

## 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 le GRD Energis, d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA

Version	Date d'application	Nature de la modification
V 8	19 décembre 2016	Prise en compte des nouvelles procédures de raccordement du Distributeur Prise en compte l'arrêté du 26 juin 2015, modifiant l'arrêté du 4 mars 2011 Prise en compte du Décret n° 2016-691 du 28 mai 2016 Création de documents spécifiques selon la puissance : $P \leq 36$ kVA et $P > 36$ kVA
V 9	26 octobre 2017	Prise en compte des nouvelles procédures de raccordement Création de documents spécifiques selon la puissance ( $P \leq 36$ kVA ou $P > 36$ kVA) et la filière de production Prise en compte de l'arrêté du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale
V 10	16 avril 2018	Certificat de qualification professionnelle de l'installateur et paiement de la caution de réalisation à partir du 1 <sup>er</sup> janvier 2018, conformément à l'arrêté du 9 mai 2017
V 11	8 juillet 2022	Prise en compte du nouveau logo du GRD Energis

### Documents associés et annexes :

- « Raccordement Producteur sup à 36 kVA : Procédure de traitement des demandes de raccordement d'une installation de production en BT de puissance supérieure à 36 kVA, en HTA et en HTB, au réseau public de distribution concédé au GRD Energis »
- « Mode d'emploi pour demander un raccordement photovoltaïque de moins de 250 kWc au réseau Basse Tension du GRD Energis »
- « Autorisations et mandats dans le cadre des raccordements traités par le GRD Energis et formulaires associés »
- « Autorisation de communication d'informations confidentielles pour le raccordement d'un ou plusieurs sites au réseau public de distribution d'électricité »

### Documents associés disponibles en annexes :

- « Modèle de déclaration de groupement d'entreprises solidaires »
- « Mandat spécial de représentation pour le raccordement d'un ou plusieurs sites de production au réseau public de distribution d'électricité »

### Résumé / Avertissement

Ce document précise les différentes fiches techniques à remplir par un demandeur dans le cadre d'une demande de raccordement d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA au réseau public de distribution exploité par le GRD Energis. Dans le cas d'une installation souhaitant bénéficier du dispositif d'Obligation d'Achat, ce formulaire fait également office de demande de contrat d'achat.

Nous vous demandons d'accorder la plus grande attention à renseigner ce document. La qualité des éléments que vous nous communiquez (description du projet, localisation, plans...) est garante de l'élaboration de la solution technique de raccordement conforme à votre demande. Toute imprécision est de nature à allonger les délais de traitement de la demande.

**Si, sur le même site que votre projet, vous souhaitez raccorder une installation de consommation électrique, vous devez faire une autre demande de raccordement par l'intermédiaire du formulaire de raccordement pour une installation de consommation correspondant à votre projet. Ces formulaires sont disponibles sur le site internet : [www.regie-energis.com](http://www.regie-energis.com).**

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter l'Accueil Raccordement du GRD Energis au 03 87 91 25 03.

**La Proposition Technique et Financière et/ou la Convention de Raccordement qui découlera des informations communiquées deviendrait caduque si le descriptif du projet évoluait. Le cas échéant, vous vous engagez à nous transmettre toutes modifications de votre opération, afin de nous permettre de les prendre en considération.**

### DOCUMENTS CONSTITUTIFS D'UNE DEMANDE DE PRÉ-ÉTUDE SIMPLE OU APPROFONDIE

- ✓ le présent document complété, paraphé et signé par vos soins,
- ✓ le cas échéant, **une copie** du mandat ou de l'autorisation,
- ✓ **un plan de situation** (échelle recommandée 1:25000 ou 1:10000) avec l'identification des limites de la parcelle concernée,
- ✓ **un schéma unifilaire de l'Installation** explicitant notamment la répartition des onduleurs par phase.

#### Pour un raccordement BT :

- ✓ un **plan de masse de l'opération** (échelle 1:200 ou 1:500) avec l'emplacement du Point de Livraison souhaité,
- ✓ un (plusieurs) **certificat(s) de conformité DIN VDE 0126 1.1 ou DIN VDE 0126.1.1/A1** (protection de découplage intégrée),
- ✓ un (plusieurs) **certificat(s) de conformité NF EN ou CEI 61000-3-x ou CEI 61000-6-3** (respect des émissions harmoniques).

#### Pour un raccordement en HTA :

- ✓ **un plan de masse de l'opération** (échelle 1:200 ou 1:500) avec l'emplacement du Poste de Livraison souhaité,

### DOCUMENTS CONSTITUTIFS D'UNE DEMANDE D'OFFRE DE RACCORDEMENT

- ✓ le présent document complété, paraphé et signé par vos soins,
- ✓ le cas échéant, **une copie** du mandat ou de l'autorisation,
- ✓ **une autorisation d'urbanisme accordée** (ex : déclaration préalable accordée, permis de construire accordé, ...)
- ✓ **Un extrait de plan cadastral** affichant les limites de la(les) parcelle(s) concernée(s) par le projet,
- ✓ **un plan de situation** (échelle recommandée 1:25000 ou 1:10000) avec l'identification des limites de la parcelle concernée,
- ✓ **un schéma unifilaire de l'Installation** explicitant notamment la répartition des onduleurs par phase.
- ✓ **Un schéma unifilaire spécifique dans le cas d'une demande de raccordement indirect**, décrivant la liaison entre le PDL et la (ou les) installations de production raccordée(s) indirectement.
- ✓ le cas échéant, la fourniture du récépissé de la déclaration ou l'autorisation d'exploiter ou du document valant récépissé de la déclaration ou de l'autorisation d'exploiter conformément aux dispositions des articles L311-1, L311-5, L311-6 et L312-2 du code de l'énergie,
- ✓ un **plan de masse** de l'opération (échelle 1:200 ou 1:500) avec l'emplacement du Point de Livraison souhaité et l'identification du (ou des) bâtiment(s) support(s) du système photovoltaïque, et des panneaux photovoltaïques<sup>1</sup>
- ✓ **un titre de propriété** du bâtiment d'implantation de l'installation objet du contrat d'achat<sup>1</sup>,
- ✓ le cas échéant, Contrat de mise à disposition de la toiture<sup>1</sup>,
- ✓ le cas échéant, attestation d'architecte conformément à l'Annexe 3 de l'Arrêté du 9 mai 2017<sup>1</sup>
- ✓ **un certificat de qualification de l'installateur** obligatoire à partir du 1er janvier 2018 en OA PV1
- ✓ **un chèque de caution de réalisation de 1000 €** (installations de production PV de 36 à 100 kWc), libellé à l'attention de « GRD Energis »
- ✓ Une **attestation de groupement solidaire** dans le cas du raccordement indirect conforme au modèle fourni en annexe.

<sup>1</sup> En application de l'arrêté du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale

- ✓ Un **extrait KBIS** datant de moins de 3 mois si le Demandeur est une société.
- ✓ Pour les installations retenues lors d'un Appel d'Offre lancé dans le cadre de l'article L.311-10 à L.311-13, le courrier officiel de désignation du lauréat et le cahier des charges à respecter.

