

Convention de raccordement individuel pour une installation de production en BT de puissance supérieure à 36 kVa

Conditions Particulières

- **Résumé**

Cette convention de raccordement est destinée aux demandeurs d'un raccordement nouveau ou d'une modification de raccordement.

Elle présente les modalités techniques, juridiques, financières permettant de raccorder une installation électrique de production au réseau public de distribution (RPD) basse tension géré par GEREDIS DEUX-SEVRES, pour une puissance de raccordement supérieure à 36 KVA.

- **Document(s) associé(s) et annexe(s)**

D-GR2-SU-004-12 « *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 GEREDIS DEUX-SEVRES, d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA* »

La présente proposition est régie par la procédure « Traitement des demandes de raccordement producteur inférieur ou égale à 36 kVA » référencée « D-GR2-RTA-2 » (version « A »).

Historique du document : D-GR2-CON-003-1		
Nature de la modification	Indice	Date de publication
Création	A	03/11/2008
Simplification technique	B	15/05/2010
Modification du type de comptage	C	01/03/2012
Modification Adresse et seuil de fréquence haute des protections DIN VDE 126-1-1/A1	D	01/11/2013
Modification logo et DG	E	23/12/2014

**CONVENTION DE RACCORDEMENT
AU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION BT
D'UNE INSTALLATION DE PRODUCTION
D'ENERGIE ELECTRIQUE**

**INSTALLATION PHOTOVOLTAIQUE DE [%nom_projet%]
N° SIREN : [%producteur->siren%]
[%ville_projet%]**

Fait en double exemplaire, relié paraphé à chaque page et signé seulement à la dernière page.

ENTRE

[\[%si->mandataire%\]](#)[%demandeur->nom%], dont le siège social est situé [%demandeur->adresse%], [%demandeur->cp%] [%demandeur->ville%], représentée par [%mandataire->nom%], dûment habilité à cet effet, ci-après dénommée le Demandeur,[\[%fin->mandataire%\]](#)

[\[%si->pas_mandataire%\]](#)[%demandeur->nom%] domicilié [%demandeur->adresse%] [%demandeur->cp%] [%demandeur->ville%], dûment habilité à cet effet, ci-après dénommée le Demandeur,[\[%fin->pas_mandataire%\]](#)

**D'UNE PART,
ET**

GEREDIS DEUX-SEVRES, SASU au capital de 35 000 000€, dont le Siège Social est situé à NIORT (79000), 17 Rue des Herbillaux, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de NIORT sous le numéro 503 639 643, en sa qualité de Gestionnaire du Réseau Public de Distribution, représentée par Monsieur Nicolas CHARPY es qualités de Directeur Général, ayant dûment donné délégation au fin des présentes,

Et ci-après dénommée : le Distributeur

D'AUTRE PART,

AVERTISSEMENT : *Au cas où la convention contiendrait des ratures et/ou des ajouts de clauses ou de mentions et/ou des suppressions de clauses ou de mentions, celui-ci serait considéré comme nul et non avvenu. Dans cette hypothèse, il y aura lieu de signer une nouvelle convention destinée à remplacer la convention annulée.*

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
2.2.1	Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution et du Réseau Public de Transport	5
3	Limites de propriété des ouvrages - Point de livraison - Point commun de couplage	5
3.1	Limites de propriété des ouvrages.....	5
3.2	Point commun de couplage	5
4	Réalisation des ouvrages de raccordement et délai d'exécution	5
4.1	Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution.....	5
4.1.1	Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage du distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES	5
4.1.2	Aménagements réalisés par le Demandeur et permettant le cheminement des liaisons de raccordement du Réseau Public de Distribution HTA sur son domaine privé	5
4.1.3	Non-respect des délais de réalisation des travaux	5
5	Appareils de comptage	6
5.1	Dispositif de comptage de référence au point de livraison du Producteur	6
6	Ouvrages de l'installation	6
6.1	Caractéristiques des ouvrages.....	6
6.1.1	Protections rendues nécessaires par le raccordement au Réseau Public de Distribution BT	6
6.1.2	Installations de télécommunication.....	8
6.1.3	Dispositif de filtrage pour limiter les perturbations du signal tarifaire.....	8
6.2	Dispositions spécifiques à l'installation de production	8
6.2.1	Régulations de l'Installation de Production.....	8
6.3	Perturbations.....	8
6.3.1	Perturbations générées par l'Installation	8
6.3.2	Perturbations venant du Réseau.....	8
6.4	Mise sous tension de l'Installation	8
6.5	Mise en service industrielle	9
7	Conditions financières du raccordement	9
7.1	Remboursement au Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES au titre du raccordement	9
7.1.1	Montant	9
7.1.2	Echéancier de paiement.....	9
7.2	Remboursement à des tiers au titre du droit de suite	10

