

Avenant N° 2
CONVENTION DE RACCORDEMENT
AU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION BASSE-TENSION
D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION D'ENERGIE ELECTRIQUE

INSTALLATION PHOTOVOLTAÏQUE GH SOLAIRE
Située au lieu dit : LAS EMBRIAGUES
66360 NYER.

Référence ERDF : **MED-RP-2014-000327**
DB25/003488

ENTRE

Guillaume HUSSON domicilié Place de la Mairie 66360 NYER, ci-après dénommé par « le Demandeur ».

D'UNE PART,

ET

ÉLECTRICITÉ RÉSEAU DISTRIBUTION FRANCE (ERDF), société anonyme au capital de 270 037 000 euros, dont le siège social est situé Tour Winterthur 92085 La Défense Cedex, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de NANTERRE sous le numéro 444 608 442, représentée par Bernard CASTILLE, Directeur Régional ERDF Méditerranée, dûment habilité à cet effet,

ci-après dénommé « le Distributeur »

D'AUTRE PART,

Sommaire

1	Objet de la convention.....	4
2	Caractéristiques des ouvrages de raccordement.....	4
2.1	Description de la structure du raccordement de l'installation.....	4
2.2	Capacité d'accès au Réseau Public de Distribution BT de l'installation.....	4
2.3	Caractéristiques détaillées des ouvrages de raccordement.....	5
2.3.1	Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution.....	5
2.3.2	Ouvrages de raccordement privés à construire pour le raccordement de l'Installation.....	5
3	Limites de propriété des ouvrages électriques- point de livraison – point de raccordement BT en injection.....	6
3.1	Limite de propriété des ouvrages électriques.....	6
3.2	Point de livraison / Point de raccordement BT destiné à l'évacuation de la production.....	6
4	Réalisation des ouvrages de raccordement et délai d'exécution.....	6
4.1	Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution.....	6
4.1.1	Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage du distributeur ERDF.....	6
4.1.2	Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage de l'Electrification Rurale.....	6
4.1.3	Aménagements réalisés par le Demandeur et permettant le cheminement des liaisons de raccordement du Réseau Public de Distribution BT sur son domaine privé.....	6
4.1.4	Non-respect des délais de réalisation des travaux.....	6
5	Appareils de comptage, de mesure de la qualité et de téléconduite.....	7
5.1	Dispositif de comptage de référence sur les raccordements au Réseau Public de Distribution BT.....	7
5.1.1	Compteurs situés au point de livraison.....	7
5.1.2	Compteurs situés dans l'Installation Intérieure du Demandeur.....	7
6	Ouvrages de l'installation.....	8
6.1	Caractéristiques des ouvrages.....	8
6.1.1	Raccordement BT « GH SOLAIRE ».....	8
6.1.2	Circuits de mesure.....	8
6.1.3	Dispositif de verrouillage interdisant la mise en parallèle de plusieurs sources.....	8
6.1.4	Protections rendues nécessaires par le raccordement au Réseau Public de Distribution BT.....	8
6.1.5	Dispositifs de détection des défauts.....	9
6.1.6	Bascules des auxiliaires des installations de production.....	9
6.1.7	Installations de télécommunication.....	9
6.1.8	Dispositif de filtrage pour limiter les perturbations du signal tarifaire.....	9
6.2	Dispositions spécifiques à l'installation de production.....	9
6.2.1	Puissance réactive.....	9
6.3	Perturbations.....	10

6.3.1	Perturbations générées par l'Installation.....	10
6.3.2	Perturbations venant du réseau.....	10
6.4	Mise sous tension de l'Installation.....	11
6.5	Mise en service industrielle.....	11
7	Assurance.....	11
7.1	Remboursement au Distributeur ERDF au titre du raccordement.....	12
7.1.1	Montant.....	12
7.1.2	Echéancier de paiement.....	12
7.2	Remboursement à des tiers au titre du droit de suite.....	12

1 Objet de la convention

Le Demandeur a décidé de construire à LAS EMBRIAGUES 66360 NYER, une installation de production d'électricité de type photovoltaïque BT. Il demande le raccordement de son installation au Réseau Public de Distribution Basse-Tension (BT) pour le projet MED-RP-2014-000327 par un raccordement principal permettant de répondre aux besoins exprimés ci-après et détaillés en annexe 1.

- une puissance maximale d'injection de 194,56 kW,
- une puissance maximale de soutirage de 0 kW,

Sur le territoire de la commune de NYER, ERDF est le gestionnaire du Réseau Public de Distribution.

Préalablement à la signature du Contrat d'Accès au Réseau Public de Distribution BT à intervenir, le Demandeur et le Distributeur ERDF se sont rapprochés afin de convenir des modalités techniques et financières du raccordement de l'Installation du Demandeur à ce réseau.

2 Caractéristiques des ouvrages de raccordement

2.1 Description de la structure du raccordement de l'installation

Le raccordement de l'Installation au Réseau Public de Distribution BT est réalisé par l'intermédiaire des ouvrages suivants :

- Création d'un départ BT, issu d'un nouveau poste de distribution publique "LAS EMBRIAGUES – 66123P0006 de type 4UF composé d'un transformateur de 400 kVA, ce dernier étant alimenté en antenne (à l'aide d'une RAS HTA) par un câble 150 mm² alu d'environ 220 m sur le départ HTA existant OLETTE du Poste source VILLEFRANCHE DE CONFLENT

Poste-source alimentant le départ HTA : VILLEFRANCHE-DE-
CONFLENT

Départ HTA alimentant le poste HTA/BT de raccordement : OLETTE

Poste DP alimentant le départ de l'installation de production : LAS EMBRIAGUES

Tension de référence : 230V/400V

Les plans de localisation du site sont joints en annexe 2. Ces plans géographiques du site précisent l'emplacement du point de livraison.

