

## Demande d'augmentation de puissance sur une installation de production existante injectant par onduleur sur le réseau public de distribution BT de SRD et d'une puissance inférieure ou égale à 36kVA

Indice	Date application	Objet de la modification
A	29/12/2011	Création
B	11/07/2013	Evolution des seuils de protection de découplage

### Résumé

Ce document indique les différentes données administratives et techniques à fournir par un demandeur, dans le cadre d'une demande d'augmentation de puissance sur une installation de production existante injectant par onduleur sur le réseau public de distribution d'électricité basse tension géré par SRD et de puissance de raccordement inférieure ou égale à 36 kVA.

Dans le cas d'une installation avec souhait de bénéficier de l'obligation d'achat, le formulaire fait également office de demande de contrat d'achat.

Le détail des pièces à joindre, ainsi qu'une aide à la saisie, sont fournis à la fin du document.

Accessibilité	<input checked="" type="checkbox"/> Libre	<input type="checkbox"/> SRD	<input type="checkbox"/> Confidentiel
---------------	---	------------------------------	---------------------------------------

**DEMANDE D'AUGMENTATION DE PUISSANCE SUR UNE INSTALLATION DE PRODUCTION  
EXISTANTE INJECTANT PAR ONDULEUR SUR LE RESEAU PUBLIQUE DE DISTRIBUTION  
BT DE SRD ET D'UNE PUISSANCE INFERIEURE OU EGALE A 36KVA**

**A-CONTENU DU DOSSIER**

Pour établir l'avenant au Contrat de Raccordement, d'Accès au réseau public de distribution et d'Exploitation (CRAE) et la proposition de modification de raccordement, SRD vous remercie de compléter le formulaire suivant.

Nous vous recommandons vivement de le faire avec l'aide de votre installateur.

Si vous choisissez de bénéficier de l'obligation d'achat pour votre installation, ces éléments permettront également à Sorégies d'établir votre contrat d'achat.

Vous trouverez en fin de document les explications des renvois du formulaire et le détail des pièces à fournir. Celles-ci, ainsi que les champs du présent document marqués d'un \*, sont considérées par SRD comme obligatoires pour obtenir la complétude du dossier.

**B-INTERVENANTS**

**B1-DEMANDEUR**

Particulier (M, Mme, Mlle)

Société

Collectivité Locale ou service de l'Etat

Le cas échéant représenté par \_\_\_\_\_ dûment habilité(e) à cet effet.

Adresse\* : \_\_\_\_\_

Code Postal\* : \_\_\_\_\_ Commune\* : \_\_\_\_\_

Adresse e-mail : \_\_\_\_\_

N° de téléphone joignable en journée\* : \_\_\_\_\_

**B2-TIERS HABILITE**

Le demandeur 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, le demandeur donne pouvoir au tiers mandaté de :

signer en son nom et pour son compte l'avenant au CRAE et l'éventuelle proposition de modification 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 ou aux prestations

Personne/Société habilitée\* \_\_\_\_\_

Le cas échéant représenté par M ou Mme \_\_\_\_\_ dûment habilité(e) à cet effet.

Adresse\* : \_\_\_\_\_

Code Postal\* : \_\_\_\_\_ Commune\* : \_\_\_\_\_

Adresse e-mail : \_\_\_\_\_

N° de téléphone joignable en journée\* : \_\_\_\_\_

## B-INTERVENANTS (SUITE)

### B3-INSTALLATEUR

L'installateur est : \*

- Le demandeur
- Le tiers autorisé ou mandaté
- Une tierce entreprise (préciser son nom) : \_\_\_\_\_

Numéro(s) de téléphone : \_\_\_\_\_

Numéro de télécopie : \_\_\_\_\_

## C-LOCALISATION

Nom du site de Production\* : \_\_\_\_\_

SIRET (obligatoire si Société) : \_\_\_\_\_

Adresse\* : \_\_\_\_\_

Code Postal\* : \_\_\_\_\_ Commune\* : \_\_\_\_\_

## D-RACCORDEMENT ACTUEL AU RESEAU

Une installation de production est actuellement raccordée au Réseau Public de Distribution (RPD).

