le dispositif de surveillance fait l'objet d'une prestation de location, conformément à la prestation n° P645 du Catalogue des Prestations d'Enedis. La mise en place, le contrôle, l'entretien et le renouvellement de ce dispositif sont effectués par Enedis.
[Fin option 1]
[Option 2 : Dispositif propriété du Demandeur]
Le dispositif de surveillance est fourni et installé par le Demandeur. La mise en place, le contrôle, l'entretien et le renouvellement de ce dispositif sont à la charge du Demandeur.
[Fin option 2]
[Fin variante 2]

Les dimensions (maximum) du coffret sont les suivantes : 650 mm x 450 mm x 250 mm.
En complément, le Demandeur a transmis à Enedis une "Attestation relative au contrôle de performances des Installations de Production raccordées en HTA" jointe en Annexe [8].

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

~~2.9.~~5.9. Dispositif de filtrage pour limiter les perturbations du signal tarifaire

[Variante 1] : Filtre Actif (marque et modèle si possible)
De manière à limiter les perturbations du signal tarifaire le Demandeur procède à la mise en place d'un filtre actif dans son Installation. La Convention d'Exploitation précisera la marque et le modèle retenu par le Demandeur.
[Fin variante 1]

[Variante 2] : Filtre passif (marque et modèle si possible)
De manière à limiter les perturbations du signal tarifaire le Demandeur procède à la mise en place d'un filtre passif dans son Installation. Le Demandeur transmettra, pour validation par Enedis, les caractéristiques du filtre avant la signature de la Convention d'Exploitation.

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

Caractéristiques du filtre : [cf. note résultat d'étude]
[Fin variante 2]

[Variante 3] : Impédance infinie dans les Fiches de Collecte
Les Fiches de Collecte fournies par le Demandeur n'indiquent pas de valeur d'impédance à 175 Hz. Dans ce cas, conformément au document Enedis-PRO-RES_11E (publié dans la Documentation Technique de Référence sur le site internet d'Enedis), l'impact sur le signal tarifaire est considéré comme négligeable. Si a posteriori il s'avère que l'Installation perturbe le signal tarifaire, celle-ci pourra se voir imposer l'Installation d'un filtre. En tout état de cause, le Demandeur devra mettre en œuvre le cas échéant les dispositions nécessaires pour la mise en place d'équipements spécifiques.
Le Demandeur supportera alors les frais d'Installation, d'exploitation, d'entretien et de renouvellement d'un filtre 175 Hz.
[Fin variante 3]

[Variante 4] : Pas de filtre
L'atténuation du signal tarifaire par l'Installation du Demandeur est inférieure aux limites admises. L'Installation de filtre 175 Hz n'est pas nécessaire.
[Fin variante 4]

~~2.10.~~5.10. Dispositif de filtrage pour limiter les injections de courants harmoniques

[Paragraphe optionnel] : Cas des Installations de Production et de Consommation de plus de 100 kVA générant des niveaux excessifs de courants harmoniques et devant s'équiper d'un filtre anti-harmoniques
Le Demandeur mettra en œuvre un dispositif de filtrage des courants harmoniques dans le ou les postes de livraison suivants:

Poste de livraison	Type de filtre
nom du poste	passif/actif
....	

Le cahier des charges des filtres à installer est donné en Annexe [10].

~~2.11.~~5.11. Compensation du déséquilibre de tension

[Paragraphe optionnel] : Cas des Installations de Production ou de Consommation raccordées au Réseau Public de Distribution HTA et de puissance équivalente monophasée supérieure à 500 kVA et des Installations de Production ou de Consommation raccordées en triphasé au Réseau Public de Distribution BT générant du déséquilibre
Le Demandeur mettra en œuvre un dispositif permettant de ramener la contribution individuelle de l'Installation de [Production] ou [Consommation] au déséquilibre à la limite réglementaire de 1% dans les postes de livraison et sur les branchements BT suivants :

Poste de livraison Branchement	Niveau actuel de déséquilibre
Nom du Poste ou du départ BT	x%

~~2.12.~~5.12. Mise sous tension des transformateurs de puissance de l'Installation

[Paragraphe optionnel] : Cas des Installations de Consommation ou de Production dont la mise sous tension par le Réseau Public de Distribution des transformateurs HTA/BT provoque des fluctuations de tension trop importantes
[Donner pour chaque poste de livraison]
Poste de livraison [nom du poste de livraison]

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

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 : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

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 : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

La mise sous tension par le Réseau Public de Distribution des transformateurs HTA/BT [éventuellement : et HTA/HTA] de l'Installation de [Production] ou [Consommation] provoque au Point de Raccordement défini au paragraphe 3.43.4 des à-coups de tension supérieurs aux limites réglementaires.