Le(s) plan(s) de localisation du raccordement projeté de l'installation de production au Réseau Public de Distribution BT en domaine public et/ou privé est (sont) joint(s) en annexe 3

Projet groupé avec le projet MED-RP-2014-000328. Si un des 2 projets ne se réalise pas, la solution de raccordement devient caduque.

2.2 Capacité d'accès au Réseau Public de Distribution BT de l'installation

La Puissance de Raccordement pour le soutirage sur le Réseau Public de Distribution BT de l'Installation est de 0 kVA.

La Puissance Limite pour le soutirage sur le Réseau Public de Distribution BT de l'Installation est de 250 kVA, sous réserve de l'adaptation nécessaire.

La Puissance de Raccordement maximale pour l'injection sur le Réseau Public de Distribution BT de l'Installation est de 194,56 kVA.

La Puissance Limite pour l'injection sur le Réseau Public de Distribution BT de l'Installation est de 250 kVA, sous réserve de l'adaptation nécessaire.

2.3 Caractéristiques détaillées des ouvrages de raccordement

2.3.1 Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution

- **Ouvrages à construire et/ou à adapter pour le raccordement de l'Installation et financés par le Demandeur sur la base de leur valeur à neuf**

Descriptif technique	Localisation géographique	Valeur à neuf à la date de la convention (en euros HT)	Type d'utilisation Principale (1)	Réalisation des ouvrages	Date de Mise à disposition
- Création d'un départ BT, issu d'un nouveau poste de distribution publique "LAS EMBRIAGUES – 66123P0006 de type 4UF composé d'un transformateur de 400 kVA, ce dernier étant alimenté en antenne (à l'aide d'une RAS HTA) par un câble 150 mm ² alu d'environ 220 m sur le départ HTA existant OLETTE du Poste source VILLEFRANCHE DE CONFLENT	NYER	67776.39	(I)	Distributeur	22/10/2015

(1) Type d'utilisation

- (I) : pour satisfaire à la demande en injection
- (S) : pour satisfaire à la demande de soutirage
- (SI) : pour satisfaire à la demande de soutirage et en injection

2.3.2 Ouvrages de raccordement privés à construire pour le raccordement de l'Installation

Sans objet.

3 Limites de propriété des ouvrages électriques- point de livraison – point de raccordement BT en injection

3.1 Limite de propriété des ouvrages électriques

La limite de propriété des ouvrages électriques définie ci-après est reportée sur le schéma joint en annexe 4.

Raccordement principal destiné à l'évacuation de la production sur le réseau BT issu du poste HTA/BT « LAS EMBRIAGUES »

La limite de propriété des ouvrages électriques est située aux bornes aval de l'appareil de sectionnement à coupure visible associé à l'appareil général de commande et de protection.

3.2 Point de livraison / Point de raccordement BT destiné à l'évacuation de la production

Le point de livraison au Réseau Public de Distribution BT est situé à la limite de propriété des ouvrages électriques BT définie au § 3.1.

4 Réalisation des ouvrages de raccordement et délai d'exécution

4.1 Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution

4.1.1 Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage du distributeur ERDF

Le tableau du paragraphe 2.3.1 indique les ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Distributeur ERDF ou de l'aménageur. Le délai maximum de mise à disposition du raccordement est de 18 mois, à compter de la date de réception de votre demande de raccordement complète, soit le 22/10/2015.

Le délai maximum de réalisation des Ouvrages de Raccordement des gestionnaires de Réseaux, comprend le délai de renforcement des éventuels Ouvrages hors périmètre de facturation.

4.1.2 Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage de l'Electrification Rurale

Sans objet

4.1.3 Aménagements réalisés par le Demandeur et permettant le cheminement des liaisons de raccordement du Réseau Public de Distribution BT sur son domaine privé.

Le raccordement est effectué par le Distributeur jusqu'à l'armoire de comptage en limite de propriété fournie et posée par le Distributeur conformément au positionnement indiqué par le Demandeur. (Cf. annexe 2)

Plate Forme aménagée par le client au niveau du chemin.
Aménagement du chemin par le client afin de faciliter l'accès au poste.

Le point de livraison est positionné en limite de propriété.

4.1.4 Non-respect des délais de réalisation des travaux

Les délais de mise à disposition des ouvrages de raccordement sont indicatifs, et n'engagent pas le Distributeur ERDF, sauf si le Demandeur apporte la preuve d'une faute ou d'une négligence du Distributeur ERDF.

5 Appareils de comptage, de mesure de la qualité et de téléconduite

5.1 Dispositif de comptage de référence sur les raccordements au Réseau Public de Distribution BT

5.1.1 Compteurs situés au point de livraison

Les compteurs suivants seront installés dans le point de livraison « GH SOLAIRE »

Libellé du compteur (1)	Type de compteur (2)	Réf. du TT de mesure ou RD (raccordement direct) sur schéma unifilaire	Réf. du TC de mesure sur schéma unifilaire	Energie comptée	Libellé de l'énergie comptée (3)	Propriété Compteur (hors TT et TC)
E	PME-PMI 4Q	RD	TC	Energie active injectée au point de livraison	E (P-)	Distributeur
				Energie réactive injectée au point de livraison en période de production	E (Q-)	
				Energie réactive soutirée au point de livraison en période de production	E (Q+)	
C				Energie active soutirée au point de livraison	C (P+)	Distributeur
				Energie réactive soutirée au point de livraison hors période de production	C (Q+)	

(1) et (3) : E (Export correspondant à l'énergie injectée sur le réseau au point de livraison)
C (Contrôle absence Soutirage sur le réseau au point de livraison hors période de production)

Les circuits de mesure (transformateurs de courant) font partie du Réseau Public de Distribution.