Avec une puissance de raccordement de\* : \_\_\_\_\_ kVA

Avec une puissance d'injection de\* : \_\_\_\_\_ kVA

N° de PDL (Point De Livraison)\* : \_\_\_\_\_

N° de CRAE\* : \_\_\_\_\_

Nom du titulaire\* : \_\_\_\_\_

## E-CARACTERISTIQUES DE LA NOUVELLE PRODUCTION INSTALLEE

### E1-CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DE LA PRODUCTION COMPLEMENTAIRE

Puissance maximale de l'installation (Pmax): \_\_\_\_\_ kVA\*

Type de raccordement au RPD souhaité\* :  Monophasé (6kVA max)  Triphasé

Puissance de raccordement en injection (Pracc) : \_\_\_\_\_ kVA\*

En cas de raccordement en triphasé, donner la répartition de cette Pracc sur chacune des 3 phases :

phase 1 : \_\_\_\_\_ kVA \* phase 2 : \_\_\_\_\_ kVA \* phase 3: \_\_\_\_\_ kVA \*

Existence ou prévision d'un stockage d'énergie électrique : \*  Oui  Non

### E2-CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

Type de production envisagée :

Photovoltaïque :

Puissance installée en intégration au bâti (usage principal d'habitation) : \_\_\_\_\_ kWc\*

Puissance installée en intégration au bâti (usage principal d'enseignement ou de santé) : \_\_\_\_\_ kWc\*

Puissance installée en intégration au bâti (autre usage) : \_\_\_\_\_ kWc\*

Puissance installée en intégration simplifiée au bâti : \_\_\_\_\_ kWc\*

Puissance installée sur bâti, sans intégration : \_\_\_\_\_ kWc\*

Puissance installée au sol : \_\_\_\_\_ kWc\* et de type\*  fixe

- 1 axe de rotation  
 2 axes de rotation

Surface totale des panneaux : \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> \*

Type de technologie<sup>1</sup> :

- Silicium poly-cristallin  
 Silicium mono-cristallin  
 Silicium amorphe  
 Couche mince à base de tellure cadmium  
 Couche mince à base de cuivre, d'indium, sélénium  
 Couche mince à base de composés organiques  
 Autre

Éolien Hauteur du mât + nacelle : \_\_\_\_\_ mètres \*

Autre Préciser le type de production : \* \_\_\_\_\_

Le projet nécessite une Autorisation d'Urbanisme de type :

- Déclaration Préalable  
 Permis de Construire  
 Autre type  
 Aucune

Le demandeur souhaite bénéficier du dispositif d'Obligation d'Achat : \*  Oui  Non

Si Non, Responsable d'Équilibre choisit : \_\_\_\_\_

Option de production:

L'offre de raccordement est demandée en-vue de : \*

La vente totale de la production

Ou  La vente du surplus de la production (déduction faite de la consommation)

Ou  L'électricité produite sera entièrement consommée sur le site

(1) Obligatoire à partir du 01 Juillet 2011

### E3-DESCRIPTION DES ONDULEURS

Type 1	Type 2	Type 3	Type 4
--------	--------	--------	--------

Marque* : _____ Type* : _____ Puissance nominale* : _____ W Tension de sortie assignée* : _____ V <input type="checkbox"/> Monophasé* <input type="checkbox"/> Triphasé* Nombre* : _____	Marque : _____ Type : _____ Puissance nominale : _____ W Tension de sortie assignée* : _____ V <input type="checkbox"/> Monophasé <input type="checkbox"/> Triphasé Nombre : _____	Marque : _____ Type : _____ Puissance nominale : _____ W Tension de sortie assignée* : _____ V <input type="checkbox"/> Monophasé <input type="checkbox"/> Triphasé Nombre : _____	Marque : _____ Type : _____ Puissance nominale : _____ W Tension de sortie assignée* : _____ V <input type="checkbox"/> Monophasé <input type="checkbox"/> Triphasé Nombre : _____
--	--	--	--

La protection de découplage est :\*  
 Intégrée aux onduleurs  
 Seuil accepté jusqu'au 01/09/13 : Découplage à 50.2 Hz  
 Seuil accepté jusqu'au 30/06/14 : Découplage à 50.4 Hz  
 Seuil accepté à partir du 01/05/14 : Découplage à 50.6 Hz  
 Assurée par une protection type B1  
 Préciser dans ce cas :  
 Marque\* : \_\_\_\_\_ Modèle\* : \_\_\_\_\_

**F-APRES LA MODIFICATION DE RACCORDEMENT**

L'interlocuteur technique pour le site sera :\*  
 Le demandeur  
 Autre : \_\_\_\_\_  
 M. /Mme/Mlle :\* \_\_\_\_\_  
 Adresse\* : \_\_\_\_\_  
 Code Postal\* : \_\_\_\_\_ Commune\* : \_\_\_\_\_  
 Adresse e-mail : \_\_\_\_\_  
 N° de téléphone joignable en journée\* : \_\_\_\_\_

**G-ECHEANCE ET OBSERVATIONS**

Date souhaitée de Mise en service de l'installation : \_\_\_\_\_  
 Observations\* : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**H-VALIDATION DES INFORMATIONS**