[Variante 1] : Enclenchement séquentiel des transformateurs

En conséquence, le Demandeur mettra en œuvre un dispositif séquencé de mise sous tension des transformateurs suite à la mise ou remise en service du Site, l'un après l'autre (un par un, ou par groupe de 2, 3, ...fonction des résultats de l'étude) avec un temps de 10 minutes entre chaque mise sous tension. [Lister les références des transformateurs concernés]. Les dispositions techniques permettant cet enclenchement séquentiel sont : la motorisation des interrupteurs...

[Fin variante 1]

[Variante 2] : Réalisation de la mise sous tension par les machines de production

En conséquence, le Demandeur mettra en œuvre un dispositif de mise sous tension du/des transformateur(s) par ses machines de production ou par un dispositif de magnétisation du transformateur.

[Fin variante 2]

[Variante 3] : Installation d'un dispositif de limitation du courant d'enclenchement du (des) transformateur(s)

En conséquence, le Demandeur a joint à sa demande une attestation de mise en place d'un dispositif de limitation du courant d'enclenchement du (des) transformateur(s), afin de limiter l'à-coup de tension conformément aux limites réglementaires.

[Fin variante 3]

Ces dispositions seront rappelées dans la Convention d'Exploitation.

[Fin du descriptif pour le poste de livraison]

~~2.13.~~5.13. Disposition pour le couplage des générateurs de l'Installation de Production

[Paragraphe optionnel] : Cas des fermes éoliennes générant des niveaux trop élevés de papillotement lors des opérations de couplages et devant limiter le nombre de couplages

[Donner pour chaque poste de livraison]

Poste de livraison [nom du poste de livraison]

Les couplages et découplages des générateurs de l'Installation de Production génèrent à la Limite de Propriété définie au paragraphe 4.24.2 des niveaux de papillotement supérieurs aux limites admissibles indiquées en Annexe [9].

En conséquence,

[Ajout optionnel 1] : Une gestion individuelle des aérogénérateurs suffit

Le Demandeur mettra en œuvre des dispositifs permettant de limiter le nombre de couplages [éventuellement : et de transitions entre enroulements] par périodes de 10 minutes et de 120 minutes sur chacun des aérogénérateurs. À compter de la mise en service de l'Installation de Production, les réglages de ces dispositifs seront les suivants :

Évènements	Nombre maximal par 10 min.	Nombre maximal par 120 min.
Couplages à vent faible	xx	xx
Couplages à vent nominal	xx	xx
Transitions entre enroulements	xx	xx

Ces réglages sont également indiqués dans la Convention d'Exploitation.

[Ajout optionnel 2] : Une gestion centralisée est nécessaire

Le Demandeur mettra en œuvre un dispositif de gestion centralisée permettant de limiter le nombre de couplages [éventuellement : et de transitions entre enroulements] par périodes de 10 minutes et de 120 minutes sur l'ensemble des aérogénérateurs. À compter de la mise en service de l'Installation de Production, les réglages de ce dispositif seront les suivants :

Évènements	Nombre maximal par 10 min.	Nombre maximal par 120 min.

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

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

a mis en forme : Police :(Par défaut) Times New Roman

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

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)

Couplages à vent faible	xx	xx
Couplages à vent nominal	xx	xx
Transitions entre enroulements	xx	xx

Ces réglages sont également indiqués dans la Convention d'Exploitation.

[Ajout optionnel 3] : Déplacement du Point Commun de Couplage nécessaire
Le Point Commun de Couplage de l'Installation de Production ne peut se situer à la limite de propriété des Ouvrages de Raccordement et est fixé au point indiqué au paragraphe 3.63.6.
[Fin du descriptif pour le poste de livraison]

~~2.14.~~5.14. Variation maximale de puissance pendant 1 minute résultant d'une action volontaire[9] du Demandeur

[Paragraphe optionnel] : Cas des Installations soumises à l'étude telle que définie dans le chapitre 4 de la note DTR Enedis-PROS-RES_12E.

L'Installation du Demandeur est susceptible d'effectuer une variation de puissance active par une action volontaire, ce qui a nécessité une étude d'Enedis selon la note Enedis-PRO-RES_12E en vigueur.

Par conséquent, le Demandeur s'engage à ce que la variation de puissance de l'Installation, résultant d'une action volontaire, pour toute période d'une durée de 1 minute soit inférieure ou égale à la valeur contractualisée de ΔPmax = xx MW/min.

5.15. Contrôle de performances

Cf § 6.1 des Conditions Générales.

[Si l'Installation est composée de plusieurs éléments de filières différentes (par exemple une production et un stockage) plusieurs des variantes définies ci-dessous peuvent s'appliquer. On précisera pour chacune, sur quel sous-ensemble de l'Installation elle s'applique. Par exemple : « L'Installation de production est soumise au code RfG… » puis « L'Installation de stockage doit respecter… ».]