1 Objet de la convention

Le Demandeur a décidé de construire à [%adresse_projet%] à [%ville_projet%], sur la parcelle cadastrée [%parcelles->references%], une installation de production d'électricité. Il demande le raccordement de son installation au réseau public de distribution BT pour le [%souhait_date_mes%] par un raccordement répondant aux caractéristiques ci après :

- un raccordement principal permettant de répondre aux besoins exprimés ci-après par le Demandeur et détaillés en annexe 1 :
 - une puissance de soutirage de [%etude->p_max_souti%] kVA
 - une puissance d'injection de [%etude->p_inj%] kVA
 - [%generateur->pmax_produite%] kVA de puissance installée de moyens de production dont les caractéristiques sont indiquées en annexe 1
- pas de raccordement de secours substitution.

Sur le territoire de la commune de [%ville_projet%], GEREDIS DEUX-SEVRES 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 GEREDIS DEUX-SEVRES 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 :

- [%solution_proposee%]
- Nouveau poste HTA/BT «N_du_poste» «Nom_du_poste» à créer,
- Nouveau départ BT «N_départ» constitué d'un câble 3x240 + 150 mm² Aluminium issu du nouveau poste HTA/BT [Nom du poste HTA/BT] à créer,
- Dérivation Individuelle BT par une Liaison au Réseau en 3 x 240mm² + 150 mm² ALU constituant un nouveau départ BT à créer «N_départ» issu du poste existant HTA/BT Distribution Publique «N_du_poste» «Nom_du_poste».
- Dérivation souterraine de 40 mètres en 3x150mm²+70mm²Aluminium, raccordée sur un départ BT issu du poste HTA/BT de Distribution Publique «N_du_poste» «Nom_du_poste»,
- ...

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 [%etude->p_max_souti%] kVA.

La Puissance Limite pour le soutirage sur le Réseau Public de Distribution BT de l'Installation est de 250kVA.

La Puissance de Raccordement pour l'injection sur le Réseau Public de Distribution BT de l'Installation est de [%etude->p_inj%] kVA.

La Puissance Limite pour l'injection sur le Réseau Public de Distribution BT de l'Installation est de 250kVA.

Pas de possibilité contractuelle de réservation de puissance en injection sur une canalisation de secours en soutirage.

Les dispositions constructives sur la capacité de fourniture et d'absorption de puissance réactive par les machines de production ainsi que le mode de régulation de la puissance réactive fournie ou absorbée par l'installation du demandeur durant l'injection sont indiqués au § 6.2.1. Les paramètres de réglage figurent et sont mis à jour régulièrement dans la convention d'exploitation et le contrat d'accès en injection.

2.2.1 Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution et du Réseau Public de Transport

Poste HTA/BT existant le plus proche : [%etude->eti_q_poste_souti%] [%etude->nom_poste_souti%]

- **Ouvrages à construire ou à adapter pour le raccordement de l'installation.**

Descriptif technique	Localisation géographique	Niveau de tension	Réalisation des ouvrages
« Nom du départ HTA »	[%ville_projet%]	HTA ([%etude->u_primaire_transfo%] V)	GEREDIS DEUX-SEVRES
«N_du_poste» «Nom_du_poste»	[%ville_projet%]	Injection	GEREDIS DEUX-SEVRES
«N_départ»	[%ville_projet%]	BT	GEREDIS DEUX-SEVRES

3 Limites de propriété des ouvrages - Point de livraison - Point commun de couplage

3.1 Limites de propriété des ouvrages

La limite de propriété est située sur les bornes aval de l'appareil de sectionnement à coupure visible associée à l'appareil général de commande et de protection.

