

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Identification : WEBE088

Version : 5.2

Nombre de pages: 46

Référence edl : à compléter

Date de mise en service : à compléter

Version	Date d'application	Nature de la modification	Annule et remplace
5.2	31/12/2021	Mise à jour au nouveau modèle de document DTR GreenAlp	5.1
5.1	08/03/2021	Changement de coordonnées relatives à l'obligation d'achat et Changement de seuil de 100 à 250 kW pour le S3REnR	5.0
5.0	23/07/2020	Prise en compte des évolutions réglementaires (arrêté 9 mai 2017) et séparation de la fiche de collecte en 2 fiches : PV/autres filières. Ajout des capacités d'accueil des départs existants à proximité immédiate pour les producteurs HTA (04/2018). Prise en compte de l'arrêté du 7 juillet 2016 pris en application des articles D.	4.2

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

		141-12-5, D. 142-9-2, D. 142-9-3 et D. 142-9-5 du code de l'énergie ; du décret n° 2016-434 du 11 avril 2016 portant modification de la partie réglementaire du code de l'énergie relative aux SRRER ; Dispositif de limitation de courant d'enclenchement (2017). Mise à jour concernant les modèles d'aérogénérateurs (norme CEI 61400-27-1) et la loi de régulation locale de puissance réactive (Fev 2016).	
4.2	27/03/2012	MAJ Prise en compte de l'arrêté du 04 mars 2011 fixant les conditions d'achat photovoltaïque	4.0

Documents associés / Annexes :

Procédure de Traitement de la demande de raccordement d'une Installation de Production HTA.

Mandat spécial de représentation

Protection des installations de Production raccordées au Réseau Public de Distribution.

Résumé / Avertissement :

Ce document indique les différentes données administratives et techniques à fournir par un Demandeur, dans le cadre d'une demande de raccordement au Réseau Public de Distribution d'électricité HTA géré par le Distributeur, d'une Installation de Production de type non - photovoltaïque, de puissance de raccordement supérieure à 250 kVA

Le formulaire fait également office de demande de contrat pour le Demandeur qui souhaite bénéficier de l'obligation d'achat.

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

Seules les pages 5 à 44 du formulaire, avec date et signature en page 44, sont à retourner avec les pièces demandées au Distributeur.

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Pour une demande de raccordement concernant à la fois consommation et production, il convient d'envoyer au Distributeur le présent formulaire conjointement au formulaire "consommation".

Le Distributeur rappelle l'existence de sa Documentation Technique de Référence, son Référentiel Clientèle, de son Barème de Raccordement et du Catalogue des Prestations accessibles sur son site internet.

Table des matières

DONNEES GENERALES DU PROJET	7
1.1 INTERVENANTS.....	7
1.1.1 Demandeur du raccordement (bénéficiaire du raccordement)	7
1.1.1 Tiers habilité (qui assure tout ou partie du suivi de la demande de raccordement).....	9
1.1.2 Installateur (qui réalise l'Installation de Production)	10
1.2 LOCALISATION DU CHANTIER.....	10
1.3 RACCORDEMENT ACTUEL AU RESEAU.....	10
1.3.1 La demande concerne un Site (ou bâtiment supportant l'Installation) déjà raccordé au RPD ? *.....	11
1.3.2 Raccordement d'Installations groupées dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 250 kVA dans le cadre des schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables	12
1.3.3 Caractéristiques générales en injection	13
1.4 DEMANDE DE RACCORDEMENT INDIRECT.....	14
1.5 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES	14
1.6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET.....	15
CARACTÉRISTIQUES DU PROJET	15
1.6.1 Cas de l'Hydraulique, caractéristiques complémentaires	15
1.6.2 Caractéristiques techniques du Site.....	15
1.6.3 Loi de régulation locale de puissance réactive.....	16
1.6.4 Capacités d'accueil des départs existants	17
1.6.5 Stockage	17
1.6.6 Projet groupé en injection	18
1.6.7 Emplacement souhaité du PDS de Production	18
1.6.8 Réseau Electrique Intérieur	19
1.6.9 Compensation générale du Site	20
1.6.10 Dispositif de surveillance	20
1.6.11 Transformateurs D'évacuation Et Unités De Production	20
1.1 TRANSFORMATEUR DE DEBIT DES UNITES DE PRODUCTION - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES.....	21
1.2 CARACTERISTIQUES DU FILTRE.....	23