[Variante 1] : Installation soumise au code RfG (neuve ou suite à modification substantielle)
[Sous-Variante 1]
L'Installation est soumise au code RfG.
A ce titre, son fonctionnement doit être conforme à la norme NF EN 50549-2 et notamment à son annexe C.
[Fin sous-Variante 1]

[Sous-Variante 2]
L'Installation est soumise au code RfG seulement pour ses parties neuves ou modifiées.
A ce titre, le fonctionnement de ces parties doit être conforme à la norme NF EN 50549-2 et notamment à son annexe C.
Le reste de l'Installation doit respecter la règlementation en vigueur lors de son raccordement initial.
[Fin sous-Variante 2]

[Paragraphe optionnel] : Si les certificats de conformité des Equipements ou de l'Installation n'ont pas été remis
Les certificats de conformité requis au titre du contrôle de performances de l'Installation n'ont pas été remis pour l'établissement de la présente Convention de Raccordement. Conformément aux modalités de la note Enedis-PRO-RES_64E et aux Conditions Générales de la présente Convention de Raccordement, leur remise sera une condition nécessaire à toute mise en service de l'Installation.
[Fin option]
[Fin variante 1]

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 : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm
a mis en forme : Police :(Par défaut) Cambria
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

[9] Selon la description du chapitre 4 de la note DTR Enedis-PROS-RES_12E.

[Variante 2] : Installation non soumise au code RfG
[Sous-Variante 1] Installation de stockage
L'Installation doit respecter les exigences de conformité définies pour les stockages par la note Enedis-PRO-RES_64E. A ce titre, elle doit être conforme à la norme NF EN 50549-2 et notamment à son annexe C.
[Fin sous-Variante 1]

[Sous-Variante 2] Autre Installation non soumise au code RfG
L'Installation n'est pas soumise au code RfG.
A ce titre, elle doit être conforme aux dispositions correspondantes de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité, notamment aux articles 29, 30 et 57.
[Fin sous-Variante 2]
[Fin variante 2]

~~3.~~6. Perturbations et continuité de l'alimentation

~~3.1.~~6.1. Zone d'alimentation de l'Installation

Le Point de Raccordement du Demandeur est situé en zone [x].

~~3.2.~~6.2. Estimation des congestions sur le Réseau Public de Transport et leur impact-durée sur les effacements de l'Installation

Conformément à l'article 4.3, 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

~~Les travaux sur le Réseau Public de Transport détaillés dans le paragraphe 4 des présentes Conditions~~ Particulières sont indispensables pour que l'Installation puisse fonctionner à tout moment à sa Puissance de ~~Raccordement en injection. Pendant la période de réalisation des travaux sur le Réseau Public de Transport,~~ Enedis est susceptible d'exiger du Demandeur, sans contrepartie financière pendant une durée maximale de _____ ~~(j/m), qu'il réduise à certains moments, dont la durée et les périodes prévisionnelles sont déclarées, tout~~ ou partie de la puissance fournie par son Installation de Production.

Les périodes prévisionnelles de limitation de puissance seront limitées dans le temps à [Périodes de l'année ~~concernées~~]~~.~~

~~La durée d'effacement (totale ou partielle) à envisager par période en fonction de l'historique du risque est de :~~ _____ (j/m).

Le tableau ci-dessous détaille les effacements lorsque le Réseau de Transport est complet (N) ou en régime ~~dégradé (N-1) sur trois saisons différentes, été (10 mai au 20 septembre), inter-saison (20 avril au 10 mai et 20~~ septembre au 10 novembre) et hiver (10 novembre au 20 avril) :

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Suspendu : 0,63 cm, Hiérarchisation + Niveau : 1 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0 cm + Retrait : 0,63 cm

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

a mis en forme : Espace Avant : 0 pt

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

~~N~~ ~~Réseau de Transport complet~~	~~N-1 préventif~~ ~~Réseau de Transport dégradé~~	~~N-1 curatif~~ ~~Réseau de Transport dégradé~~
~~__h~~ ~~Eté __h soit __%~~ ~~Inter saison __h soit __%~~ ~~Hiver __h soit __%~~	~~__h~~ ~~Eté __h soit __%~~ ~~Inter saison __h soit __%~~ ~~Hiver __h soit __%~~	~~__h~~ ~~Eté __h soit __%~~ ~~Inter saison __h soit __%~~ ~~Hiver __h soit __%~~

Les engagements et responsabilités liés à ces effacements du Demandeur 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.