3.2 Point commun de couplage

Le Point Commun de couplage est situé à la limite de propriété définie au § 3.1.

4 Réalisation des ouvrages de raccordement et délai d'exécution

La date de mise à disposition de tous les ouvrages de raccordement est prévue pour le «Date_de_mise_sous_tension».

4.1 Ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution

4.1.1 Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage du distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES

Les tableaux du paragraphe 2.2.1 indiquent les ouvrages de raccordement du Réseau Public de Distribution réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES. La date de mise à disposition de ces ouvrages est prévue pour le «Date_de_mise_sous_tension».

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

[A maintenir uniquement si nécessaire]

Le Demandeur remettra au Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES le plan à échelle 1/200^è du cheminement dans ses terrains des ouvrages de raccordement.

4.1.3 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 GEREDIS DEUX-SEVRES, sauf si le Demandeur apporte la preuve d'une faute ou d'une négligence du Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES.

5 Appareils de comptage

5.1 Dispositif de comptage de référence au point de livraison du Producteur

Les compteurs suivants seront installés au point de livraison du Producteur.

Libellé du compteur	Type de compteur	Réf du TT de mesure ou RD (raccordement direct)	Réf du TC de mesure	Energie comptée	Libellé de l'énergie comptée	Propriété
PME-PMI	PME-PMI	RD		Energie active soutirée au point de livraison	S (P+)	Gérédis Deux-sèvres
				Energie réactive positive soutirée au point de livraison	S (Q+)	
				Energie réactive négative soutirée au point de livraison	S(Q-)	
				Energie active injectée au point de livraison	I (P+)	
				Energie réactive positive injectée au point de livraison	I (Q+)	
				Energie réactive négative injectée au point de livraison	I (Q-)	

Les circuits de mesure fournis par le distributeur (transformateurs de courant) font partie du Réseau Public de Distribution. Leurs caractéristiques sont les suivantes :

Réf. du réducteur	Rapport	Classe de Précision	Puissance de Précision	Libellé des compteurs associés
TC1	100-200-500 A / 5 A	0,5	3,75 VA	PME-PMI

6 Ouvrages de l'installation

Les ouvrages situés en aval de la limite de propriété des ouvrages BT, sont constitués du Point de Livraison BT et des ouvrages BT de l'Installation Intérieure du Demandeur. Sauf mention contraire, ces ouvrages seront réalisés aux frais et sous la responsabilité du Demandeur, conformément à la réglementation en vigueur, et resteront sa propriété.

6.1 Caractéristiques des ouvrages

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

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

Le demandeur mettra en œuvre dans son installation, à ses frais, un système de protection conforme à la norme NFC 15-100.

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

Un dispositif constitué d'une protection et d'un organe de découplage doit être installé entre la sortie du générateur et l'Installation intérieure.

Celui-ci est conforme à l'arrêté du 25 avril 2008 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement à un réseau public de distribution d'une installation de production électrique.

Ce dispositif a pour objet de déconnecter instantanément le générateur pour :

- permettre le fonctionnement normal des protections et automatismes installés par le Distributeur,
- éviter le maintien sous tension de l'installation après séparation du réseau,

- éviter des découplages intempestifs préjudiciables aux équipements domestiques,
- séparer le générateur de l'Installation intérieure en cas défaillance interne.

[%si->pro_dec%]

Pour répondre à ces différentes fonctionnalités, le Producteur met en œuvre un dispositif de découplage conforme aux exigences de la prénorme DIN VDE 0126 1.1 intégré aux onduleurs [%etude->marque_onduleur%] et à la prénorme DIN VDE 0126 1.1/A1 intégré aux onduleurs [%etude->marque_onduleur%]. Un certificat délivré par un organisme agréé attestant de la conformité de la protection de découplage aux prescriptions du Distributeur sera joint en annexe du présent contrat. [%fin->pro_dec%]

[%si->pas_pro_dec%]

Pour répondre à ces différentes fonctionnalités, le Producteur met en œuvre un dispositif de découplage de type B.1 équipé de 2 boîtes d'essais ESSAILEC (Tension + asservissement) accessibles par le distributeur.