Les caractéristiques des circuits de mesure utilisés sont données au §6.1.2.

La position des réducteurs de mesure, le type et le schéma de branchement des compteurs sont indiqués dans le schéma unifilaire de l'Installation.

5.1.2 Compteurs situés dans l'Installation Intérieure du Demandeur

Sans objet

6 Ouvrages de l'installation

Ces ouvrages situés en aval de la limite de concession des ouvrages BT, sont constitués des ouvrages BT de l'Installation Intérieure du Demandeur. Ces ouvrages, propriété du Demandeur, seront réalisés et exploités à ces frais et sous sa responsabilité, conformément à la réglementation en vigueur.

6.1 Caractéristiques des ouvrages

6.1.1 Raccordement BT « GH SOLAIRE »

- Description du tableau BT

1 disjoncteur de protection générale et de couplage de la production photovoltaïque

6.1.2 Circuits de mesure

- Réducteurs de mesure pour le dispositif de comptage de référence

Réf. du réducteur (ou de l'enroulement) sur schéma unifilaire	Rapport	Classe de Précision	Puissance de Précision	Libellé des compteurs assoc (cf.§5.1.1)
TC	500 A / 5 A	0,5	3,75 VA	(*) E et C

(*) : E (Export) – C (Contrôle absence soutirage au point de livraison hors période de production)

6.1.3 Dispositif de verrouillage interdisant la mise en parallèle de plusieurs sources

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 bâtiment, desservies par les deux ouvrages de raccordement suivants :

- raccordement principal BT pour l'évacuation de l'énergie
- raccordement BT (Type tarif jaune) pour soutirage d'énergie (besoins du site)

Il sera prévu un dispositif permettant de s'assurer qu'il n'y a pas de possibilité de couplage entre le point de raccordement principal (injection) et le point de raccordement (Soutirage) servant à alimenter le site.

6.1.4 Protections rendues nécessaires par le raccordement au Réseau Public de Distribution BT

6.1.4.1 Protection contre les surintensités et les courants de défaut à la terre internes à l'Installation

La protection contre les courts circuits entre conducteurs de phase et contre les défauts à la terre sera assurée par un disjoncteur de protection générale.

6.1.4.2 Protection de découplage contre les défauts sur le Réseau Public de Distribution

Raccordement BT « GH SOLAIRE ».

La protection de découplage de l'Installation sera du type sectionneur automatique selon la norme **DIN VDE 0126**, elle est incorporée à chaque onduleur.

6.1.5 Dispositifs de détection des défauts

Sans objet

6.1.6 Bascules des auxiliaires des installations de production

Sans objet

6.1.7 Installations de télécommunication

Le télé relevé de l'installation sera assuré par un dispositif GSM mis en œuvre par ERDF. Afin de vérifier la couverture du réseau sur le lieu de production, une mesure de taux de réception sera réalisée par ERDF.

Cette prestation d'un montant de 100 € HT sera facturée indépendamment de la présente offre de raccordement.

Si les résultats de la mesure ne sont pas satisfaisants pour assurer un télé relevé efficace, le Demandeur devra établir, à ses frais, une ligne téléphonique de type analogique dédiée, raccordée au Réseau Téléphonique Commuté (RTC). ERDF prendra à sa charge les frais d'abonnement correspondant. Dans ce cas un avenant à la présente convention sera réalisé.

6.1.8 Dispositif de filtrage pour limiter les perturbations du signal tarifaire

Si l'Installation du Demandeur perturbe la transmission du signal tarifaire au delà des limites admises, un dispositif de filtrage du signal tarifaire devra être installé dans l'Installation du Demandeur. Le Demandeur en supporte seul les frais d'installation, d'exploitation, d'entretien et de renouvellement. Il en est le propriétaire exclusif et assume seul les responsabilités afférentes en cas d'anomalie de fonctionnement de celui-ci. Le Demandeur fera également réaliser les vérifications initiales et les essais de mise en service du filtre.

6.2 Dispositions spécifiques à l'installation de production

6.2.1 Puissance réactive

Conformément à l'arrêté du 17 mars 2003 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement à un réseau public de distribution d'une installation de production d'énergie électrique, l'installation ne doit pas absorber d'énergie réactive lorsque le flux est un flux d'injection.

6.3 Perturbations

6.3.1 Perturbations générées par l'Installation

6.3.1.1 Perturbations générées par l'Installation sur le Réseau Public de Distribution HTA

Sans objet

6.3.1.2 Perturbations générées par l'Installation sur le Réseau Public de Distribution BT

- Déséquilibre

Le niveau de contribution de l'installation au déséquilibre doit être limité à une valeur permettant au gestionnaire de réseau de respecter le taux moyen limite de composante inverse de tension de 2% de la composante directe au point de raccordement BT.

6.3.2 Perturbations venant du réseau

6.3.2.1 Perturbations venant du Réseau Public de Distribution BT

Phénomènes	Engagement
Fluctuations lentes	Un = 400 V Uf située entre 360 V et 440 V

6.3.2.2 Qualité de tension

La tension nominale du Réseau sur lequel est raccordée l'installation est 400 V.

6.3.2.3 Disponibilité du Réseau d'évacuation dans le cadre des travaux de développement, renouvellement, maintenance des ouvrages

Conformément aux modalités décrites à l'article 8.3.2.1.2 des Conditions Générales, le Distributeur informera dans un délai compris entre 1 mois et 15 jours avant le début des travaux de l'heure et de la durée de la coupure. Il n'y a pas de limitation du nombre de coupure annuel pour travaux.

6.3.2.4 Disponibilité du réseau hors travaux

Le Producteur bénéficie de l'engagement du distributeur sur la qualité défini à l'article 8.3.2.1.3 des Conditions Générales.