**Pour un raccordement BT :**

- ✓ pour les installations avec protection de découplage intégrée à un (plusieurs) onduleur(s) ou sectionneur(s) automatique(s), la **conformité des réglages des protections de découplage intégrées aux onduleurs définis par la pré-norme DIN VDE 0126-1-1/A1** sera attestée par les moyens suivants :
  - Lors de la demande de raccordement : une **attestation de conformité émise par un organisme accrédité à la pré-norme DIN VDE 0126-1-1/A1 : 2012-02 ou la DIN VDE 0126-1-1 : 2013-08** doit être jointe aux fiches de collecte envoyées par le demandeur au GRD Energis.
  - Avant la mise en service : vérification du réglage VFR 2014 (50,6Hz) :
    - **Cas 1 (recommandé)** : l'onduleur est réglé en usine et sort directement avec le bon réglage. Une **attestation de réglage VFR 2014** est alors fournie par le constructeur. Cette attestation peut être remise au GRD Energis dès la demande de raccordement (jointe aux fiches de collecte), et doit l'être au plus tard lors de la demande de mise en service envoyée au GRD Energis par le producteur.
    - **Cas 2** : l'onduleur est réglé sur site par l'installateur. Une **attestation de réglage VFR 2014** est alors fournie par l'installateur. Cette attestation doit être remise au plus tard au GRD Energis lors de la demande de mise en service envoyée au GRD Energis par le producteur.

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

- l'équipement (l'onduleur)
- le responsable de la mise en œuvre des réglages
- la date de référence pour la certification des réglages
- le constructeur
- le réglage appliqué (VFR 2014)

**Le Distributeur ne pourra procéder à la mise en service de l'installation qu'après la fourniture d'une attestation de réglage (VFR 2014).**

- ✓ une (plusieurs) déclaration(s) de conformité du fournisseur d'onduleur accompagnée(s) de la copie du certificat de conformité à une des normes de limitation des émissions harmoniques NF EN ou CEI 61000-3 ou 61000-6-3.
- ✓ un plan de masse de l'opération (échelle 1:200 ou 1:500) avec l'emplacement du Point de Livraison souhaité.

**Pour un raccordement en HTA:**

- ✓ un plan de masse de l'opération (échelle 1:200 ou 1:500) avec l'emplacement du Poste de Livraison souhaité.
- ✓ l'attestation **de tenue en régime perturbé** du Réseau Public de Distribution pour les Installations dont la **Pmax ≥ 5 MW**.

**Ces documents ainsi que les champs, du présent document, marqués d'un \* sont considérés par le GRD Energis comme obligatoires pour obtenir la complétude du dossier.**

**Par la signature du présent document, vous autorisez la transmission au GRD Energis des données nécessaires à cette dernière pour établir votre contrat d'obligation d'achat (en particulier vos coordonnées et celles du Site de production, les données identifiées en violet)**

Les données concernant **uniquement** l'obligation d'achat sont identifiées en violet.

**Dossier à envoyer complet à l'adresse suivante :**

**GRD ENERGIS**  
53 RUE MARECHAL FOCH  
57500 SAINT AVOLD

Email : [accueil@regie-energis.com](mailto:accueil@regie-energis.com)

**Les dossiers incomplets ne seront pas pris en compte par le GRD Energis et seront systématiquement retournés au demandeur.**

**Fiche A : DONNEES GENERALES DU PROJET**

**DEMANDEUR DU RACCORDEMENT :** C'est le bénéficiaire du raccordement et du contrat d'achat (sous Obligation d'Achat). Il est le destinataire de l'offre de raccordement, sauf s'il a mandaté un tiers.

Nom du demandeur* <input type="checkbox"/> Particulier (M, Mme, Mlle) <input type="checkbox"/> Société <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> Collectivité locale ou service de l'État	
SIREN (Société)*	
Nom de l'agence (pour les entreprises)*	
Adresse*	
Code Postal – Ville-Pays*	
Interlocuteur (Nom, Prénom)*	
Téléphone & Fax e-mail	
<b>Interlocuteur technique</b> (Nom, Prénom)*	
Téléphone & Fax e-mail	
Si le Demandeur est une société, il devra transmettre un <b>extrait Kbis</b> datant de moins de 3 mois	

**TIERS HABILITE (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<sup>3</sup>     Le tiers dispose d'un mandat<sup>4</sup>

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 la Proposition Technique et Financière, celle-ci étant rédigée au nom

mandant (le producteur) – cas le plus fréquent

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 du GRD Energis et agira au nom et pour le compte du demandeur pour l'ensemble.

\*\*\*\*\*

\*\*

Personne / société habilitée :\* : \_\_\_\_\_

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

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

Téléphone 1\* : \_\_\_\_\_ Téléphone 2 : \_\_\_\_\_

E-mail\* : \_\_\_\_\_

2 Indiquer la forme juridique (exemple : SARL DUPONT) et fournir un KBIS.

3 L'autorisation est suffisante pour exprimer la demande de raccordement auprès du GRD Energis mais, pour être destinataire des courriers relatifs au raccordement, il faut un mandat.

4 Le mandataire est habilité pour agir au nom et pour le compte du demandeur : il devient l'interlocuteur du GRD Energis jusqu'à la mise en service du raccordement, y compris pour les prises de rendez-vous. Tous les courriers lui sont ainsi systématiquement envoyés. Il peut en outre, si les cases du mandat correspondantes sont cochées, signer la Proposition Technique et Financière et/ou régler les différents frais liés au raccordement

## SIMPLIFICATION DES DEMARCHES ET ACCES AUX INFORMATIONS/HABILITATION D'UN TIERS :

Vous avez la possibilité :

- soit d'**autoriser un tiers** auprès du GRD Energis à prendre connaissance des seules informations relatives aux étapes du raccordement. **Le tiers autorisé sera notifié par mail lors de certaines étapes de votre raccordement.**
- soit d'**habiliter un tiers** auprès du GRD Energis à prendre connaissance des informations relatives aux étapes du raccordement ainsi qu'à l'ensemble du dossier de raccordement. **Le tiers nommé sera notifié par mail lors de certaines étapes de votre raccordement et aura également accès sur demande à l'ensemble de votre dossier de raccordement** (ex : contenu de la proposition technique et financière, ...).

Le tiers peut être un professionnel (installateur, bureau d'étude ...), voire un particulier. Les informations communiquées concernent les seules informations utiles à l'étude et à la réalisation du raccordement du ou des sites désignés ci-dessous, et relèvent de l'article R111-26 du code de l'énergie (informations détenues par les gestionnaires de réseaux de distribution d'électricité).

**Tiers désigné**  Je l'autorise à accéder aux seules informations relatives aux étapes du raccordement (notifications par mail)  
**en page 4 :**  Je l'autorise à accéder aux informations relatives aux étapes raccordement et à l'ensemble du dossier

**Autre Tiers**  Je l'autorise à accéder aux seules informations relatives aux étapes du raccordement (notifications par mail)  
**n°1 :**  Je l'autorise à accéder aux informations relatives aux étapes raccordement et à l'ensemble du dossier

Personne / société habilitée :\* : \_\_\_\_\_

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

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

Téléphone 1 \* : \_\_\_\_\_ Téléphone 2 : \_\_\_\_\_

E-mail\* : \_\_\_\_\_

**Autre Tiers**  Je l'autorise à accéder aux seules informations relatives aux étapes du raccordement (notifications par mail)  
**n°2 :**  Je l'autorise à accéder aux informations relatives aux étapes raccordement et à l'ensemble du dossier

Personne / société habilitée :\* : \_\_\_\_\_

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

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

Téléphone 1 \* : \_\_\_\_\_ Téléphone 2 : \_\_\_\_\_

E-mail\* : \_\_\_\_\_

## TVA

Dans le cadre du futur contrat d'achat, j'agirai\* : (cochez une case)

- en tant que particulier** et dans le cadre de la gestion de mon patrimoine privé : j'établirai mes factures en y apportant la mention suivante "TVA non applicable, article 293B du Code Général des Impôts".
- dans le cadre de mon activité professionnelle** : j'établirai mes factures en y apportant la mention suivante "TVA non applicable, article 293B du Code Général des Impôts" car je bénéficie de la franchise en base de la TVA.
- dans le cadre de mon activité professionnelle** : j'établirai mes factures en y apportant la mention suivante " TVA acquittée par le client – Art. 283-2 quinquies du CGI ". N° TVA FR \*