CARACTERISTIQUES DES AEROGENERATEURS A RACCORDER 25

1.3	CARACTERISTIQUES DU SITE EOLIEN	25
1.4	DESCRIPTION GENERALE D'UN AEROGENERATEUR	25
1.5	MACHINE ASYNCHRONE DE L'AÉROGÉNÉRATEUR.....	29
1.6	BATTERIES DE CONDENSATEURS DE COMPENSATION PROPRES A L'AÉROGÉNÉRATEUR.....	31
1.7	CONVERTISSEUR STATIQUE AU ROTOR, COUPLE AU RESEAU.....	31
1.8	CONVERTISSEUR STATIQUE AU STATOR ASSURANT LE TRANSIT TOTAL DE PUISSANCE	32

CARACTERISTIQUES DES AUTRES GENERATEURS A RACCORDER 33

1.9	MACHINE SYNCHRONE.....	33
1.10	MACHINE ASYNCHRONE	34
1.11	BATTERIES DE CONDENSATEURS DE COMPENSATION PROPRES A LA MACHINE	35
1.12	ONDULEUR ASSURANT LE TRANSIT TOTAL DE PUISSANCE.....	36
1.13	COORDONNEES DE L'HEBERGE (dans le cas d'une demande de raccordement indirect)	37

APRES LE RACCORDEMENT..... 39

DONNEES ADMINISTRATIVES..... 40

1.14	RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS.....	40
1.15	ECHEANCE SOUHAITEE ET OBSERVATIONS	40

CERTIFICATION DES DONNEES..... 41

DOCUMENTS A JOINDRE AVEC LA DEMANDE DE RACCORDEMENT 42

ANNEXE 1 – COORDONNEES DU DISTRIBUTEUR..... 45

ANNEXE 2 : MODELE DE DECLARATION DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES SOLIDAIRES..... 46

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Préambule

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.

Les demandes sont transmises au Distributeur par courrier postal ou électronique, accompagnées des documents administratifs et techniques associés.

Si, sur le même Site que votre projet, vous souhaitez raccorder une Installation de Consommation électrique (besoins propres ou bien auxiliaires de l'Installation de Production), 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 du Distributeur.

Par la signature du présent document, vous autorisez la transmission à l'Acheteur Obligé des données nécessaires pour établir votre contrat d'obligation d'achat. A partir du 1er janvier 2018, pour être considérée comme complète une demande de raccordement doit comporter une preuve de paiement de la caution de réalisation auprès de l'acheteur obligé.

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 considérés par le Distributeur comme obligatoires pour obtenir la complétude du dossier. Les données concernant uniquement l'obligation d'achat sont identifiées en violet.

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

DONNEES GENERALES DU PROJET

1.1 INTERVENANTS

1.1.1 Demandeur du raccordement (bénéficiaire du raccordement)

Particulier (préciser : M, Mme. Nom, Prénoms) *

Société ou entreprise *

Le cas échéant, représenté par M. ou Mme¹ dûment habilité(e) à cet effet. Joindre KBIS.

Forme juridique²: *

Type d'entreprise³ * : ME PME ETI GE

Secteur économique principal (niveau du groupe 4 de la NACE)⁴ * :

SIRET :

Collectivité territoriale ou service de l'État

Le cas échéant, représenté par M. ou Mme⁵

..... dûment habilité(e) à cet effet

SIRET du budget⁶ : * Code service :

¹ Préciser le cas échéant la fonction (« Directeur Technique »...).

² A choisir entre : ASSOCIATION / EARL / EI / EIRL / EPA / EURL / GAEC / GIE / PROF. LIBERALE / SA / SARL / SARL_U / SAS / SASU / SCA / SCEA / SCI / SCM / SCOP / SCP / SCS / SEL / SEM / SÉP / SIVU / SMC / SNC

³ ME = Micro-Entreprise, PME = Petite et Moyenne Entreprise, ETI = Entreprise de Taille Intermédiaire, GE = Grande Entreprise. 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.

⁴ Le niveau 4 du code NACE est un code à 4 chiffres dont l'arborescence est décrite sur le lien : <https://www.insee.fr/fr/information/2406147>. 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.

⁵ Préciser le cas échéant la fonction : « Maire »...

⁶ Ce SIRET (associé aux codes service et engagement) permettra de dématérialiser l'envoi de la facture des frais de raccordement.