6.4 Mise sous tension de l'Installation

Pour la mise sous tension définitive par le Réseau Public de Distribution de son Installation, le Demandeur fournira au Distributeur l'attestation de conformité de l'Installation prévue par le décret 72-1120 du 14 décembre 1972 modifié par le décret 2010-301 du 22 mars 2010, établie par l'installateur et visée par l'organisme de contrôle CONSUEL.

Si le Demandeur fait établir des ouvrages privés en domaine public, le Demandeur fournira également au Distributeur une copie de l'autorisation de mise sous tension desdits ouvrages établie par l'Ingénieur en Chef Chargé du Contrôle.

D'autre part, toute mise sous tension définitive est conditionnée :

- au contrôle par le Distributeur de la conformité des ouvrages aux normes en vigueur,
- à la réception sans réserves du Point de Livraison.
- à la signature d'une Convention d'Exploitation,
- au paiement du solde des travaux de raccordement,
- à la présentation par le Demandeur d'un Accord de rattachement au périmètre d'un Responsable d'Equilibre pour les flux injectés au Réseau Public de Distribution

Cette mise sous tension définitive est indépendante de l'autorisation de mise en service industrielle

6.5 Mise en service industrielle

La mise en service industrielle de l'Installation est soumise au respect des conditions de mise sous tension définitive et à la signature d'un Contrat d'Accès au Réseau de Distribution en Injection.

7 Assurance

Les parties souscrivent auprès de compagnies d'assurances notoirement solvables, une assurance responsabilité civile couvrant tous les dommages susceptibles de survenir du fait ou à l'occasion de l'exécution de la présente convention ou imputables au fonctionnement de leurs installations respectives. Le demandeur fournira au distributeur son attestation d'assurance avant la mise en service du site.

7.1 Remboursement au Distributeur ERDF au titre du raccordement

7.1.1 Montant

Le montant total du raccordement à la charge du Demandeur s'élève à 67 776.39 € hors taxes, soit 81 331.67 € TTC, dans les conditions économiques et fiscales à la date de signature de la présente convention. Celui-ci se décompose de la façon suivante:

7.1.1.1 Raccordement Principal et Raccordement de Structure associé

- Coût de la solution mise en œuvre

TOTAL HT à votre charge :	67 776.39 € HT
TOTAL TTC à votre charge :	81 331.67 €* TTC

*Le coût du raccordement est à répartir au prorata des puissances entre les deux offres de raccordement groupées :

- 50 % du montant à la charge du Demandeur Guillaume HUSSON (Projet GH SOLAIRE) soit un montant de 40 665.84 € TTC.
- 50 % du montant à la charge du Demandeur Jean QUILLERET (Projet JEAN SOLAIRE) soit un montant de 40 665.83 € TTC.

Si un des 2 projets ne se réalise pas, la solution de raccordement devient caduque.

7.1.1.2 Raccordement de Secours Substitution et Raccordement de Structure associé

Sans objet.

7.1.2 Echancier de paiement

Le paiement des sommes dues en exécution de la présente convention sera effectué auprès de : ERDF selon l'échéancier de paiement suivant :

Le Demandeur a déjà réglé au Distributeur pour le projet MED-RP-2014-000327 :

- 6391.80 € TTC le 13/08/2014 au titre de l'acompte sur le montant des travaux de la Proposition Technique et Financière, ce qui représente un acompte de 18 % du montant total TTC dû,

Le Demandeur a réglé pour le projet MED-RP-2014-000327, le Distributeur dans les conditions suivantes :

- le solde du montant TTC, soit 33888.19 €, à l'achèvement des travaux et avant toute mise en service définitive de l'Installation. (pour info, car ce solde sera réactualisé avec la facturation éventuelle des aléas de chantier).

Nota : Une prestation de mise en service sera facturée au demandeur lors de la mise en service du site de production, selon le catalogue des prestations, consultable sur le site du distributeur.

7.2 Remboursement à des tiers au titre du droit de suite

Sans objet.

Pour le Demandeur de « Jean QUILLERET »	Pour le Distributeur Dorothee DROUAC
--	---

(Date, signature et cachet du Demandeur) A ... N.Y. le ... 05/07/2016	(Date, signature et cachet du Distributeur ERDF) A ... A. le ... 11/07/2016
--	--

ANNEXE 1 EXPRESSION DES BESOINS DU DEMANDEUR – CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES DE L'INSTALLATION

1.1 Caractéristiques générales de l'Installation

- Nombre d'entités juridiques en aval de la limite de propriété des ouvrages : 1
- Type d'installation : production
- Type d'équipements perturbateurs dans l'Installation: Cf. fiches de collecte

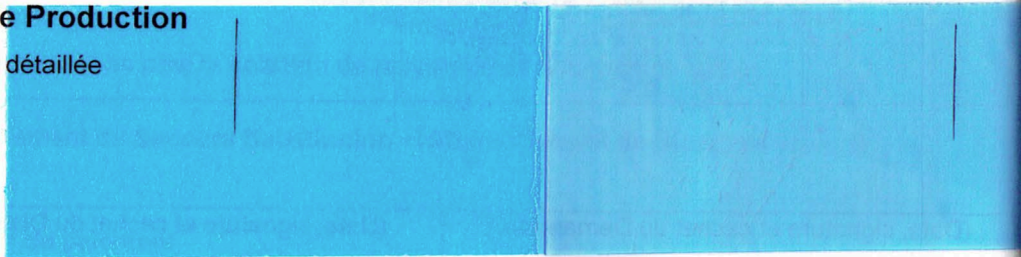
1.2 Expression des besoins du Demandeur

- Puissance maximale injectée 194,56 kVA et maximale soutirée 0 kW au niveau du point de raccordement BT « Production ».
- Période prévue de production : du 1^{er} janvier au 31 décembre
- Exigences de qualité d'accès au réseau : seuils standard du Contrat d'Accès

1.3 Caractéristiques électriques de l'Installation

- **Installation de Production**

Cf. fiches de collecte détaillée



Fiches de Collecte GH SOLAIRE :

Fiches de collecte de renseignements pour une pré-étude (simple ou approfondie) et pour une offre de raccordement au réseau public de distribution géré par ERDF, d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 30 kVA

Fiche A : DONNEES GENERALES DU PROJET

DEMANDEUR DU RACCORDEMENT : C'est le bénéficiaire du raccordement. Il est le destinataire de l'offre de raccordement, sauf s'il a mandaté un tiers.