## LOCALISATION DU SITE

Nom de l'installation <sup>5</sup> *	
SIRET <sup>6</sup> *	
Adresse*	
Code Postal – Ville*	
Références cadastrales du terrain d'implantation*	
Coordonnées GPS du Point De Livraison* [Latitude (Décimal) ; Longitude (Décimal)] dans le système WGS84	( _____ ; _____ )
Type d'entreprise souhaitant bénéficier du contrat d'achat <sup>7</sup> *	<input type="checkbox"/> Microentreprises (ME) <input type="checkbox"/> Petites et moyennes entreprises (PME) <input type="checkbox"/> Entreprises de taille intermédiaire (ETI) <input type="checkbox"/> Grandes entreprises (GE)
Secteur économique principal (au niveau du groupe de la NACE <sup>8</sup> ) *	
Forme juridique de l'entreprise <sup>9</sup> * (SA, EARL... → voir KBIS)	
Le producteur est-il propriétaire du bâtiment d'implantation de l'installation *?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non (joindre le contrat de mise à disposition de la toiture)

## RACCORDEMENT ACTUEL AU RESEAU

La demande concerne t-elle un Site (ou bâtiment supportant l'installation) déjà raccordé au Réseau Public de Distribution ?*	<input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui, en BT en Soutirage <input type="checkbox"/> Oui, en BT en Injection <input type="checkbox"/> Oui, en HTA en Soutirage <input type="checkbox"/> Oui, en HTA en Injection
Si Oui, la demande en Injection concerne t-elle la même entité juridique qu'en Soutirage/Injection ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si Oui en soutirage et même entité juridique, <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveau de tension et Puissance Souscrite actuelle*</li> <li>• Référence du point de livraison (RTPL) ou contrat d'accès (CARD)*</li> <li>• Nom du Titulaire* :</li> </ul>	<input type="checkbox"/> BT : _____ kVA <input type="checkbox"/> HTA : _____ kW _____ _____

5 Donnée rendue publique en application de l'arrêté du 7 juillet 2016

6 Renseigner le SIRET correspondant au Site de l'Installation de Production, dans le cas où le Demandeur est une entreprise ou un établissement.

7 En application de l'arrêté du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale

8 Le code NACE est un code à 4 chiffres (informations disponibles sur le site internet de l'INSEE <https://www.insee.fr/fr/information/2406147>)

9 Établissement identifié par son numéro d'identité au répertoire national des entreprises et établissements (SIRET), tel que défini par le décret n°73-314 du 14.03.73.

<p>Si Oui en injection et même entité juridique,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Puissance de production installée <b>P<sub>max</sub> actuelle*</b></li> <li>• Référence du contrat de fourniture ou du contrat d'accès (CARD-I, CRAE)</li> <li>• Nature de la modification de raccordement*</li> </ul>	<p>_____ kW<sup>10</sup></p> <p>_____</p> <p><input type="checkbox"/> Augmentation de puissance de raccordement<sup>11</sup></p> <p><input type="checkbox"/> Mise en œuvre d'une nouvelle Installation de production<sup>12</sup></p> <p><input type="checkbox"/> Demande de modification de la demande initiale (T0 en date du _____)</p> <p><input type="checkbox"/> Rénovation dans le cadre de l'arrêté du 23 avril 2008 (Art 2)</p> <p><input type="checkbox"/> Hors Rénovation</p> <p><input type="checkbox"/> Autre</p>
<p>⇒ Détails modification de raccordement souhaitée</p>	

**RACCORDEMENT D'INSTALLATIONS GROUPEES<sup>13</sup> DONT LA SOMME DES PUISSANCES DE RACCORDEMENT EST SUPERIEURE A 100 kVA DANS LE CADRE DES SCHEMAS REGIONAUX DE RACCORDEMENT AU RESEAU DES ENERGIES RENOUEVABLES**

<p>Le Demandeur atteste qu'il n'a aucun projet déjà raccordé ou en file d'attente pour une Installation utilisant le même type d'énergie, ayant le même code INSEE que le Site de production concerné, et appartenant à la même société ou à une société qui lui est liée au sens de l'article L 336-4 du code de l'énergie*</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui (aucun autre projet)</p> <p><input type="checkbox"/> Non (completer les informations ci-dessous)</p>
<p>Indiquer les références des Installations se trouvant dans le cas ci-dessus<sup>13</sup></p>	<p>Numéros des contrats ou numéros des dossiers de demandes de raccordement :</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p> <p>- _____</p>

<sup>10</sup> kW=kVA en BT en considérant une injection à cos (phi)=1

<sup>11</sup> Le producteur souhaite conserver son Point de Livraison actuel et demande à augmenter sa puissance de raccordement en injection.

<sup>12</sup> Le producteur souhaite créer un nouveau Point de Livraison pour son Installation de Production.

<sup>13</sup> Telles que définies à l'article D 321-10 du code de l'énergie. Le code INSEE n'est pas le critère qui sera utilisé directement pour considérer des Installations comme étant groupées. Il apparaît ici car c'est une information à laquelle le Demandeur a accès pour signaler les Installations à examiner par le GRD Energis. Lors de cet examen, le GRD Energis vérifiera si les Installations sont raccordées ou à raccorder sur le même poste HTA/BT. Dans ce cas et si la somme des puissances des Installations dépasse 100 kVA, la quote-part du S3REnR sera appliquée sur la base de la somme des puissances.

## CARACTERISTIQUES GENERALES EN INJECTION

Puissance de production installée Pmax <sup>14 15 *</sup> → correspond à la puissance qui figure, le cas échéant, dans la déclaration ou la demande d'autorisation d'exploiter.	_____ kW <sup>16</sup>
Injection de la production (nette d'auxiliaire) sur le Réseau Public de Distribution*	<input type="checkbox"/> La <b>vente totale</b> de la production <input type="checkbox"/> La <b>vente du surplus</b> de la production (déduction faite de la consommation) <input type="checkbox"/> L'électricité produite sera <b>entièrement consommée sur le site</b> <sup>17</sup>
Puissance de production maximale nette livrée au Réseau Public de Distribution* → correspond à la puissance de raccordement en injection <sup>14 18</sup> ( <b>Pracc inj</b> )  Le respect de la puissance de raccordement en injection est obtenu au moyen d'un dispositif de bridage au niveau du Point de Livraison ?	_____ kW <sup>16</sup>  <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Puissance active maximale soutirée au Réseau Public de Distribution (au niveau du Point De Livraison du Site)*	_____ kW <sup>16</sup>
Le demandeur souhaite bénéficier du dispositif d' <b>Obligation d'Achat</b> selon l'arrêté en vigueur fixant les conditions d'achat <sup>19 20*</sup> • Si non, Responsable d'Équilibre choisi : _____  Le demandeur est candidat à <b>un appel d'offres</b> portant sur la réalisation et l'exploitation d'installations photovoltaïques :*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Responsable équilibre : _____  Candidat <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non Lauréat <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non retenu parmi les lauréats <input type="checkbox"/> Non, les lauréats ne sont pas encore désignés  Si Oui, designation de l'appel d'offres : _____
Productibilité moyenne annuelle*	_____ kWh
Date souhaitée pour la mise en service <sup>21*</sup>	

14 Donnée rendue publique en application de l'arrêté du 7 juillet 2016

15 Pour l'application des dispositions de l'article 1 de l'arrêté du 23 avril 2008, « Pmax » désigne la puissance installée définie à l'article 1 du décret du 7 septembre 2000. La tension de raccordement de référence est déterminée en fonction de la puissance Pmax

16 kW=kVA en BT en considérant une injection à cos (phi)=1

17 Dans ce cas, l'étude de raccordement précisera les caractéristiques de la protection de découplage à mettre en œuvre. Une Convention d'Exploitation organisera les modalités d'exploitation avec le Réseau Public de Distribution.