Enedis s'engage à communiquer au Demandeur l'étude transmise par le gestionnaire de Réseau de Transport. ~~Il s'agit notamment pour les risques d'effacement, des ouvrages perturbants, des taux annuels de défaillance,~~ des durées d'indisponibilité ainsi que les projets décidés avec leurs délais associés permettant de résorber les ~~contraintes identifiées.~~

~~3.3.~~6.3. Automate d'effacement de la Production

[Paragraphe optionnel : si un automate d'effacement est mis en place]

La notion de limitation préventive du volume d'injection en N-1 HTB peut être supprimée et remplacée par celle de limitation curative, grâce à la mise en place d'un dispositif d'Effacement de la Production (y compris de stockage, le cas échéant). Ce dernier permet de déclencher un effacement d'urgence uniquement lorsque la situation N-1 HTB est avérée. Ces effacements curatifs s'effectuent sans contrepartie financières pour le Demandeur.

Le dispositif est constitué :

- d'un automate ADA, fourni, exploité et maintenu par RTE, avec mise à disposition d'un contact tout ou rien (TOR), situé sur un bornier installé par RTE,
- d'un automate d'effacement de la production implanté dans l'outil de conduite d'Enedis (SIT-R), sollicité par l'apparition de la télésignalisation du contact TOR,
- du Dispositif d'Échange d'Informations d'Exploitation, associé à un automate de surveillance, d'automatismes et de conduite permettant l'effacement d'urgence au niveau de l'Installation de Production (y compris de stockage, le cas échéant).

~~4.~~7. Contribution financière et délai de mise à disposition du raccordement pour la solution proposée

[Variante 1Option]

~~4.1.~~7.1. Contribution pour reprise d'études

Un changement dans les données techniques de l'Installation étant intervenu depuis l'Offre de Raccordement faite suite à la demande de Raccordement 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 variante 1option]

~~4.2.~~7.2. Contribution financière et délai de mise à disposition du raccordement

En cas de mise en œuvre de l'article L. 342-2L. 342-6, la description des travaux à réaliser par le Mandataire et leur coût sont indiqués au § 7.2.4. Le détail de l'intégralité des coûts figure dans l'Annexe [7].

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

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Suspendu : 0,63 cm, Hiérarchisation + Niveau : 1 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0 cm + Retrait : 0,63 cm

a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Vert

a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Vert

a mis en forme : Police :Enedis, Non Italique, Couleur de police : Vert

a mis en forme : option

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Vert

a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Vert

a mis en forme : Police :Enedis, Non Italique, Couleur de police : Vert

a mis en forme : option

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

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm

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

~~4.2.1.~~7.2.1. **Ouvrages propres**[Variante 1] Installations relevant d'un S3REnR **Ouvrages propres** [Variante 2] ~~Installations ne relevant pas d'un S3REnR **Ouvrages d'extension**~~

~~4.2.1.1.~~7.2.1.1. 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	_____

~~4.2.1.2.~~7.2.1.2. 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	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	Oui (r=xx%)/Non	_____

~~4.2.1.3.~~7.2.1.3. 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	_____
Essais et mise en service protection de découplage	Oui (r=xx%)/Non	

[Option]

~~4.3.3.1.~~7.2.1.4. Ouvrages supplémentaires non prévus au S3REnR

~~5.~~	Application de la réfaction	Montant facturé (euros)
Ouvrage supplémentaire 1	Non	_____
Ouvrage supplémentaire 2	Non	_____
----	Non	_____
Ouvrage supplémentaire N	Non	_____

[Fin option]

a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm
a mis en forme : Police :Non Gras
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme le tableau
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,9 cm, Suspendu : 1,14 cm, Hiérarchisation + Niveau : 4 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,9 cm + Retrait : 3,05 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
a mis en forme ... [1]
a mis en forme ... [2]
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme ... [3]
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 :Enedis
a mis en forme : option
a mis en forme ... [4]

~~5.1.1.1.~~

~~4.2.1.4.~~7.2.1.5. *[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 (S3REnR), le Demandeur est redevable d'une Quote-Part du coût des ouvrages à créer en application du S3REnR ou du volet particulier concerné.
Le montant de la Quote-Part en k€/MW est indiquée dans le S3REnR. Il est soumis à indexation.