Nom du demandeur*	Guillaume HUSSON
<input checked="" type="checkbox"/> Particulier (M, Mme, Mlle)	
<input type="checkbox"/> Société*	
<input type="checkbox"/> Collectivité locale ou service de l'Etat	
SIREN (Société)*	
Nom de l'agence (pour les entreprises)*	
Adresse*	LOS COURTS
Code Postal - Ville-Pays*	66360 - NYER - France
Interlocuteur (Nom, Prénom)*	HUSSON Guillaume
Téléphone	06 65 38 79 51
Fax	
e-mail	guillaume@itaca-net.com

TIERS HABILE (QUI ASSURE TOUT OU PARTIE DU SUIVI DE LA DEMANDE DE RACCORDEMENT)

Le demandeur du raccordement a-t-il autorisé ou mandaté un tiers ?* Oui Non

Si oui, renseigner les éléments suivants :*

Le tiers dispose d'une autorisation*

Le tiers dispose d'un mandat*

Dans le cadre de ce mandat, pour le raccordement de l'installation de Production décrit dans ce formulaire, le demandeur du raccordement donne pouvoir au tiers mandaté de :

signer en son nom et pour son compte le CARD-I et la Proposition Technique et Financière et/ou la Convention de Raccordement, celle-ci étant rédigée au nom du :

mandant

mandataire, au nom et pour le compte du mandant

procéder en son nom aux règlements financiers relatifs au raccordement

Dans le cas d'une demande de raccordement simultanée Consommation plus Production, un seul mandat peut être délivré à un tiers, qui sera l'interlocuteur d'ERDF et agira au nom et pour le compte du demandeur pour l'ensemble.

Personne / société habilitée :* Jean QUILLERET

Le cas échéant, représenté par M. ou Mme*

Adresse* MAS d'en PORSIGNAN - 66360 NYER (dément habilité(e) à cet effet)

Téléphone* 04 68 03 03 84

Fax

e-mail* jean.quilleret@wanadoo.fr

Nom*	GH SOLAIRE
SIRET*	
Adresse*	LAS ENBRIQUES
Code Postal - Ville*	66360 NYER
Code INSEE Commune*	66123
Coordonnées GFS du PDI*	(;)
<small>Rechercher (Rechercher) le système WGS84</small>	

RACCORDEMENT ACTUEL AU RESEAU 42,5377 ; 2,89943

ERDF est la forme juridique ERDF - SA (SARL à l'origine) et figure en 4888.
L'adhésion au réseau pour exprimer la demande de raccordement auprès d'ERDF implique pour être destinataire des données relatives au raccordement, la signature d'un mandat.
Le mandataire est mandaté par son nom et pour le compte de l'installateur. Il devient l'interlocuteur d'ERDF public et se met au service du raccordement. Il est responsable de la prise en compte de la production et de l'acceptation Technique et Financière et/ou Convention de Raccordement. Il peut en outre, à la demande de l'installateur, signer le CARD-I et/ou le contrat de raccordement.
L'adhésion au réseau implique la signature d'un mandat et/ou la signature d'une convention de raccordement. ERDF ne peut accepter les données relatives au raccordement.

RESEAU ELECTRIQUE INTERIEUR

Schéma unifilaire de l'installation intérieure*	Indiquer sur le schéma l'ensemble des unités de production, l'organe de découplage de chaque unité de production, l'organe de découplage du site, les connexions éventuelles aux installations de consommation et les longueurs et les sections des câbles.	
En cas d'utilisation d'onduleurs de type monophasé, donner la répartition de la puissance de raccordement sur chacune des 3 phases**	Phase 1	kVA
	Phase 2	kVA
	Phase 3	kVA

UNITES DE PRODUCTION*

Unités	Panneau Photovoltaïque		Onduleur		
	Puissance Crête	Nombre	Puissance apparente nominale Sn	Puissance apparente maximale Smax	Nombre
N° 1	0,327 kWc	595	30 kVA	33 kVA	6
N° 2	kWc		kVA	kVA	
N° 3	kWc		kVA	kVA	
N° 4	kWc		kVA	kVA	
N° 5	kWc		kVA	kVA	
N° 6	kWc		kVA	kVA	
N° 7	kWc		kVA	kVA	
N° 8	kWc		kVA	kVA	
N° 9	kWc		kVA	kVA	

PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES - CARACTERISTIQUES**

Puissance installée en intégration au bâti***	kWc
Puissance installée en intégration simplifiée au bâti***	kWc
Puissance installée sur bâti, sans intégration*	194,56 kWc
Puissance installée au sol*	kWc
Type de pivot (permettant le suivi de la course du soleil)*	<input type="checkbox"/> Fixe <input type="checkbox"/> 1 axe de rotation <input type="checkbox"/> 2 axes de rotation
Type de technologie*	<input type="checkbox"/> Silicium polycristallin <input checked="" type="checkbox"/> Silicium monocristallin <input type="checkbox"/> Silicium amorphe <input type="checkbox"/> Couche mince à base de tellure de cadmium <input type="checkbox"/> Couche mince à base de cuivre, d'indium, sélénium <input type="checkbox"/> Couche mince à base de composés organiques <input type="checkbox"/> Autre