18 Cette puissance est calculée par le Demandeur à partir de la puissance nominale de fonctionnement des ouvrages de production installés déduction faite de la consommation minimale des auxiliaires et des autres consommations minimales uniquement si ces dernières soutirent conjointement lors des périodes de production. Si le Demandeur envisage une injection simultanée de l'Installation de Production et de l'Installation de stockage, indiquer la somme des deux puissances injectées simultanément. Cette puissance sera un des paramètres de l'étude de raccordement. Cette puissance sera, le cas échéant, la puissance de référence pour le calcul de la quote-part.

19 L'accord de rattachement sera demandé avant la Mise en Service de l'Installation dans le cadre de la signature du CARD-I.

20 En application du 3° de l'article D.314-15 du code de l'énergie, les installations utilisant l'énergie solaire photovoltaïque implantées sur bâtiment d'une puissance crête installée supérieure à 100 kilowatts ainsi que celles implantées au sol ne peuvent bénéficier de l'obligation d'achat.

21 Cette date est fournie à titre indicatif.



### LOI DE REGULATION LOCALE DE PUISSANCE REACTIVE (uniquement pour les demandes de raccordement au réseau HTA)

La solution de raccordement avec une loi de régulation locale de puissance réactive de type  $Q=f(U)$  n'est à ce jour pas proposé sur le réseau du GRD Energis.

### CARACTERISTIQUES GENERALES DU STOCKAGE

Cette demande de raccordement fait-elle l'objet du raccordement d'un moyen de stockage ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
✓ Si Oui, Technologie de stockage <sup>23*</sup>	<input type="checkbox"/> Batterie <input type="checkbox"/> Hydrogène <input type="checkbox"/> Volant d'inertie
✓ Si Oui, Pmax installée en charge <sup>23*</sup>	_____ kW
✓ Si Oui, P max installée en décharge <sup>23*</sup>	_____ kW
✓ Si Oui, Energie stockable <sup>23*</sup>	_____ MWh
✓ Si Oui, Nombre de groupes de stockage <sup>23*</sup>	_____

### PROJETS GROUPÉS EN INJECTION<sup>24</sup>

Cette demande de raccordement fait-elle l'objet d'une demande de raccordement groupée <sup>25 ?*</sup>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
✓ Si Oui, préciser les références des autres demandes <sup>26 :*</sup>	

### CARACTERISTIQUES GENERALES EN SOUTIRAGE

Une demande simultanée pour une alimentation en Soutirage : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Est-elle nécessaire ?</li> <li>• a t'elle été réalisée auprès du GRD Energis <sup>27 ?*</sup></li> </ul>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
✓ Si Oui, Puissance de Raccordement en Soutirage*	_____ kW <sup>28</sup>
✓ Si Oui, la demande en Soutirage et en Injection concerne-t-elle la même entité juridique ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Le soutirage est-il uniquement pour l'alimentation des auxiliaires hors période de production ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non

22 Sans objet

23 Donnée rendue publique en application de l'arrêté du 7 juillet 2016

24 Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 28 août 2007 fixant les principes de calcul de la contribution mentionnée aux articles 4 et 18 de la loi n° 2000-108 du 10 février 2000 relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité

25 Conformément à l'article 7 de l'arrêté du 28 août 2007

26 Préciser les noms, SIRET et adresses des autres demandes de raccordement.

27 Le raccordement simultané en soutirage (besoins propres ou bien auxiliaires de l'Installation de Production) nécessite de transmettre au GRD Energis une autre demande de raccordement par l'intermédiaire du formulaire de raccordement d'une Installation de Consommation. Ce formulaire est disponible sur le site internet [www.regie-energis.com](http://www.regie-energis.com)

28 kW=kVA en BT en considérant une injection à  $\cos(\phi)=1$

### DEMANDE DE RACCORDEMENT INDIRECT

<p>Cette demande de raccordement fait-elle l'objet d'une demande de raccordement indirect ?<sup>29*</sup></p> <p>(Si la case « Oui » est cochée, la Fiche D est à remplir pour chaque installation indirectement raccordée.)</p> <p>Si Oui, CARD-S et/ou-I ou-CU et Puissance de Raccordement en Soutirage et /ou Injection du Site hôteur</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui</p> <p><input type="checkbox"/> Non</p> <p><input type="checkbox"/> CARD-S</p> <p><input type="checkbox"/> CARD-I</p> <p><input type="checkbox"/> CU</p> <p>N°Contrat : _____</p> <p>Puiss : _____ kW</p>
--	--

### INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES<sup>30</sup>

### TYPE DE DEMANDE

Demande (un seul choix possible)*	<p><input type="checkbox"/> Pré-étude simple : le questionnaire est terminé</p> <p><input type="checkbox"/> Pré-étude approfondie : continuez le questionnaire</p> <p><input type="checkbox"/> Offre de raccordement : continuez le questionnaire</p>
-----------------------------------	---

### CERTIFICATION DES DONNEES : « Fiche A : DONNEES GENERALES DU PROJET »

Date : *	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité : *  <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <hr style="border: 0; border-top: 1px solid black; margin-bottom: 5px;"/> <i>Signature*</i>
----------	--

<sup>29</sup> Donnée rendue publique en application de l'arrêté du 7 juillet 2016

<sup>30</sup> Cette rubrique permet au Demandeur d'apporter toutes informations complémentaires nécessaires au traitement de sa demande de raccordement

## Fiche B : CARACTERISTIQUES DU SITE À RACCORDER EN BASSE TENSION

Cette fiche n'est à renvoyer que dans le cas d'un raccordement en Basse Tension, et doit être ignorée pour les installations se raccordant en HTA.

Dans le cas d'une demande de raccordement indirect, remplir une fiche par installation indirectement raccordée.

**Rappel :** La tension de raccordement de référence est déterminée en fonction de Puissance de production installée Pmax. L'article 4 de l'arrêté du 23 avril 2008 précise les valeurs de la puissance limite pour un raccordement en basse tension soit 250 kVA, les alinéas IV et V mentionnent qu'aucune installation ne peut être raccordée dans le domaine de tension BT dès lors que la puissance de l'installation Pmax dépasse la Plimite.

### EMPLACEMENT DU POINT DE LIVRAISON

#### **Importance de la localisation des éléments de votre raccordement**

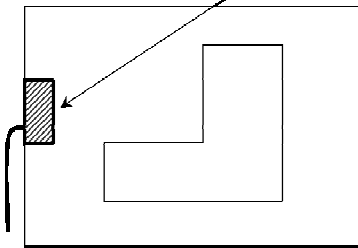
*Il existe deux configurations possibles, avec, dans tous les cas, le Coupe-Circuit Principal Individuel accessible depuis le domaine public sans franchissement d'accès contrôlé. La différence entre les deux configurations porte sur l'emplacement du coffret de contrôle-commande (supportant le Compteur) du branchement à puissance surveillée.*

Cocher la configuration que vous souhaitez : \*

#### **Raccordement de référence**

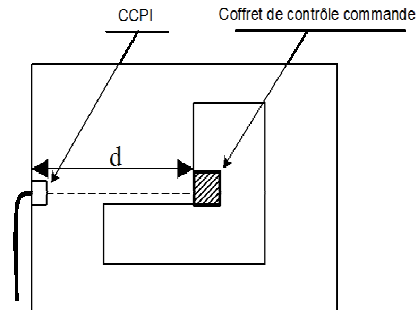
Le coffret de contrôle commande et le CCPI sont positionnés dans une armoire, accessible depuis le domaine public sans franchissement d'accès contrôlé.