**SRD ETABLIRA UNE PROPOSITION TECHNIQUE ET FINANCIERE SUR LA BASE DES ELEMENTS INDIQUES DANS CE FORMULAIRE**

Date :\* \_\_\_\_\_  
 Nom et Prénom du signataire\* : \_\_\_\_\_  
 Fonction : \_\_\_\_\_  
 Signature\* : \_\_\_\_\_

<b>DOCUMENTS A JOINDRE AU FORMULAIRE</b>		
<b>Pièces</b>		<b>Est-elle obligatoire ?</b>
1	Le formulaire rempli	Oui
2	Plan de situation	Oui
3	Plan de masse	Oui
4	Mandat/Autorisation	Oui, si tiers habilité
5	KBIS	Oui si le demandeur est une société
6	Autorisation d'urbanisme/administrative	Oui, si l'installation en nécessité une
7	Accord de rattachement	Oui, si pas d'obligation d'achat
8	Récépissé de déclaration d'exploiter	Oui, si production non-photovoltaïque et pas d'obligation d'achat
9	Schéma unifilaire	Oui
10	Certificats de conformité à la norme DIN VDE 0126 1.1/A1	Oui, si protection de découplage intégrée aux onduleurs ou au sectionneur automatique
11	Attestation justifiant les fonds ou offre de prêt	Oui
12	Photos avec idéalement l'intégration du projet dans l'environnement	Oui

La réception des documents demandés conditionne le traitement de la demande.  
Les documents originaux ne sont pas retournés. Une copie des documents listés ci-dessus est suffisante.

### EXPLICATION DES PIECES DEMANDEES

1. Les quatre pages complétées (pages 2 à 5) du présent formulaire, avec tous les champs obligatoires signalés par un \* dûment renseignés;
2. Un plan de situation du terrain permettant de localiser le projet : le plan fourni pour la déclaration préalable, le permis de construire... convient parfaitement (voir exemple plus loin).
3. En cas d'installation de production pure (sans consommation), fournir un plan de masse (en précisant l'échelle), indiquant les limites de la parcelle et l'emplacement souhaité du coffret en limite de parcelle, ainsi que des deux compteurs de production et non consommation (voir exemple plus loin).  
Toute imprécision sur la nature du projet est de nature à allonger les délais de traitement de la demande.
4. Un mandat est nécessaire si le demandeur fait appel à un Tiers habilité.
5. Un KBIS est nécessaire si le demandeur est une société.
6. L'arrêté de permis de construire (il est obligatoire en particulier pour une éolienne dont la hauteur mât + nacelle au-dessus du sol est supérieure à 12 mètres) ou la déclaration préalable (DP) de travaux (comprendre : certificat de non-opposition au projet ; toutefois le récépissé de dépôt de la DP peut suffire à cette étape si la puissance de raccordement ne dépasse pas 6 kVA sur aucune phase); la DP est obligatoire en particulier pour l'installation de panneaux photovoltaïques sur un toit existant, ou toute autre autorisation administrative requise (pour l'implantation par exemple d'une nouvelle installation hydraulique).  
  
À noter que c'est la date de réception de la demande complète, donc avec ce document quand il est nécessaire, qui sera utilisée pour classer l'ordre d'arrivée de projets concurrents sur un même réseau.
- Si cette Autorisation d'Urbanisme fait l'objet d'une opposition des riverains dans les délais légaux (après affichage terrain), il est nécessaire de prévenir SRD.
7. L'Accord de Rattachement au Responsable d'Équilibre s'il n'est pas souhaité bénéficier du dispositif de l'Obligation d'Achat.
8. Le récépissé de la déclaration d'exploiter pour un type de production autre que photovoltaïque, et s'il est

souhaité bénéficier du dispositif d'obligation d'achat : SRD recommande la téléprocédure «AMPERE» qui permet d'obtenir, pour les installations de type éolien, ce document en quelques clics.

**9.** Un certificat de conformité à la norme DIN VDE 0126 1.1 ou DIN VDE 0126 1.1/A1 par type d'onduleur, si la protection de découplage est intégrée à ceux-ci (c'est le cas général) ou au sectionneur automatique commandant l'installation de production.

Sinon, il faudra recourir à une protection externe de type B1 d'un type apte à l'exploitation.

- pour les demandes d'offre de raccordement d'installations avec un seuil de découplage de 50.2 Hz qualifiées jusqu'au 31 août 2013, fournir la copie du certificat de conformité à la pré-norme DIN VDE 0126-1-1
- pour les demandes d'offre de raccordement d'installations avec un seuil de 50.4 Hz, qualifiées jusqu'au 30 juin 2014, fournir la copie du certificat de conformité à la pré-norme DIN VDE 0126-1-1/A1 et la conformité du réglage aux exigences VFR-2013 qui sera attestée par l'un des moyens, indiqués ci-dessous (\*\*), en fonction de la situation rencontrée
- pour les demandes d'offre de raccordement qualifiées avec un seuil de 50.6 Hz qualifiées après le 01 mai 2014, fournir la copie du certificat de conformité à la pré-norme DIN VDE 0126-1-1/A1 et la conformité du réglage aux exigences VFR-2014 qui sera attestée par l'un des moyens, indiqués, ci-dessous (\*\*), en fonction de la situation rencontrée.