* ERDF rappelle l'interdit du demandeur à équiper au mieux son installation photovoltaïque pour limiter les frais de raccordement.
 ** La demande sera en sus de l'abonnement au contrat d'achat de l'énergie d'origine éolienne ou éolienne, la répartition de la puissance installée sur les différentes unités photovoltaïques de puissance à l'adresse : <http://www.legislation.gouv.fr>
 *** Installation simplifiée à la prime d'intégration (4.4.4.4)
 **** kWc = kilowatt-crête - caractéristique des panneaux photovoltaïques
 ***** Installation simplifiée à la prime d'intégration simplifiée au bâti

K

K

AUTRES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

Aviez-vous une puissance Q ² à déclarer ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non
Si oui : Puissance crête des panneaux (Valeur Q) * N° CARD-I (ou CRAE) du (ou des) contrat(s) existant(s)	kWc

CERTIFICATION DES DONNEES : « Fiche B : CARACTERISTIQUES DU SITE À RACCORDER EN BASSE TENSION »

Date * 02 mai 2016	Nom - Prénom du Demandeur ou du tiers habilité *
	Signature* Jean QUIERET

K

K K



Fiches de collecte de renseignements pour une pré-étude (simple ou approfondie) et pour une offre de raccordement au réseau public de distribution géré par ERDF, d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA

RAPPEL - REMPLIR UNE FICHE PAR TYPE D'ONDULEUR ASSURANT LE TRANSIT TOTAL DE PUISSANCE

ONDULEUR

Marque et référence de l'onduleur*	DELTA RPI 1730A
Fournir les caractéristiques constructeur de l'onduleur*	Référence du document ¹⁾ : DELTA RPI 1730A

TECHNOLOGIE

Puissance apparente nominale de l'onduleur*	30 kVA
Courant nominal - In*	3 x 43,5 A
Puissance apparente maximale de l'onduleur ²⁾ *	33 kVA
Type d'électronique de puissance*	<input type="checkbox"/> Commutation assistée (Thyristors) <input checked="" type="checkbox"/> Commutation forcée (IGBT-MLI)
Tension de sortie assignée*	3 x 400 V
Type de connexion*	<input type="checkbox"/> Monophasé <input checked="" type="checkbox"/> Triphasé <input type="checkbox"/> Autre - Préciser :

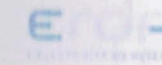
IMPÉDANCE A 175 HZ*

Le Demandeur s'engage sur une valeur d'impédance à 175 Hz infinie s'il ne renseigne pas ces données.

Impédance du convertisseur à 175 Hz - R et X en ohm, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur):	<input checked="" type="checkbox"/> schéma équivalent série <input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	R _{175 Hz} Ω X _{175 Hz} Ω
--	---	--

0,00366
-49,096

¹⁾ Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier.
²⁾ Le constructeur n'a pas communiqué de puissance apparente maximale pour son onduleur, préciser par défaut la même valeur que la puissance apparente nominale.



Fiches de collecte de renseignements pour une pré-étude (simple ou approfondie) et pour une offre de raccordement au réseau public de distribution géré par ERDF, d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA

PROTECTION DE DECOUPLAGE*

La protection de découplage est obligatoire en application de l'article 7 de l'arrêté du 23 avril 2008. Elle peut :

- être intégrée à l'onduleur (ou au sectionneur automatique) (Cocher la case « Intégrée à l'onduleur »), avec un seuil haut de fréquence correspondant à celle, des trois valeurs, en fonction de la période d'acceptabilité (Cocher la case correspondant au seuil de découplage)¹⁾ ou
- en être indépendante, dans ce cas elle sera de type B.1 (cocher la ou les case(s) « Externe à l'onduleur B.1 » suivant le type).

Périodes d'acceptabilité des protections intégrées :

- ERDF n'acceptera plus de demandes d'offre de raccordement pour de nouvelles installations avec un seuil de découplage à 50,3 Hz à partir du 01/09/13 ;
- ERDF acceptera des demandes d'offre de raccordement avec un seuil de découplage à 50,4 Hz à partir du 01/05/2013 jusqu'au 30/06/2014 sous réserve de conformité ;
- ERDF acceptera des demandes d'offre de raccordement pour de nouvelles installations avec un seuil de découplage à 50,6 Hz à partir du 01/05/14 sous réserve de conformité.

<input checked="" type="checkbox"/> Intégrée à l'onduleur*	<input type="checkbox"/> Découplage à 50,3 Hz Joindre la preuve de conformité ²⁾ A la prénorme DIN VDE 0126-1-1
<input type="checkbox"/> Externe à l'onduleur B.1*	<input type="checkbox"/> Découplage à 50,4 Hz Joindre la preuve de conformité ²⁾ A la prénorme DIN VDE 0126-1-1/A1 avec réglage VFR-2013
	<input checked="" type="checkbox"/> Découplage à 50,6 Hz Joindre la preuve de conformité ²⁾ à la prénorme DIN VDE 0126-1-1/A1 avec réglage VFR-2014

HARMONIQUE

Joindre un certificat de la conformité à la CEI ou NF EN (un certificat suffit par type) fourni par le constructeur* :