CCPI et Coffret de branchement à puissance surveillée



#### **Autre Configuration**

Le coffret de contrôle commande est intégré dans votre bâtiment, dans un local technique par exemple



*Il est indispensable que vous localisiez le CCPI, le coffret de contrôle commande et l'Appareil Général de Commande et de Protection (AGCP) sur le plan de masse de votre opération, que vous nous fournirez.*

Si vous souhaitez un raccordement différent du raccordement de référence, le montant des travaux dans le domaine privé est alors à votre charge :\*

- Indiquez la distance entre l'emplacement du coffret CCPI et le coffret de contrôle-commande :  $d = \underline{\hspace{2cm}}$  mètres.

- Les modalités de réalisation de la tranchée en domaine privé et la fourniture du fourreau seront définies entre le demandeur et le Distributeur lors de l'étude du raccordement.

## RESEAU ELECTRIQUE INTERIEUR

Schéma unifilaire de l'Installation intérieure*	Indiquer sur le schéma l'ensemble des unités de production, l'organe de couplage 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 <sup>32*</sup>	Phase 1 : _____ kVA Phase 2 : _____ kVA Phase 3 : _____ kVA

## UNITES DE PRODUCTION\*

Panneaux Photovoltaïques				Onduleur		
Unités	Puissance Crête	Nombre	Puissance totale	Puissance apparente nominale <b>Sn</b>	Puissance apparente maximale <b>Smax</b>	Nombre
N° 1	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	
N° 2	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	
N° 3	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	
N° 4	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	
N° 5	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	
N° 6	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	
N° 7	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	
N° 8	_____ kWc		_____ kWc	kVA	kVA	

## PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES – CARACTERISTIQUES<sup>23</sup>

Puissance installée sur bâti, respectant les critères généraux d'implantation sur bâti <sup>33*</sup>	_____ kWc
Puissance installée relative à une Installation lauréate ou candidate à un appel d'offres*	_____ kWc
Puissance installée au sol <sup>34*</sup>	_____ kWc
Type de technologie*	<input type="checkbox"/> Silicium poly-cristallin <input type="checkbox"/> Silicium mono-cristallin <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 : _____

<sup>32</sup> Le GRD Energis rappelle l'intérêt du demandeur à équilibrer au mieux son installation triphasée, pour limiter les frais du raccordement.

<sup>33</sup> En application de l'arrêté du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale

<sup>34</sup> En application du 3° de l'article D.314-15 du code de l'énergie, les installations utilisant l'énergie solaire photovoltaïque implantées sur bâtiment d'une puissance crête installée supérieure à 100 kilowatts ainsi que celles implantées au sol ne peuvent bénéficier de l'obligation d'achat

<p>Coordonnées géodésiques WGS84 des 4 points extrémaux de l'installation, exprimées au format DMS XX° YY' ZZ.Z" N/S/E/O *</p> <p><i>Exemple (dans Paris) :</i>  48° 51' 25.3" N (latitude)  2° 17' 21.9" E (longitude)</p>	<p>Point 1 (latitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " N  (longitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " E</p> <p>Point 2 (latitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " N  (longitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " E</p> <p>Point 3 (latitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " N  (longitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " E</p> <p>Point 4 (latitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " N  (longitude) : ____ ° ____ ' ____ . ____ " E</p>
---	---

### AUTRES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

<p>Avez-vous une puissance Q<sup>36</sup> à déclarer ? *</p> <p>Si oui : Puissance crête des panneaux (Valeur Q) *</p> <p>Si oui : Type de vente existant : *</p> <p>Numéros de demande de raccordement au réseau public, ainsi que, si disponible, le numéro de contrat d'achat, des installations à prendre en compte pour le calcul de la puissance crête Q</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui                      <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kWc</p> <p><input type="checkbox"/> Vente en Totalité      <input type="checkbox"/> Vente en surplus</p> <p>N° affaire raccordement                      N° contrat d'achat</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
--	--

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

Joindre en complément une ou plusieurs fiche(s) descriptives des onduleurs (selon les 2 pages suivantes) \*

<p>Date : *</p>	<p>Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité : *</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Signature*</p>
-----------------	---

35 En application de l'arrêté du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale

36 Conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 9 mai 2017, la puissance Q est définie comme la puissance installée de l'ensemble des autres installations raccordées ou en projet sur le même site d'implantation que l'installation objet du contrat d'achat, et dont les demandes complètes de raccordement au réseau public ont été déposées dans les 18 mois avant ou après la date de demande complète de raccordement au réseau public pour



Fiches de collecte de renseignements V9 pour une pré-étude (simple ou approfondie) et pour une offre de raccordement, au réseau public de distribution géré par le GRD Energis, d'une installation de production photovoltaïque de puissance supérieure à 36 kVA

l'installation objet du contrat d'achat. La notion de « même site » est évaluée au regard des définitions de l'article 2 et des dispositions de l'annexe 3 du présent arrêté.

**Fiche de renseignement à fournir pour un raccordement d'une production en Basse Tension (en complément de la fiche B)**  
P1/2

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

**ONDULEUR**

Marque et référence de l'onduleur*	
Fournir les caractéristiques constructeur de l'onduleur*	Référence du document <sup>37</sup> :

**TECHNOLOGIE**

Puissance apparente nominale de l'onduleur*		kVA
Courant nominal – In*		A
Puissance apparente maximale de l'onduleur <sup>38</sup> *		kVA
Type d'électronique de puissance*	<input type="checkbox"/> Commutation assistée (Thyristors) <input type="checkbox"/> Commutation forcée (IGBT-MLI)	
Tension de sortie assignée*		V
Type de connexion*	<input type="checkbox"/> Monophasé <input type="checkbox"/> Triphasé <input type="checkbox"/> Autre - Préciser : _____	

**IMPEDANCE A 180 HZ et 167 HZ\***

**Le Demandeur s'engage sur une valeur d'impédance à 180 Hz et 167 Hz infinie s'il ne renseigne pas ces données**

Impédance du convertisseur à 180 Hz et 167 Hz - R et X en ohm, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur):	<input type="checkbox"/> schéma équivalent série	$R_{180\text{ Hz}} = \quad \Omega / \quad R_{167\text{ Hz}} = \quad \Omega$
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	$X_{180\text{ Hz}} = \quad \Omega / \quad X_{167\text{ Hz}} = \quad \Omega$

En l'absence de valeur connue pour les fréquences 167 et 180 Hz, le GRD Energis peut lancer l'étude sur la base de valeurs connues à 175 Hz.

Impédance du convertisseur à 175 Hz - R et X en ohm, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur):	<input type="checkbox"/> schéma équivalent série	$R_{175\text{ Hz}} = \quad \Omega$
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	$X_{175\text{ Hz}} = \quad \Omega$

<sup>37</sup> Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier.

<sup>38</sup> Si le constructeur n'a pas communiqué de puissance apparente maximale pour son onduleur, préciser, par défaut, la même valeur que la puissance apparente nominale.