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Code engagement :

Adresse actuelle
N° et nom de la voie : *

Code postal : * Commune : *

Téléphone 1 : * Téléphone 2 :

Adresse email : (du producteur)⁷

Le producteur est le propriétaire du bâtiment d'implantation (existant ou à construire) :

Oui

Non → Fournir le nom du propriétaire (s'il existe) ou de la parcelle (si le bâtiment est à construire)⁸ :

Adresse :

Code postal : Commune :

Téléphone : Adresse email :

Interlocuteur: (nom, prénom)

Téléphone:

Adresse email :

Interlocuteur technique (l'exploitant): le Demandeur Autre

Précisez : Nom, prénom :

Adresse :

Téléphone :

Adresse email :

⁷ Après la mise en service de l'Installation de Production, elle permettra au Distributeur de publier chaque semestre vers le producteur, les index de production (et le cas échéant de non-consommation). Si le producteur ne dispose pas d'une telle adresse, il peut indiquer celle d'un tiers qu'il autorise à recevoir les index et qu'il aura dûment informé. À tout moment, le producteur pourra changer cette adresse électronique en s'adressant à son conseiller GRD. Elle est également transmise à l'Acheteur Obligé.

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

1.1.1 Tiers habilité (qui assure tout ou partie du suivi de la demande de raccordement)

Le Demandeur du raccordement a-t-il habilité un tiers pour cette affaire ? * Oui Non

Si OUI, indiquer le type d'habilitation : *

Autorisation⁸

Mandat⁹

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

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

mandant (le producteur)

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 Distributeur et agira au nom et pour le compte du Demandeur pour l'ensemble.

Personne / société habilitée :

.....

Le cas échéant, représenté par M. ou Mme¹⁰

..... dûment habilité(e) à cet effet

Adresse : *

Code postal : * Commune : *

Téléphone 1 : * Téléphone 2 :

Adresse email : *

⁸ L'autorisation permet d'exprimer la demande de raccordement auprès du Distributeur et de prendre connaissance des informations relatives à ce raccordement.

⁹ Le mandataire agit au nom et pour le compte du Demandeur : il devient l'interlocuteur du Distributeur 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 le CRAE (dans tous les cas rédigés au nom du producteur) et la Proposition de Raccordement, et/ou régler les différents frais liés au raccordement.

¹⁰ À préciser si société : donner alors le titre ou la fonction (par exemple : "Directeur", "ingénieur-conseil"...).

1.1.2 Installateur (qui réalise l'Installation de Production)

L'installateur est : *

- Le Demandeur
 Le tiers habilité
 Une tierce entreprise (préciser son nom) :
 Téléphone :
 Email :

1.2 LOCALISATION DU CHANTIER

Nom de l'opération :
 Nom du Site de production ¹¹ :
 SIRET du Site de production * (sauf si le Demandeur est un particulier) :
 Adresse : *
 Code postal : * Code INSEE Commune:
 ..
 L'Installation est prévue : * sur un immeuble ou un Site collectif¹² sur un Site individuel
 Données cadastrales * : n° de section : n° de parcelle :
 Coordonnée GPS du PDL : (;) (Latitude ; Longitude (Décimal)] dans le système WGS84)

1.3 RACCORDEMENT ACTUEL AU RESEAU

¹¹ C'est ce nom qui sera repris en page de garde du contrat ; par défaut, c'est le nom du Demandeur qui sera utilisé. Donnée rendue publique en application de l'arrêté du 7 juillet 2016, tout comme le numéro SIRET et le Code INSEE Commune.

¹² À cocher dans le cas d'une Installation partagée (sur un toit ou un terrain commun) ou à raccorder sur un ouvrage de branchement partagé (colonne d'immeuble collectif)

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

1.3.1 La demande concerne un Site (ou bâtiment supportant l'Installation) déjà raccordé au RPD ? *

OUI (faire apparaître, sur le plan de masse, le(s) coupe(s) circuit(s) relatif(s) à ce(s) raccordement(s))

<input type="checkbox"/> HTA en Soutirage	<input type="checkbox"/> HTA en Injection
la demande en Injection concerne-t-elle la même entité juridique qu'en Soutirage? *	la demande en Injection concerne-t-elle la même entité juridique qu'en Injection? *
<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	<input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON
Si même entité juridique : Puissance souscrite actuelle* :kW Puissance de raccordement :kVA N° PDS (Point de Soutirage) ¹³ :..... Nom du titulaire* : Référence du contrat de fourniture ou du contrat d'accès (CARD) *	Si même entité juridique Puissance de production installée Pmax actuelle* : kW Référence du contrat d'accès (CARD-I, CRAE) : Nature de la modification de raccordement * : <input type="checkbox"/> Augmentation de puissance de raccordement ¹⁴ <input type="checkbox"/> Mise en œuvre d'une nouvelle Installation de Production ¹⁵ <input type="checkbox"/> Demande de modification de la demande initiale (T0 en date du) <input type="checkbox"/> Rénovation dans le cadre de l'arrêté du 23 avril 2008 (Art 2) <input type="checkbox"/> Hors Rénovation <input type="checkbox"/> Autre