Cette protection sera composée des éléments suivants :

- 3 relais à minimum de tension réglé à 85 % de la tension nominale
- 1 relais à maximum de tension réglé à 115 % de la tension nominale
- 1 relais à minimum de fréquence réglé à 49,5 Hz
- 1 relais à maximum de fréquence réglé à 50,5 Hz

Tous ces relais sont à action instantanée.

Ces différents relais agiront sur la commande d'un organe de découplage dont le fonctionnement se fera à minima de tension. Leurs réglages seront précisés dans la convention d'exploitation. [%fin->pas_pro_dec%]

6.1.2 Installations de télécommunication

Le Demandeur fait établir à ses frais une ligne téléphonique pour le compteur constituant le dispositif de comptage de référence. Le Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES prend à sa charge les frais de l'abonnement correspondant.

6.1.3 Dispositif de filtrage pour limiter les perturbations du signal tarifaire

L'installation de production du Demandeur ne provoque pas de perturbation du signal au-delà des limites réglementaires admises. Le raccordement ultérieur d'un ou plusieurs utilisateurs au Réseau Public de Distribution HTA ou BT peut toutefois provoquer une atténuation des signaux tarifaires en dessous des limites réglementaires admises. Le Demandeur s'engage à participer financièrement à l'Installation, l'exploitation, l'entretien et le renouvellement d'un dispositif de filtrage nécessaire au raccordement ultérieur de ces utilisateurs. Ce filtre sera implanté dans sa propre Installation ou dans celle d'un autre utilisateur dont les coordonnées lui seront communiquées.

6.2 Dispositions spécifiques à l'installation de production

6.2.1 Régulations de l'Installation de Production

L'installation de Production du Demandeur ne doit pas absorber de puissance réactive.

6.3 Perturbations

6.3.1 Perturbations générées par l'Installation

6.3.2 Perturbations venant du Réseau

6.3.2.1 Perturbations venant du Réseau Public de Distribution BT

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

L'installation du Demandeur devra pouvoir supporter les perturbations venant du RPD dans les limites prévues par la norme EN 50-160.

6.3.2.2 Disponibilité du Réseau

Cf. le chapitre 9 « Responsabilité » du Contrat d'accès en injection pour un site de production supérieur à 36 kVA raccordé au Réseau Public de Distribution BT - Conditions Générales.

6.4 Mise sous tension de l'Installation

Le Demandeur et le Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES conviennent d'une date prévisionnelle de mise sous tension définitive de l'Installation au : [%date_mes%]

[Ajout optionnel : si une mise sous tension par tranche de l'Installation est envisagée, préciser les dates de mises sous tension intermédiaires pour essais]

Le Demandeur et le Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES conviennent des dates prévisionnelles de mise sous tension définitive du nouveau départ BT :

- Nouveau départ BT °: pour le «Date_de_mise_sous_tension»

6.5 Mise en service industrielle

La mise en service industrielle de l'Installation est prévue le : [%date_mes%]

7 Conditions financières du raccordement

7.1 Remboursement au Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES au titre du raccordement

7.1.1 Montant

Le montant total du raccordement à la charge du demandeur s'élève à [%devisclient->montant_ht%] €, hors taxes, 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 réellement mise en œuvre

Travaux de branchement	« Branchement »	€ hors taxes
Travaux poste HTA/BT :	« Coût_poste_HTA_ BT »	€ hors taxes
Travaux sur le réseau BT :	« Coût_réseau_BT »	€ hors taxes
Montant de la contribution	« Total des travaux »	€ hors taxes
Coût à la charge de GEREDIS Deux-Sèvres au titre du TURPE	« Part GRD »	€ hors taxes
TOTAL :	[%devisclient->montant_ht%]	€ hors taxes

Des prestations complémentaires (notamment vérification des protections de découplage, mise en service et essai de mise en service) pourront être mises en œuvre conformément au catalogue de prestations de GEREDIS DEUX-SEVRES.