**Fiche de renseignement à fournir pour un raccordement d'une production en Basse Tension (en complément de la fiche B)**  
P2/2

**PROTECTION DE DECOUPLAGE\***

<p>La protection de découplage est obligatoire en application de l'article 7 de l'arrêté du 23 avril 2008. Elle peut :</p> <p>→ être intégrée à l'onduleur (ou au sectionneur automatique) (Cocher la case « Intégrée à l'onduleur »), avec un seuil haut de fréquence réglé à 50,6 Hz (réglage VFR 2014);</p> <p>ou</p> <p>→ en être indépendante, dans ce cas elle sera de type B.1.</p>	<p><input type="checkbox"/> Intégrée à l'onduleur*</p> <p>→ Découplage à 50.6 Hz</p> <p>Joindre la preuve de conformité<sup>37</sup> à la prénorme DIN VDE 0126-1-1/A1 avec réglage VFR-2014</p> <p><input type="checkbox"/> Externe à l'onduleur B.1*</p>
--	--

**HARMONIQUE**

<p>Joindre un certificat de la conformité à la CEI ou NF EN (un certificat suffit par type) fourni par le constructeur* :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ NF EN 61000-3-2 pour les appareils ayant un courant appelé inférieur ou égal à 16 A par phase,</li> <li>✓ CEI 61000-3-4 pour les appareils ayant un courant assigné supérieur à 16 A par phase,</li> <li>✓ 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,</li> </ul> <p>Ou</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ NF EN 61000-6-3 en respectant les limites d'émission prescrites dans les normes CEI 61000-3-2 ; CEI 61000-3-3 ; CEI 61000-3-11 ou CEI 61000-3-12.</li> </ul>
--

**CERTIFICATION DES DONNEES : « ONDULEUR » (pour un raccordement BT)**

<p>Date : *</p>	<p>Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité : *</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Signature*</p>
-----------------	---

**39** La preuve de conformité devra être fournie au Distributeur au moyen de la déclaration de conformité concernant chacun des appareils mis en oeuvre, rédigée suivant la trame au format de la norme NF EN ISO/CEI 17050-1, accompagnée de la copie du certificat de conformité délivré par un organisme de certification et la conformité par déclaration du réglage en fréquence haute aux exigences VFR-2014



**Fiche C : CARACTERISTIQUES DU SITE À RACCORDER EN HTA**

Cette fiche n'est à renvoyer que dans le cas d'un raccordement en HTA, et doit être ignorée pour les installations se raccordant en Basse Tension. Dans le cas d'une demande de raccordement indirect, remplir une fiche par installation indirectement raccordée.

**EMPLACEMENT DU POSTE DE LIVRAISON**

**Importance de la localisation des éléments de votre raccordement**

Le GRD Energis vous précise que le poste de livraison doit être accessible 24 h sur 24 h par son personnel, sans franchissement d'accès contrôlé.

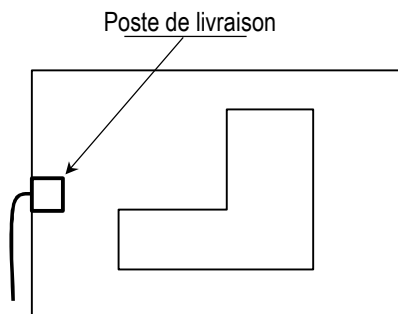
Selon la documentation technique de référence du GRD Energis, le raccordement de référence de votre installation correspond au Poste de Livraison en limite de domaine privé.

À votre demande, le GRD Energis étudie la possibilité de réaliser le déport du Poste de Livraison à l'intérieur du site. Le GRD Energis vous précise alors que le montant des travaux dans le domaine privé est à votre charge et ne bénéficie pas de la réfaction tarifaire sur le coût du raccordement de votre installation.

Cocher la configuration que vous souhaitez.\*

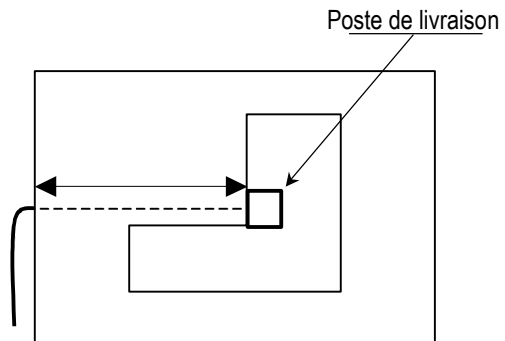
**Raccordement de référence**

Le poste de livraison est accessible depuis le domaine public sans franchissement d'accès contrôlé.



**Autre Configuration**

Le poste de livraison est intégré dans le bâtiment par exemple. Vous devrez garantir l'accès permanent au poste de livraison au personnel du Distributeur



**Il est indispensable que vous localisiez le poste de livraison sur le plan de masse de votre opération, que vous nous fournirez.**

Si vous souhaitez un raccordement différent du raccordement de référence, le montant des travaux dans le domaine privé est alors à votre charge :\*

Indiquez la distance entre le point de pénétration souhaité pour votre raccordement et le poste de livraison : d = \_\_\_\_\_ mètres

Les modalités de réalisation de la tranchée en domaine privé et la fourniture du fourreau seront définies entre le demandeur et le GRD Energis lors de l'étude du raccordement

### ORDRE DE SERVICE ETUDE (OSE)

Le Demandeur souhaite-t-il bénéficier d'un OSE <sup>40</sup>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non
--	------------------------------	------------------------------

### RESEAU ELECTRIQUE INTERIEUR

Schéma de l'Installation intérieure*	Indiquer sur le schéma l'ensemble des transformateurs d'évacuation (reporter leur puissance nominale Sn), les onduleurs, la position de l'organe de couplage de chaque unité de production et la position de l'organe de découplage. Indiquer les longueurs et sections des câbles HTA entre les postes satellites.
Schéma du Poste de Livraison*	Joindre un schéma unifilaire précisant les caractéristiques des matériels électriques (matériel HTA, comptage, TT, TC, protection...).
Caractéristique de la liaison HTA (entre le Point De Livraison et une unité de production) la plus impédante*	R= _____ Ω      X= _____ Ω
Mise sous tension des transformateurs d'évacuation des machines de production lors d'une remise en service du Site, suite à découplage ou opération d'entretien*	<input type="checkbox"/> Echelonnée 1 à 1. <input type="checkbox"/> Simultanée par fermeture du disjoncteur général. <input type="checkbox"/> Transformateurs magnétisés par les machines de production.

### COMPENSATION GENERALE DU SITE : NB : ne pas inclure dans cette compensation générale la compensation propre à chaque machine

Le site est-il équipé de batteries de condensateurs de compensation générale ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Puissance totale des condensateurs	_____ kvar
Nombre de gradins et puissance unitaire	_____ / _____ kvar

40 L'OSE permet d'anticiper les études de réalisation avant l'acceptation de la PTF ou de la CRD (Convention de Raccordement Directe). Celui-ci fera l'objet d'un devis dont l'acceptation et le paiement permettront de lancer les études de réalisation. Son montant sera déduit du montant de la contribution au coût du raccordement incombant au producteur.

### TRANSFORMATEURS D'EVACUATION ET UNITES DE PRODUCTION\*

Transformateurs d'évacuation		Unités de production associées au transformateur					
		Panneaux photovoltaïques			Onduleur		
Puissance apparente nominale Sn	Nombre	Puissance crête	Nombre	Puissance totale	Puissance apparente nominale Sn	Puissance apparente maximale Smax	Nombre
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____
_____ kVA	_____	_____ kWc	_____	_____ kWc	_____ kVA	_____ kVA	_____

### PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES - CARACTERISTIQUES

Puissance installée sur bâti, respectant les critères généraux d'implantation sur bâti <sup>41 42 *</sup>	_____ kWc
Puissance installée relative à une Installation lauréate ou candidate à un appel d'offres*	_____ kWc
Puissance installée au sol <sup>42*</sup>	_____ kWc
Type de technologie*	<input type="checkbox"/> Silicium poly-cristallin <input type="checkbox"/> Silicium mono-cristallin <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 : _____

41 En application de l'arrêté du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale

42 En application du 3° de l'article D.314-15 du code de l'énergie, les installations utilisant l'énergie solaire photovoltaïque implantées sur bâtiment d'une puissance crête installée supérieure à 100 kilowatts ainsi que celles implantées au sol ne peuvent bénéficier de l'obligation d'achat