S3REnR de _____	**Puissance de raccordement en injection de l'Installation du Demandeur (MW)**	**Quote-Part[10] (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	_____

~~4.2.1.5.~~ *[Fin variante 2]*

~~4.2.1.6.~~7.2.1.6. Récapitulatif

Récapitulatif de la contribution au coût des travaux réalisés ~~par Enedis pour la solution retenue~~		**Délai prévisionnel de mise ~~à disposition~~**	**~~Montant facturé (euros)~~**
	Travaux dans le poste de livraison du Demandeur		_____
	~~Travaux sur le Réseau HTA en domaine privé du Demandeur~~	_____ *semaines/mois*[11]	_____
	~~Travaux sur le Réseau HTA en domaine public~~	_____ *semaines/mois*[12]	_____
	~~Travaux dans le Poste Source~~	_____ *semaines/mois*[13]	_____
Actes non délégables au titre du Contrat de Mandat [option si application de l'article L342-2]			_____
		~~Total HT~~	_____
		~~TVA (*)~~	_____
		Total TTC	_____

[10] A la date de la présente Offre de Raccordement.
~~[11] Le délai de réalisation des travaux sur le réseau s'entend à compter de la signature de la Convention de Raccordement. Ce délai a vocation à couvrir la période de réalisation des travaux. Il est donné à titre indicatif et n'intègre pas les délais d'étude et de consultation des entreprises. Ces derniers sont intégrés dans le délai d'établissement de la Convention de Raccordement.~~
~~[12] Le délai de réalisation des travaux sur le Réseau s'entend à compter de la signature de la Convention de Raccordement. Ce délai a vocation à couvrir la période de réalisation des travaux. Il est donné à titre indicatif et n'intègre pas les délais d'étude et de consultation des entreprises. Ces derniers sont intégrés dans le délai d'établissement de la Convention de Raccordement.~~
~~[13] Certains travaux dans le Poste Source peuvent être initialisés par le Demandeur afin de réduire le délai indicatif de mise à disposition (exemple : commande d'un transformateur HTB/HTA).~~

a mis en forme : Normal, Sans numérotation ni puces
a mis en forme : Hiérarchisation + Niveau : 4 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,9 cm + Retrait : 3,05 cm, Pas de paragraphes solidaires
a mis en forme : Police :Enedis
a mis en forme : Police :Italique, Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Normal, Sans numérotation ni puces
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 :Italique, Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Normal, Sans numérotation ni puces
a mis en forme : Police :Italique, Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :Enedis
a mis en forme : Normal, Sans numérotation ni puces, Pas de paragraphes solidaires
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,9 cm, Suspendu : 1,14 cm, Hiérarchisation + Niveau : 4 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,9 cm + Retrait : 3,05 cm
a mis en forme le tableau
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)

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	_____

~~(*) Le taux de TVA est celui en vigueur à la date d'émission du devis. En cas de modification de ce taux, le montant TTC de la facture finale est susceptible d'être modifié pour en tenir compte, selon les modalités d'application qui seraient définies.~~

L'intervention de première mise en service fera l'objet d'une prestation, dont le payement interviendra avec la première facture du contrat d'accès au réseau, au tarif en vigueur à la date de réalisation.
Les détails de cette prestation (P100) sont disponibles sur le catalogue des prestations Enedis-NOI-CF_16E.

~~4.2.2.~~ 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 indiquée dans le SRRRER. Il est soumis à indexation.~~

SRRRER de _____	~~Puissance de raccordement en~~ injection de l'Installation du ~~Demandeur~~ (MW)	Quote-Part[14] ~~(k€/MW)~~	Application de ~~la réfaction~~	Montant ~~(euros)~~
Quote -Part HT	_____	_____	Oui ~~(r=xx%)/Non~~	_____

~~4.2.3.~~7.2.2. Montant total de la contribution financière

La contribution financière associée à la solution de raccordement est de _____€ HT et TVA = _____€ au taux de TVA en vigueur soit _____€ TTC, hormis le coût des travaux réalisés par le Mandataire dans le cas de la mise en œuvre de l'article L. 342-2L. 342-6 du Code de l'énergie.

Le détail des composantes de la contribution financière figure dans l'Annexe [7].

Le montant total de la contribution au coût du raccordement est ferme et non révisable si l'ensemble des travaux de raccordement à réaliser par le Demandeur sont achevés dans les délais indiqués 7.27.2.

Au-delà de ce délai, le montant de la contribution au coût du raccordement, sous déduction de l'acompte versé, est révisé suivant l'évolution des prix décrite à l'article 7.4.2 des Conditions Générales de la Convention de Raccordement.

~~4.2.4.~~7.2.3. Dispositions en cas de mise en œuvre de l'article L. 342-2L. 342-6 du Code de l'énergie

[Paragraphe optionnel]

Le Demandeur finance les travaux faits par Enedis indiqués dans les tableaux ci-dessus et les travaux qu'il réalise au titre de l'article L. 342-2L. 342-6 du Code de l'énergie.

a mis en forme : Police :Gras
a mis en forme : Centré
a mis en forme le tableau
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1
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 : Retrait : Gauche : 1,27 cm, Suspendu : 0,89 cm, Hiérarchisation + Niveau : 3 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,5 cm + Retrait : 2,39 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

[14] ~~A la date de la présente Offre de Raccordement.~~

Le montant de la réfaction (article 5.1 relatif aux dispositions financières du Contrat de Mandat) qui lui sera versée est plafonné à l'Offre de Raccordement de Référence qui correspond à la somme des coûts des Travaux Enedis d'une part et des Travaux Mandataire d'autre part issus de leurs consultations respectives.