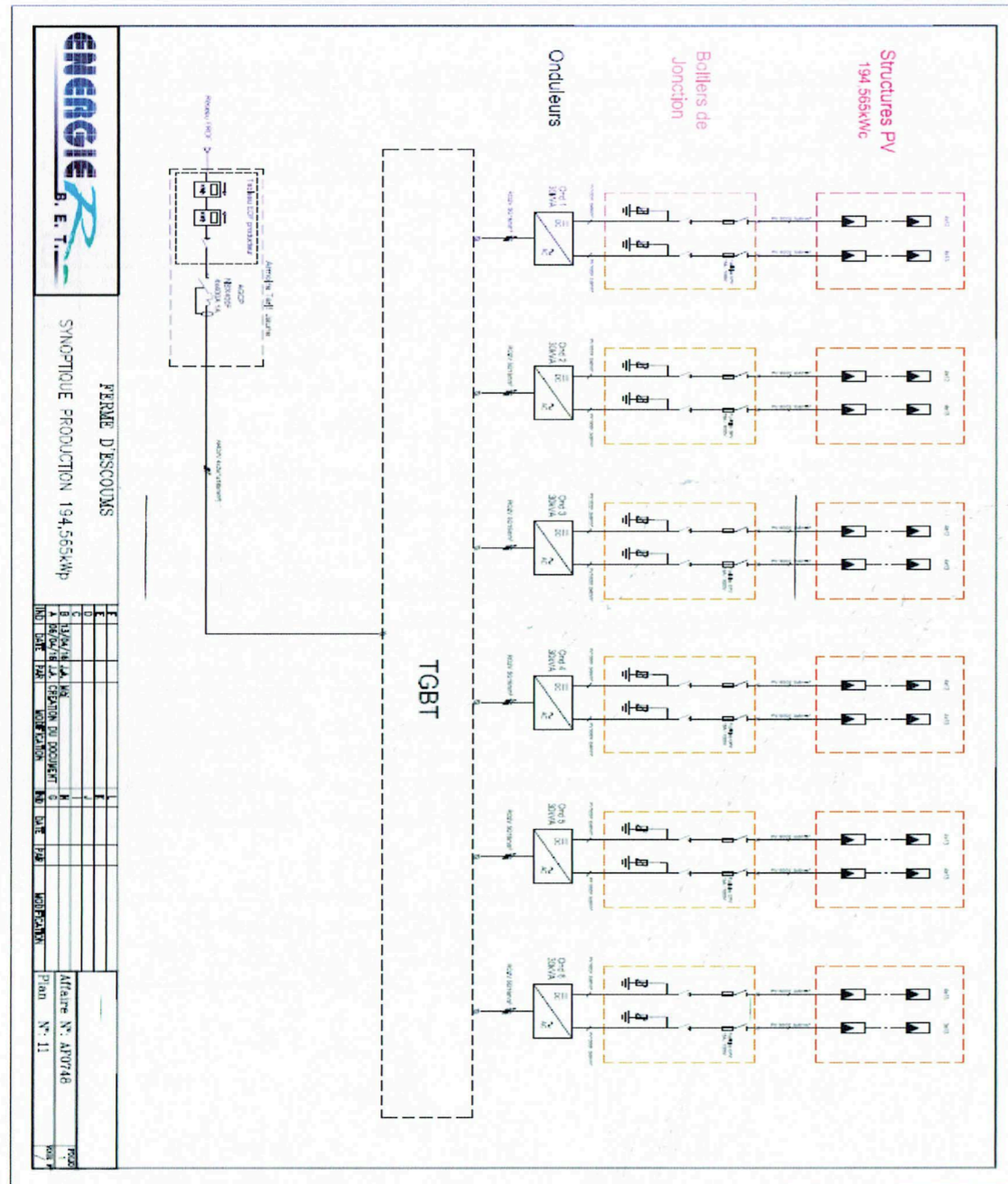
- ✓ NF EN 61000-3-2 pour les appareils ayant un courant appelé inférieur ou égal à 16 A par phase,
- ✓ CEI 61000-3-4 pour les appareils ayant un courant assigné supérieur à 16 A par phase,
- ✓ NF EN 61000-3-12 pour les appareils ayant un courant appelé supérieur à 16 A et inférieur ou égal à 75 A par phase.

CERTIFICATION DES DONNEES : « ONDULEUR »

Date* 02 mai 2016	Nom - Prénom du Demandeur ou du tiers habilité :*
	Signature* Jean QUILLERET

* La notion de découplage est définie dans le note ERDF-NDI-RES-12_F sur le site www.erdf.fr.
¹⁾ La preuve de conformité à fournir à ERDF est constituée de la déclaration de conformité du fabricant de chacun des appareils mis en œuvre, indiquée suivant le cadre du format de la norme NF EN 61000-3-2 et accompagnée de la copie du certificat de conformité délivré par un organisme de certification.
²⁾ La preuve de conformité à fournir à ERDF est constituée de la déclaration de conformité du fabricant de chacun des appareils mis en œuvre, indiquée suivant le cadre du format de la norme NF EN 61000-3-12, accompagnée de la copie du certificat de conformité délivré par un organisme de certification et la conformité par déclaration de réglage en fréquence haute des appareils VFR-2013.
³⁾ La preuve de conformité devra être fournie à ERDF au moyen de la déclaration de conformité accompagnant chacun des appareils mis en œuvre, indiquée suivant le cadre du format de la norme NF EN 61000-3-12, accompagnée de la copie du certificat de conformité délivré par un organisme de certification et la conformité par déclaration de réglage en fréquence haute des appareils VFR-2014.