<p>Coordonnées géodésiques WGS84 des 4 points extrémaux de l'installation, exprimées au format DMS XX° YY' ZZ.Z" N/S/E/O <sup>43*</sup></p> <p><i>Exemple (dans Paris) :</i>  48° 51' 25.3" N (latitude)  2° 17' 21.9" E (longitude)</p>	<p>Point 1 (latitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " N  (longitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " E</p> <p>Point 2 (latitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " N  (longitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " E</p> <p>Point 3 (latitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " N  (longitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " E</p> <p>Point 4 (latitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " N  (longitude) : _____ ° _____ ' _____ . _____ " E</p>
--	---

### AUTRES INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

<p>Avez-vous une puissance Q à déclarer ? *</p> <p>Si oui : Puissance crête des panneaux (Valeur Q) *</p> <p>Si oui : Type de vente existant : *</p> <p>Numéros de demande de raccordement au réseau public, ainsi que, si disponible, le numéro de contrat d'achat, des installations à prendre en compte pour le calcul de la puissance crête Q</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui                      <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kWc</p> <p><input type="checkbox"/> Vente de la Totalité                      <input type="checkbox"/> Vente du surplus</p> <p>N° affaire raccordement                      N° contrat d'achat</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>
---	---

### DISPOSITIF DE SURVEILLANCE (Si la Pmax de l'installation de Production est supérieure ou égale à 5 MW) \*

Le Demandeur devra fournir et installer un dispositif de surveillance autorisé d'emploi par **le GRD Energis**.

### CERTIFICATION DES DONNEES : « Fiche C : CARACTERISTIQUES DU SITE À RACCORDER EN HTA »

Joindre en complément autant de fiche(s) descriptives des onduleurs et des transformateurs (selon les 3 pages suivantes) \*

<p>Date : *</p>	<p>Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité : *</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>Signature*</p>
-----------------	---

43 En application de l'arrêté du 9 mai 2017 fixant les conditions d'achat de l'électricité produite par les installations implantées sur bâtiment utilisant l'énergie solaire photovoltaïque, d'une puissance crête installée inférieure ou égale à 100 kilowatts telles que visées au 3° de l'article D. 314-15 du code de l'énergie et situées en métropole continentale

44 Conformément à l'annexe 1 de l'arrêté du 9 mai 2017, la puissance Q est définie comme la puissance installée de l'ensemble des autres installations raccordées ou en projet sur le même site d'implantation que l'installation objet du contrat d'achat, et dont les demandes complètes de raccordement au réseau public ont été déposées dans les 18 mois avant ou après la date de demande complète de raccordement au réseau public pour l'installation objet du contrat d'achat. La notion de « même site » est évaluée au regard des définitions de l'article 2 et des dispositions de l'annexe 3 du présent arrêté.

Fiche de renseignement Onduleur à fournir pour un raccordement d'une production en Haute Tension (en complément de la **fiche C**)  
P1/2

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

**ONDULEUR**

Marque et référence de l'onduleur*	
Fournir les caractéristiques constructeur de l'onduleur*	Référence du document <sup>45</sup> :

**TECHNOLOGIE**

Puissance apparente nominale de l'onduleur*		kVA
Courant nominal – In*		A
Puissance apparente maximale de l'onduleur <sup>46</sup> *		kVA
Type d'électronique de puissance*	<input type="checkbox"/> Commutation assistée (Thyristors) <input type="checkbox"/> Commutation forcée (IGBT-MLI)	
Tension de sortie assignée*		V
Type de connexion*	<input type="checkbox"/> Monophasé <input type="checkbox"/> Triphasé	

**IMPEDANCE A 180 HZ et 167 HZ\***

Le Demandeur s'engage sur une valeur d'impédance à 180 Hz et 167 Hz infinie s'il ne renseigne pas ces données

Impédance du convertisseur à 180 Hz et 167 Hz - R et X en ohm, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur):	<input type="checkbox"/> schéma équivalent série	$R_{180\text{ Hz}} = \quad \Omega /$	$R_{167\text{ Hz}} = \quad \Omega$
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	$X_{180\text{ Hz}} = \quad \Omega /$	$X_{167\text{ Hz}} = \quad \Omega$

En l'absence de valeur connue pour les fréquences 167 et 180 Hz, le GRD Energis peut lancer l'étude sur la base de valeurs connues à 175 Hz.

Impédance du convertisseur à 175 Hz - R et X en ohm, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur):	<input type="checkbox"/> schéma équivalent série	$R_{175\text{ Hz}} = \quad \Omega$
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	$X_{175\text{ Hz}} = \quad \Omega$

**COMPORTEMENT EN CAS DE COURT CIRCUIT EN SORTIE ONDULEUR**

Fournir la valeur du courant crête maximal (Ip) et/ou le courant de court-circuit symétrique initial (Ik'')

Valeurs mesurées à la sortie de l'aérogénérateur, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	$I_p = \quad \text{A}$ $I_{k''} = \quad \text{A}$
--	--

<sup>45</sup> Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier

<sup>46</sup> Si le constructeur n'a pas communiqué de puissance apparente maximale pour son onduleur, préciser, par défaut, la même valeur que la puissance apparente nominale

Fiche de renseignement Onduleur à fournir pour un raccordement d'une production en Haute Tension (en complément de la **fiche C**)  
P2/2

**HARMONIQUES\***

Rang	Courant harmonique % de In	Rang	Courant harmonique % de In
2		3	
4		5	
6		7	
8		9	
10		11	
12		13	
14		15	
16		17	
18		19	
20		21	
22		23	
24		25	
26		27	
28		29	
30		31	
32		33	
34		35	
36		37	
38		39	
40		41	
42		43	
44		45	
46		47	
48		49	
50			

In = courant nominal de l'onduleur. Mettre 0 si le courant harmonique est mesuré nul ou est jugé négligeable.

**CERTIFICATION DES DONNEES: « ONDULEUR » (pour un raccordement HTA)**

Date : *	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité :*  <hr/> <hr/> <i>Signature*</i>
----------	---

**Fiche de renseignement Transformateur à fournir pour un raccordement d'une production en Haute Tension  
(en complément de la fiche C)**

**RAPPEL : REMPLIR UNE FICHE PAR TYPE DE TRANSFORMATEUR PRÉSENT SUR LE SITE**

**TRANSFORMATEUR DE DEBIT DES ONDULEURS - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES**

Marque et référence du transformateur*	
Fournir les caractéristiques constructeur du transformateur*	Référence du document <sup>47</sup> : _____
Puissance nominale*	kVA
Tension primaire*	kV
Tension secondaire*	kV
Tension de court circuit*	%
Courant d'enclenchement - I enclenchement crête / I nominal crête <sup>48</sup> (remplir la valeur prenant en compte le dispositif de limitation de courant d'enclenchement le cas échéant)  <b>Utilisation d'un dispositif de limitation de courant d'enclenchement :</b> <input type="checkbox"/> Oui (si oui, une attestation du constructeur précisant la valeur du courant d'enclenchement maximal doit être jointe aux fiches de collecte) <input type="checkbox"/> Non	p.u
Courant à vide*	%
Pertes à vide*	kW
Pertes au courant nominal*	kW

**CERTIFICATION DES DONNEES « TRANSFORMATEUR »**

Date : *	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité : *  _____  _____  <i>Signature*</i>
----------	---

<sup>47</sup> Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier

<sup>48</sup> Vérifier si le courant d'enclenchement est rapporté au courant nominal efficace ou crête.

Rappel : I enclenchement crête / I nominal crête = I enclenchement crête / I nominal efficace /  $\sqrt{2}$ .

**Fiche D : DONNEES SPECIFIQUES AU RACCORDEMENT INDIRECT**

Cette fiche n'est à renvoyer que dans le cas d'une demande de raccordement indirect en BT ou en HTA, et doit être ignorée pour les demandes de raccordement direct au Réseau Public de Distribution.