(\*\*) La conformité des réglages des onduleurs aux différentes versions de notre exigence (VFR-2013 et VFR-2014) sera attestée par l'un des moyens suivants en fonction de la situation rencontrée :

1. le marquage physique de l'onduleur :  
Ce cas peut couvrir les situations où le matériel est réglé en usine sans possibilité de pré-réglage ultérieur ;
2. ou un marquage de type sticker détachable :  
Ce cas peut couvrir les situations des installations par routine de réglages prédéfinis, entre l'usine et le site de production. A l'image de ce qui se fait pour les ordinateurs avec le certificat de licence logiciel d'exploitation, une partie du marquage est accolée sur l'onduleur et une partie détachable qui pourra le cas échéant être fournie avec les fiches de collecte ou au plus tard avant la mise en service.
3. ou un certificat émis par le constructeur et complété par l'installateur :  
Ce cas peut couvrir les situations où le réglage est fait par l'installateur sur le site, selon les instructions du constructeur qui pourra le cas échéant être fournie avec les fiches de collecte ou au plus tard avant la mise en service.

Dans tous les cas l'information disponible doit permettre d'identifier :

- l'équipement (l'onduleur),
- le constructeur
- le responsable de la mise en œuvre des réglages
- le réglage appliqué selon l'un (et un seulement des trois types possibles)
  - DIN VDE 0126-1-1
  - DIN VDE 0126-1-1/A1 réglages VFR2013
  - DIN VDE 0126-1-1/A1 réglages VFR2014
  - la date de référence pour la certification des réglages.

Ce document doit être disponible en français, Il peut comprendre une version multilingue mais forcément avec une version en français dûment complétée.

**10.** Un schéma unifilaire de l'installation de production est à fournir qui indique :

- l'ensemble des onduleurs, le dispositif de sectionnement à coupure certaine, l'organe de découplage du site (si protection de type B1 ou sectionneur automatique);
- le raccordement des auxiliaires et de la batterie d'accumulateurs, ainsi que les connexions éventuelles aux équipements de consommation secours. Ce stockage d'énergie ne doit servir qu'aux besoins propres au site en cas d'interruption de fourniture de SRD, et l'installation doit donc être munie de dispositif(s) interdisant à chaque onduleur de secours de fonctionner en parallèle avec le RPD suivant les dispositions des paragraphes 2.1 et 3.1.1.1 du guide UTE C15-400.

En cas d'installation comportant un inverseur de source statique, joindre, soit le certificat de conformité de la protection contre le retour de tension entrée décrite au § 5.1.4 de la norme NF EN 62040-1-1, soit à défaut, le schéma de principe et de câblage de la protection de découplage de type F.3 utilisée.

**11.** Pour les installations supérieures à 9 kW, ( nouvelles ou pour une augmentation de puissance), une attestation, datant de moins de trois mois, certifiant que le producteur dispose des fonds propres pour réaliser l'installation ou une offre de prêt en vue d'obtenir le financement pour la réalisation de l'installation conformément à l'article 9 de l'arrêté du 4 mars 2011 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations photovoltaïques.

### **POUR MEMOIRE**

Avec l'accord sur la proposition de modification de raccordement, dans le cas d'installations de puissance  $\leq 6$  kVA par phase nécessitant une déclaration préalable, il faudra fournir le certificat de non-opposition au projet, ou à défaut une attestation d'accord tacite de la mairie à l'issue du délai d'instruction.

Avant la mise en service, il faudra fournir une attestation de conformité de l'installation de production, visée par CONSUEL. À défaut de celle-ci, le Distributeur accepte un engagement sur l'honneur du demandeur ou de son installateur, attestant de la conformité de l'installation aux normes en vigueur (notamment NFC 15-100 et UTE C15-400).

En cas de local à réglementation particulière (Établissement recevant du public, tertiaire, industriel, immeuble de grande hauteur...), le rapport de vérification de l'organisme de contrôle vierge de toute remarque est également accepté.

Le demandeur doit être obligatoirement titulaire (voir les Conditions Générales du CRAE) d'une assurance responsabilité civile couvrant tous les dommages corporels, matériels et immatériels susceptibles de survenir lors du fonctionnement de l'installation de production (elle doit clairement mentionner la présence d'une installation de production raccordée au RPD).