Le montant des Travaux Mandataire est établi sur la base du devis le moins cher issu de la consultation des Entreprises Agréées menée par le Demandeur.

Désignation	Coûts des Travaux Mandataire
[Description des Travaux Mandataire]	

Le montant de la réfaction, qui sera versé au Demandeur est de XXXX k€ HT au maximum.

~~4.3.~~7.3. Modalités de règlement

[Option Ordre de service matériel]
Un ordre de service portant sur l'approvisionnement du matériel [...] a été signé par le Demandeur, avec versement de [...] € lors de l'acceptation avec l'échéancier suivant ....

Ordre de service matériel	**Montant (euros)**	**Commentaires**
Approvisionnement anticipé du matériel [...]	_____	
Total HT	_____	

[Fin option Ordre de service matériel]

[Variante 1] : Avec PTF et avec acompte complémentaire
Le Demandeur a réglé xx% du montant TTC de la Proposition Technique et Financière en date du [date d'acceptation de la PTF] soit .... €.
Par conséquent, le Demandeur règle un 2ème acompte à la signature de la présente Convention de Raccordement égal au reliquat entre le montant de l'acompte total (10% coût du raccordement indiqué au § 7.2.3) et celui versé à la signature de la PTF soit .... €.
[Fin variante 1]

[Variante 2] : Sans PTF
Le Demandeur règle xx% du montant TTC du coût du raccordement indiqué au § 7.2.3, au taux de TVA en vigueur, soit .... €.
[Fin variante 2]

Le solde, du montant total de la contribution financière indiqué au § 7.2.3, de .... € TTC, au taux de TVA en vigueur, sera réglé par le Demandeur à l'achèvement des travaux par Enedis et avant toute mise à disposition du raccordement, sans escompte, par chèque à trente jours calendaires de réception de la facture, à l'adresse suivante :

Enedis xxxxxxxx
[adresse]

Le chèque est libellé à l'ordre de : Enedis

[Variante] : Cas d'un client collectivité locale
Le Demandeur adresse un ordre de service pour la réalisation des travaux.
Le montant de .... € TTC, au taux de TVA en vigueur, sera réglé par le Demandeur à l'achèvement des travaux par Enedis et avant toute mise à disposition du raccordement, sans escompte, par chèque à trente jours calendaires de réception de la facture, à l'adresse suivante :

Enedis xxxxxxxx

a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

[adresse]

Le chèque est libellé à l'ordre de : Enedis
[Fin de variante]

En cas de désistement, les dépenses engagées par Enedis lui sont dues.

4.4.7.4. Délai de mise à disposition du raccordement

[Variante 1 : raccordement anticipé avec P Installée ≤ 250 kVA proposé par Enedis dans l'attente de la réalisation des travaux SRRRERS3REnR]
La présente offre de raccordement implique un raccordement anticipé pour lequel la mise en service de l'installation de production peut être effectuée avant la complète réalisation des travaux nécessaires à l'injection de la totalité de la puissance de raccordement sur les ouvrages du poste source et/ou du domaine de tension HTB.

[Fin de Variante 1]

[Variante 2 : raccordement anticipé avec P Installée > 250 kVA proposé par Enedis dans l'attente de la réalisation des travaux SRRRERS3REnR]
La présente offre de raccordement implique un raccordement anticipé pour lequel la mise en service de l'installation de production peut être effectuée avant la mise à disposition de la totalité des ouvrages de raccordement.
Il est entendu que ce raccordement anticipé est conditionné à l'installation d'un DEIE comme précisé au § 5.7

[Fin de Vvariante 2]

[Option] : Date prévisionnelle de mise à disposition anticipée du raccordement et date de mise à disposition définitive
La date prévisionnelle de mise à disposition anticipée du raccordement réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'Enedis se situera dans un délai de [XX] semaines à partir de la signature des présentes Conditions Particulières si toutes les réserves formulées à l'article 7.5 des Conditions Générales de la Convention de Raccordement sont levées.
La date prévisionnelle de mise à disposition du raccordement définitif réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'Enedis se situera dans un délai de [XX] semaines à partir de la signature des présentes Conditions Particulières si toutes les réserves formulées à l'article 7.5 des Conditions Générales de la Convention de Raccordement sont levées.
A compter de la mise en service anticipée de l'installation et jusqu'à l'achèvement de l'ensemble des travaux de raccordement, Enedis est susceptible de solliciter le Demandeur, sans contrepartie financière, pour qu'il limite ponctuellement la puissance injectée par son Installation.
Pour la mise en application des conditions de l'article 6.3.2 de la note Enedis-PRO-RES_67E concernant la non sollicitation de la mise en service, la date de mise à disposition des Ouvrages de Raccordement sera considérée comme étant la date de mise à disposition du raccordement anticipé.