ANNEXE 2 PLAN(S) DE LOCALISATION DU SITE



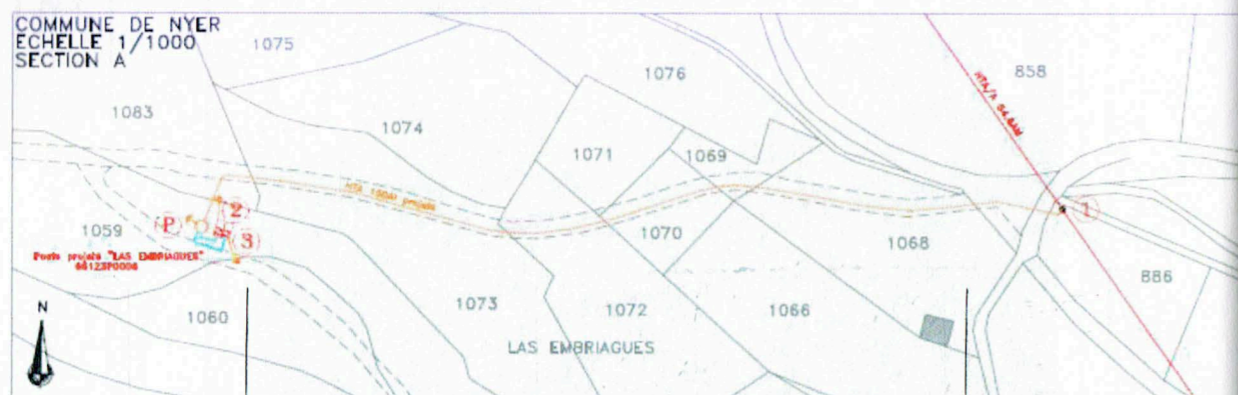
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

ANNEXE 3 PLAN DU RACCORDEMENT BT PROJETE

Un plan de recollement au 1/200^{ème} concernant le cheminement du câble BT sur le site sera remis par le Demandeur au Distributeur à l'issue des travaux pour la constitution du Dossier d'Intervention Ulérieur sur l'Ouvrage.

PLAN & CARNET DE PIQUETAGE

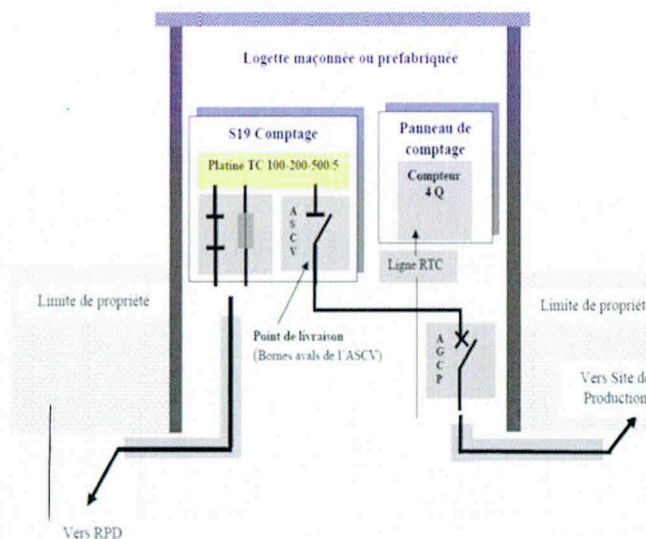
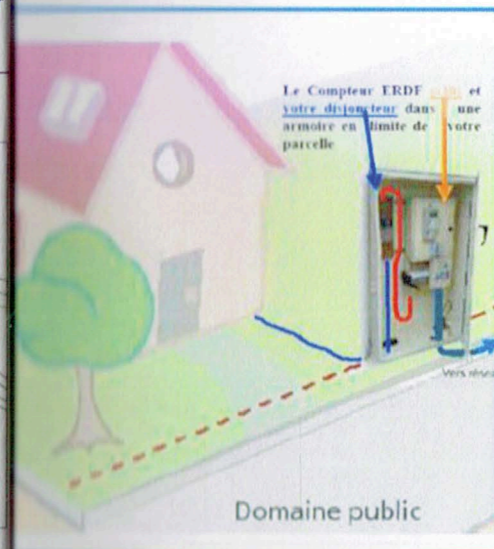


- ① P. Boite 11 S 255 + 1 NV1 + 3 VHT 22T existant conservé
Pose 1 ERAS HTA 150AI + 3 Parafoudres + 1 MALTM
Pose 3 ponts gainés
- ② Pose poste PAC 4UE "LAS EMBRIAGUES" 66123P0006
Raccorder 1 câble HTA 150AI
Pose 2 départs monobloc + raccorder 2 câbles BT 240AI
- ③ Pose 1 armoire Tarif Jaune + BTR + 1 MALTN éloignée
Raccorder 1 câble BT 240AI + téléreport



ANNEXE 4 SCHEMA ELECTRIQUE UNIFILAIRE GENERAL DU RACCORDEMENT DU SITE

à l'issue d'un raccordement en limite de propriété



Ouvrage	Fourniture matériel	Pose	Commentaires
Liaison entre le réseau BT existant et l'armoire de comptage type TJ en limite de propriété	Distributeur	Distributeur	
Armoire de comptage type TJ en limite de propriété.	Distributeur	Distributeur	
Coffret de comptage S19 avec sectionnement aval et réducteur de mesure	Distributeur	Distributeur	Implanté dans l'armoire de comptage
Compteurs 1 PME-PMI	Distributeur	Distributeur	
Appareil Général de Coupure et Protection (AGCP)	Demandeur	Demandeur	L'AGCP ne sera pas obligatoirement situé dans l'armoire de comptage.
Protections de découplage Type B1, ou DIN VDE 0126 (C15-400).	Demandeur	Demandeur	Le schéma proposé par le demandeur doit être <u>validé par le distributeur</u> avant la MES. Un contrôle est réalisé par le distributeur (catalogue des prestations)
1 Dispositif GSM	Distributeur	Distributeur	Le télé relevé de l'installation sera assuré par un dispositif GSM mis en œuvre par ERDF