7.1.2 Echancier de paiement

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

Le Demandeur règlera le Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES dans les conditions suivantes :

- [%devisclient->prt_act%]% du montant HT, soit [%devisclient->acompte%] €, à la signature du devis,
- le solde du montant TTC, soit [%devisclient->solde_ttc%] €, à l'achèvement des travaux et avant toute mise en service définitive de l'Installation.

7.2 Remboursement à des tiers au titre du droit de suite

Sans objet.

A :

Le :

<p>Pour le Demandeur [demandeur->nom%] [si besoin ajouter :] par délégation de [%mandataire->nom%] [Fonction du délégataire]</p>	<p>Pour le Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES Directeur des Réseaux par délégation Chef de Division Raccordements et Accès au Réseau</p>
---	--

Fait en double exemplaire, paraphé à chaque page et
signé seulement à cette page.

<p>(signature et cachet du Demandeur)</p>	<p>(signature et cachet du Distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES)</p>
---	--

ANNEXES

- 1 – Expression des besoins du demandeur – Caractéristiques électriques de l'installation
- 2 – Plan de localisation du site et de ses raccordements
- 3 – Schéma électrique unifilaire du site : point de livraison et installations intérieures
- 4 – Schéma d'implantation du point de livraison
- 6 – Attestation pour armoire en location
- 7 – Convention de passage pour les ouvrages de raccordement entre le demandeur et le distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES

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 :

[Pour Installation de Production, **fiches de collectes**].

1.2 Expression des besoins du Demandeur

- Puissances injectées [%etude->p_inj%] kVA et soutirées [%etude->p_max_souti%] kVA souhaitées,
- Période prévue de production : du 1 janvier au 31 décembre,
- Puissance souhaitant être réservée en soutirage (*en secours*) 0 kVA,
- Exigences de qualité d'accès au réseau : seuils standard du Contrat d'Accès.

1.3 Caractéristiques électriques de l'Installation

• Installation de Production

Si l'Installation contient au moins une machine de production d'un autre type : joindre les fiches de collecte détaillée des autres types de production.

ANNEXE 2 PLAN DE LOCALISATION DU SITE ET DE SES RACCORDEMENTS

Ce plan géographique de l'Installation précise les travaux à réaliser, la limite de propriété, l'emplacement du Point de Livraison et le cheminement en domaine privé des canalisations de raccordement.

Ce plan est établi par le distributeur GEREDIS DEUX-SEVRES avant la signature de la convention de raccordement.

ANNEXE 3 SCHEMA ELECTRIQUE UNIFILAIRE GENERAL DU SITE / POINT DE LIVRAISON ET INSTALLATIONS INTERIEURES

Les schémas unifilaires doivent être établis par le Demandeur avant signature de la convention de raccordement.

Ce schéma de principe doit faire apparaître par Point de Livraison :

- limites de propriété sur les circuits de puissance et de courants faibles,
- point de comptage,
- points de surveillance technique (courant et tension),
- type et position des appareils de coupure et de protection,
- position des groupes de production et leurs liaisons de raccordement,
- départs auxiliaires des groupes de production et autres usages,
- type et position des inverseurs de source et de bouclage intérieurs,
- appareils de couplage et de découplage des installations de productions,
- éventuels branchements BT de l'Installation.

ANNEXE 4 SCHEMA D'IMPLANTATION DU POINT DE LIVRAISON

Une liste des principaux matériels avec leurs nomenclatures et caractéristiques est établie par Point de Livraison :

- protection de découplage : type et marque des relais.

(ANNEXES EVENTUELLES)

ANNEXE 5 ATTESTATION POUR ARMOIRE EN LOCATION

ANNEXE 6 CONVENTION DE PASSAGE POUR LES OUVRAGES DE RACCORDEMENT ENTRE LE DEMANDEUR ET LE DISTRIBUTEUR GEREDIS DEUX-SEVRES