Dans le cas d'une demande de raccordement indirect, remplir une fiche par installation indirectement raccordée.

**COORDONNEES DE L'HEBERGE (dans le cas d'une demande de raccordement indirect)**

Nom du demandeur* <input type="checkbox"/> Particulier (M, Mme, Mlle) <input type="checkbox"/> Société <sup>49</sup> <input type="checkbox"/> Collectivité locale ou service de l'État	
SIREN (Société)*	
Nom de l'agence (pour les entreprises)*	
Adresse*	
Code Postal – Ville-Pays*	
Interlocuteur (Nom, Prénom)*	
Téléphone Fax e-mail	

**LOCALISATION DU SITE HEBERGE**

Nom*	
SIRET*	
Adresse*	
Code Postal – Ville*	
Code INSEE Commune*	
Coordonnées GPS du PDL* [Latitude (Décimal) ; Longitude (Décimal)] dans le système WGS84	( _____ ; _____ )

**RESEAU ELECTRIQUE INTERIEUR SPECIFIQUE AU RACCORDEMENT INDIRECT**

Schéma unifilaire du réseau interne*	Indiquer sur le schéma l'ensemble des tronçons de la liaison de raccordement entre le PDL et le poste de l'installation de production à raccorder. Indiquer les longueurs, sections et nature des câbles composant cette liaison. Indiquer la position, le type et les réglages des éventuels organes de coupure installés en aval du PDL.
--------------------------------------	--

**CERTIFICATION DES DONNEES : « DONNEES SPECIFIQUES AU RACCORDEMENT INDIRECT »**

Date : *	Signature du groupement solidaire :*
----------	--------------------------------------

<sup>49</sup> Indiquer la forme juridique (exemple : SARL DUPONT) et fournir un KBIS.



**ANNEXE : MODELE DE DECLARATION DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES SOLIDAIRES**

**DECLARATION DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES SOLIDAIRES**

en vue de l'exécution de la convention de raccordement  
à signer avec le GRD Energis

Les entreprises soussignées déclarent avoir constitué un groupement d'entreprises solidaires en vue de l'exécution de la convention de raccordement à signer avec le GRD Energis.

Nom du Site : \_\_\_\_\_

Localisation : \_\_\_\_\_

**Chacune des entreprises soussignées est responsable solidairement de toutes les obligations visées à la convention de raccordement.**

Entreprise « Hébergeur »	Entreprise « Hébergée »
Désignation : _____ _____ siège social : _____ _____ adresse : _____ _____ n° d'immatriculation au RCS des entreprises : _____	Désignation : _____ _____ siège social : _____ _____ adresse : _____ _____ n° d'immatriculation au RCS des entreprises : _____
Nom du signataire : _____ qualité du signataire : _____ dûment habilité pour représenter son entreprise, Fait à _____ le _____ Signature	Nom du signataire : _____ qualité du signataire : _____ dûment habilité pour représenter son entreprise, Fait à _____ le _____ Signature

## Mandat spécial de représentation pour le raccordement d'un ou plusieurs sites de production au réseau public de distribution d'électricité du GRD Energis

### Entre les soussignés

- M. ou Mme (nom, prénom) \_\_\_\_\_ domicilié(e) à \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- La société dénomination \_\_\_\_\_, forme sociale \_\_\_\_\_,  
adresse du siège, \_\_\_\_\_,  
n°RCS \_\_\_\_\_, au capital social de \_\_\_\_\_,  
représentée par M/Mme \_\_\_\_\_ en sa fonction de \_\_\_\_\_,  
dûment habilité(e) à cet effet,
- La Collectivité Locale \_\_\_\_\_ représentée par M/Mme \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ en sa fonction de \_\_\_\_\_, dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après désigné(e) par « **Le Mandant** » d'une part,

et

La société (dénomination) \_\_\_\_\_, forme sociale : \_\_\_\_\_, adresse du siège, \_\_\_\_\_, n°RCS \_\_\_\_\_, au capital social de \_\_\_\_\_, représentée par M/Mme \_\_\_\_\_ en sa fonction de \_\_\_\_\_, dûment habilité(e) à cet effet,

ci-après désignée par « **Le Mandataire** » d'autre part,

Le Mandant et le Mandataire peuvent être désignés individuellement par le terme « Partie » ou collectivement par le terme « Parties ».

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

Par le présent mandat spécial, le Mandant donne pouvoir au Mandataire, et à lui seul, d'effectuer, en son nom et pour son compte, les démarches nécessaires auprès du GRD Energis, gestionnaire du réseau public de distribution d'électricité, sur la ou les communes concernées par cette opération, pour le raccordement du ou des sites dont il est le maître d'ouvrage et dont la désignation et la localisation géographique suivent.

Le Mandataire devient l'interlocuteur du GRD Energis pour toutes les étapes du raccordement. À ce titre, il est seul destinataire des documents relatifs au déroulement de l'opération de raccordement.

Dans le cadre de ce mandat, **le Mandant donne pouvoir au Mandataire**, pour chaque site à raccorder, de

- signer en son nom et pour son compte **la proposition de raccordement**, celle-ci étant rédigée au nom :
- du Mandant
  - du Mandataire au nom et pour le compte du Mandant

- de signer en son nom et pour son compte la **convention de raccordement**, celle-ci étant rédigée au nom du
  - o du Mandant
  - o du Mandataire au nom et pour le compte du Mandant
- de signer en son nom et pour son compte le Contrat de Raccordement, d'Accès au réseau et d'Exploitation (**CRAE**), le Contrat de Raccordement et d'Exploitation (**CRE**), ou la Convention d'Autoconsommation Sans Injection (**CACSI**)
- procéder en son nom aux règlements financiers** relatifs au raccordement.

En considération du présent mandat spécial, le Mandataire pourra notamment demander auprès des services compétents du GRD Energis, la communication de toute information confidentielle concernant le Mandant, au sens du décret n° 2001-630 du 16 juillet 2001 modifié, relatif à la confidentialité des informations détenues par les gestionnaires de réseaux publics de transport ou de distribution d'électricité.

Les informations communiquées ne peuvent concerner que les seules informations utiles à l'étude et à la réalisation du raccordement du ou des sites dont le Mandant est Maître d'ouvrage et dont l'identification et la description figurent au présent mandat, à l'exclusion de toute autre utilisation.

**Désignation du ou des sites dont le raccordement au réseau public de distribution est à réaliser :**

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

Commune(s), code postal : \_\_\_\_\_

Ou

Zone géographique : \_\_\_\_\_

Détail des opérations : \_\_\_\_\_

**Nature et durée du mandat :**

Le présent mandat spécial est donné pour le ou les seuls sites ci-dessus mentionnés. Il prend effet à la date de sa signature. Il est valable pour le raccordement des sites dont la demande a été exprimée dans l'année qui suit sa signature et prend fin lors de la mise à disposition par le GRD Energis des ouvrages de raccordement de ces sites.

Le Mandataire ne peut pas être tenu pour responsable des délais des réponses faites par le GRD Energis ou l'un de ses prestataires, ni des délais de réalisation des travaux de raccordement qui sont de la stricte compétence du Distributeur. De même le Mandataire ne peut pas être tenu pour responsable des délais de réponse faite par le Mandant ou l'un de ses prestataires.

Fait en deux exemplaires originaux, dont un est remis chacune des Parties, qui reconnaît en avoir reçu communication.

**Le Mandant**

Nom : \_\_\_\_\_

Fait à : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Signature et cachet éventuel

**Le Mandataire**

Nom : \_\_\_\_\_

Fait à : \_\_\_\_\_

Date : \_\_\_\_\_

Signature et cachet éventuel