[Fin oOption]

[Variante 3 : Date prévisionnelle de mise à disposition (en l'absence de raccordement anticipé)
La date prévisionnelle de mise à disposition du raccordement, comprenant le délai de renforcement des éventuels Ouvrages hors périmètre de facturation et de la réalisation des Ouvrages Mandataire (en application de l'article L. 342-2L. 342-6 du Code de l'énergie), se situera dans un délai de [XX] semaines à partir de la signature des présentes Conditions Particulières si toutes les réserves formulées à l'article 7.5 des Conditions Générales de la Convention de Raccordement sont levées.
La mise en service de l'installation de production est conditionnée à la complète réalisation de ces travaux.
[Fin de variante 3]

Si toutes ces réserves ne peuvent être levées, la présente convention fera l'objet d'une révision selon les dispositions de l'article 10.2 des Conditions Générales de la Convention de Raccordement.

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0,7 cm, Suspendu : 1,05 cm, Hiérarchisation + Niveau : 2 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0,5 cm + Retrait : 1,26 cm
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : option
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Bleu clair
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Vert
a mis en forme : option
a mis en forme : Police :Enedis, Non Italique, Couleur de police : Vert
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :Enedis, Couleur de police : Vert
a mis en forme : option
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)
a mis en forme : Police :+Titres (Enedis)

Le délai de réalisation des Ouvrages de Raccordement des gestionnaires de Réseaux, comprenant le délai de renforcement des éventuels Ouvrages hors périmètre de facturation, figure dans le tableau récapitulatif dans la synthèse des présentes Conditions Particulières.
De plus, si la mise à disposition des ouvrages du raccordement n'est pas réalisée à la date convenue par le présent paragraphe, vous pouvez également adresser une réclamation écrite au motif de "dépassement de la date de mise à disposition des Ouvrages de Raccordement " à l'accueil raccordement. Si la réclamation est recevable, Enedis vous versera la somme de 1 500 euros par virement ou chèque bancaire.

[Variante 4] : Installations susceptibles d'injecter et de soutirer
Dans le cas présent du raccordement d'une installation susceptible d'injecter et de soutirer, le montant forfaitaire de cette pénalité couvre globalement l'ensemble du raccordement.
[Fin ~~de~~ variante 4]

~~5.~~8. Signatures

Fait en deux exemplaires paraphés à toutes les pages et signés ci-dessous, dont un exemplaire remis à chacune des Parties qui le reconnaît expressément. L'accord du Demandeur sur la Convention de Raccordement est matérialisé par la réception par Enedis par courrier postal ou électronique d'un exemplaire original, daté et signé, de la Convention de Raccordement, sans modification ni réserve, accompagné le cas échéant du règlement d'un complément d'acompte et lorsque le Demandeur est une société commerciale, de l'indication dans la Convention de Raccordement, de son numéro SIRET, lequel devra être cohérent.

AVERTISSEMENT : Au cas où la Convention de Raccordement contiendrait des ratures, et/ou des ajouts de clauses ou de mentions, et/ou des 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 convention destinée à remplacer la Convention de Raccordement annulée.

À (Lieu), le (date)

Pour le Demandeur **(ou le groupement solidaire dans le cas d'un raccordement indirect)**	**Pour Enedis**
[Nom du Signataire]	[Nom du Signataire]
[Fonction du signataire]	[Fonction du signataire]
[si besoin ajouter] : par délégation de [Nom du délégataire]	*[si besoin ajouter] :* par délégation de [Nom du délégataire]
[Fonction du délégataire]	[Fonction du délégataire]

a mis en forme : Retrait : Gauche : 0 cm, Suspendu : 0,63 cm, Hiérarchisation + Niveau : 1 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 0 cm + Retrait : 0,63 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)

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 :Enedis

a mis en forme : Normal

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

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Annexe 1 : Caractéristiques de la demande (Fiches de Collecte)

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Annexe 2 : Plan de situation et plan de masse

Annexe 3 : Schéma simplifié du Poste

Annexe 4 : Schéma du Point de Décompte

Annexe 5 : Schéma de l'ensemble du Site

Annexe 6 : Tracé définitif de la solution de raccordement

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Annexe 7 : Détail de la contribution aux coûts 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 à l'article 4.1 est la suivante :

Travaux réalisés par Enedis :

Chiffrage financier des Ouvrages de raccordement	
Désignation	**MONTANT**
Sous-Total Travaux de raccordement ORR - chiffrés aux FCS[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]	$MT_{Ref} = \Sigma(R_i * Mi_{ORR\text{-}FCS})$ ou $\Sigma(R_i * Mi_{ORR\text{-}CR})$
MT = Montant total HT réfacté :	$MT = MT_{Tvx} - MT_{DAR} - MT_{Ref}$
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 ≤ 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 ≥ 150 k€,

[1] Le mode de chiffrage utilisé est défini par la note DTR Enedis-PRO-RES_080E.
[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.