Détails modification de raccordement souhaitée :

¹³ Référence sur 6 chiffres (indépendante du fournisseur) à relever sur la dernière facture de consommation d'électricité

¹⁴ Le producteur souhaite conserver son Point de Livraison actuel et demande à augmenter sa puissance de raccordement en injection.

¹⁵ Le producteur souhaite créer un nouveau Point de Livraison pour son Installation de Production

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

NON, le Site n'est pas déjà raccordé au RPD du Distributeur
 Une demande simultanée pour une alimentation en Soutirage :
 - Est-elle nécessaire ?
 OUI NON
 - A-t-elle été réalisée auprès du Distributeur ?
 OUI NON

Si oui, Puissance de Raccordement en Soutirage : * kW¹⁶
 Si oui, la demande en Soutirage et injection concerne la même entité juridique : *
 OUI NON
 Si non, indiquez les coordonnées de l'entité juridique:

Le soutirage est-il uniquement pour l'alimentation des auxiliaires hors période de production ? OUI
 NON

Joindre un extrait cadastral à la demande de raccordement.

1.3.2 Raccordement d'Installations groupées dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 250 kVA dans le cadre des schémas régionaux de raccordement au réseau des énergies renouvelables

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 *

OUI (aucun autre projet)
 NON (compléter les informations ci-dessous)

Indiquer les références des Installations se trouvant dans le cas ci-dessus
 (Numéros des contrats ou numéros des dossiers de demandes de raccordement)

.....

¹⁶ 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. Lors de cet examen, le Distributeur 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 250 kVA, la quote-part du S3REnR sera appliquée sur la base de la somme des puissances.

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

1.3.3 Caractéristiques générales en injection

Pour les filières avec combustible, sélectionner le combustible et la technologie.
Pour les filières sans combustible, sélectionner la technologie

FILIERE *	COMBUSTIBLE *	TECHNOLOGIE *
<input type="checkbox"/> Thermique non renouvelable	<input type="checkbox"/> Fioul <input type="checkbox"/> Charbon <input type="checkbox"/> Gaz	<input type="checkbox"/> Turbine à combustion <input type="checkbox"/> Turbine à vapeur <input type="checkbox"/> Cycle combiné <input type="checkbox"/> Moteur piston <input type="checkbox"/> Cogénération à combustion <input type="checkbox"/> Cogénération à vapeur <input type="checkbox"/> Autres
<input type="checkbox"/> Bioénergies	<input type="checkbox"/> Bois énergie <input type="checkbox"/> Déchets de papeterie <input type="checkbox"/> Autres biocombustibles solides ou liquides <input type="checkbox"/> Biogaz de stations d'épuration <input type="checkbox"/> Biogaz de méthanisation <input type="checkbox"/> Biogaz d'installations de stockage de déchets non dangereux <input type="checkbox"/> Déchets ménagers et urbains <input type="checkbox"/> Déchets industriels	<input type="checkbox"/> Turbine à combustion <input type="checkbox"/> Turbine à vapeur <input type="checkbox"/> Cycle combiné <input type="checkbox"/> Moteur piston <input type="checkbox"/> Cogénération à combustion <input type="checkbox"/> Cogénération à vapeur <input type="checkbox"/> Autres
<input type="checkbox"/> Hydraulique		<input type="checkbox"/> Fil de l'eau <input type="checkbox"/> Ecluse <input type="checkbox"/> Lac <input type="checkbox"/> Pompage turbinage <input type="checkbox"/> Hydrolien fluvial
<input type="checkbox"/> Eolien		<input type="checkbox"/> Terrestre
<input type="checkbox"/> Géothermie		

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

<input type="checkbox"/> Stockage hors hydraulique		<input type="checkbox"/> Batterie <input type="checkbox"/> Hydrogène <input type="checkbox"/> Volant d'inertie
<input type="checkbox"/> Autre Préciser :	Le cas échéant Préciser :	Le cas échéant Préciser :