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

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

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_{Fho}^{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_{Fho}^{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%]

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

Poste HTB/HTA	[Q5 HORR]	[P'U5 CR]	[M5]	[O%]	[TVA%]
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)

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Annexe 8 : Attestation relative au contrôle de performances des Installations de Production et Certificats de conformité des Equipements ou de l'Installationraccordées en HTA

Annexe 9 : Limites réglementaires des perturbations générées par l'Installation

— Fluctuations Rapides de la tension

[Insérer le tableau issu de l'application TRADER]

Bilan Flicker

Flicker du site éoliennes		Point De Livraison	Point Commun de Couplage	Jeu De Barres poste source
Flicker régime permanent	**Pst/Plt** du site	0.00	0.00	0.00
	Limite contractuelle **Pst/Plt** pour le site	0.25		
Flicker régime lors des couplages	**Pst** du site	0.00	0.00	0.00
	Limite contractuelle **Pst** pour le site	0.35		
	Plt du site	0.00	0.00	0.00
	Limite contractuelle **Pst** pour le site	0.25		

Le tableau ci-dessous indique le niveau limite de fluctuation rapide de tension provoquée par la mise sous tension des transformateurs de puissance de l'Installation de [Production] ou [Consommation].

Limite d'à coup de tension	A-coup de tension à l'enclenchement de tous les transformateurs	A-coup de tension à l'enclenchement de x transformateur
xx%	xx%	xx%
xx%	xx%	xx%

— Déséquilibre

[Alinéa optionnel pour les Installations de Productions raccordées au Réseau Public de Distribution HTA et de puissance équivalente monophasée supérieure à 500 kVA]

Le Demandeur doit limiter à 1% la contribution individuelle de l'Installation de Production à la Tension Inverse du Réseau.

Limite en contribution individuelle au déséquilibre	Contribution au déséquilibre

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)

— Harmoniques

Lorsque la Puissance de Raccordement est supérieure ou égale à 100 kVA, chacun des courants harmoniques injectés par l'Installation de Production sur le Réseau Public de Distribution HTA doit être limité aux seuils réglementaires fixés respectivement par l'arrêté du 17 mars 2003 pour une Installation de Consommation et par l'arrêté du 23 avril 2008 et l'arrêté du 9 juin 2020 pour une Installation de Production.

[Insérer le tableau issu de l'application TRADER]

Bilan Harmoniques

Rang	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Taux harmonique du site (% de In site)	1.06	1.37	0.47	1.29	0.23	1.23	0.19	1.23	0.17	0.27	0.11	0.38
Limites individuelles du site	2.00	4.00	1.00	5.00	0.50	5.00	0.50	2.00	0.50	3.00	0.50	3.00

Rang	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Taux harmonique du site (% de In site)	0.11	0.11	0.09	0.22	0.07	0.15	0.08	0.08	0.07	0.18	0.06	0.18
Limites individuelles du site	0.50	2.00	0.50	2.00	0.50	2.00	0.50	2.00	0.50	2.00	0.50	2.00

Rang	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Taux harmonique du site (% de In site)	0.05	0.04	0.04	0.11	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Limites individuelles du site	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

Rang	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
Taux harmonique du site (% de In site)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Limites individuelles du site	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50	0.50

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

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

COMPLÉTANT LES CONDITIONS GÉNÉRALES VERSION [VERSION CG]

Annexe 10 : Cahier des charges du dispositif de filtrage pour limiter les injections de courants harmoniques

Page 37 : [1] a mis en forme GUILLAUME SECHET 24/10/2024 09:06:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1

Page 37 : [2] a mis en forme GUILLAUME SECHET 24/10/2024 09:06:00

Police :+Titres (Enedis), Couleur de police : Texte 1

Page 37 : [3] a mis en forme GUILLAUME SECHET 24/10/2024 08:53:00

Retrait : Gauche : 1,9 cm, Suspendu : 1,14 cm, Hiérarchisation + Niveau : 4 + Style de numérotation : 1, 2, 3, … + Commencer à : 1 + Alignement : Gauche + Alignement : 1,9 cm + Retrait : 3,05 cm

Page 37 : [4] a mis en forme GUILLAUME SECHET 24/10/2024 09:09:00

Justifié, Retrait : Gauche : 0,63 cm, Sans numérotation ni puces