1.4 DEMANDE DE RACCORDEMENT INDIRECT

Cette demande de raccordement fait-elle l'objet d'une demande de raccordement indirect ? *

(Si la case « Oui » est cochée, a Partie S est à remplir pour chaque Installation indirectement raccordée)

OUI NON

Si Oui, CARD-S et/ou-I et Puissance de Raccordement en Soutirage et /ou Injection du Site hébergeur :

CARD-S CARD-I n° Contrat: Puissance : Kw

1.5 INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

(toutes informations nécessaires au traitement de la demande de raccordement)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Type de demande : **Pré-étude de raccordement : le formulaire est terminé**
 Offre de raccordement/ PTF : continuez le formulaire.

CARACTÉRISTIQUES DU PROJET

1.6 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DU PROJET	
1.6.1 Cas de l'Hydraulique, caractéristiques complémentaires	
Débit maximal des équipements : m ³ /s	Hauteur de chute : m
Productible moyen : GWh	Capacité du réservoir : millions m ³
1.6.2 Caractéristiques techniques du Site	
Puissance maximale de l'Installation (Pmax) ¹⁷ : kW. (correspond à la puissance qui figure dans la déclaration ou la demande d'autorisation d'exploiter.)	
Puissance de raccordement en injection (Pracc) ¹⁸ : kW (= Puissance de production maximale nette livrée au Réseau Public de Distribution) Le respect de la puissance de raccordement en injection est obtenu au moyen d'un dispositif de bridage au niveau du Point de Livraison ? <input type="checkbox"/> OUI <input type="checkbox"/> NON	
Puissance active maximale soutirée au Réseau Public de Distribution (au niveau du PDL) * : kW.	

¹⁷Pour 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.

¹⁸ La puissance de raccordement en injection est définie 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.

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Productibilité moyenne annuelle estimée : kWh (Quantité d'énergie susceptible d'être produite en 1 an)

Période de production envisagée : (ex : toute l'année, 1^{er}/11 – 31/03) * :

.....
Fourniture moyenne annuelle estimée : kWh (Quantité d'énergie susceptible d'être fournie à l'acheteur)

Nombre et type de générateurs :

Option de production¹⁹ : l'Offre de Raccordement est demandée en vue de * :

L'injection de la totalité de la production

L'injection du surplus de la production (déduction faite de la consommation)

L'électricité produite sera entièrement consommée sur le Site : Il n'y a pas établissement d'une Offre de Raccordement dans ce cas, seule une Convention d'Exploitation organisera les modalités d'exploitation avec le Réseau Public de Distribution. Dans le cas où le demandeur souhaite bénéficier de la prime Pb au sens de l'article 8 de l'arrêté du 9 mai 2017, un Contrat d'Accès au Réseau de Distribution en Injection (CARD-I) sera établi.

Joindre un schéma de l'installation

1.6.3 Loi de régulation locale de puissance réactive

Le Demandeur souhaite que le Distributeur étudie une solution de raccordement avec une loi de régulation locale de puissance réactive de type $Q=f(U)$ * : Oui Non

Si oui, indiquer les capacités constructives en puissance réactive à prendre en compte :

Q_{max} = kVar soit un ratio $Q_{max}/Pracc\ inj$ =

Q_{min} = kVar soit un ratio $Q_{min}/Pracc\ inj$ =

Et joindre un diagramme [P, Q] et [U, Q] précisant les capacités constructives de l'Installation au niveau du point de livraison. Les valeurs remplies doivent respecter les exigences, à défaut une attestation d'engagement du producteur à respecter les capacités constructives déclarées (Q_{min}/Q_{max}) peut être jointe.

Si aucune valeur n'est remplie, les valeurs par défaut suivantes seront prises en compte :

$Q_{min} = - 0.35x Pracc\ inj$ et $Q_{max} = 0.4x Pracc\ inj$

¹⁹ En cas de choix d'injection de la totalité de la production (en cas de choix d'injection du surplus, l'intervention du Distributeur sur le tableau se limitera a priori à remplacer le compteur, s'il n'est pas encore de type communicant).

1.6.4 Capacités d'accueil des départs existants

Dans le cas où la Solution de Raccordement de Référence implique soit :

- La création d'un départ direct,
- Des renforcements du réseau HTA existant,
- Le dispositif d'extension des ouvrages propres²⁰.

le Demandeur souhaite que le Distributeur lui fournisse la capacité d'accueil des deux départs existants les plus proches issus du même Poste Source que celui de la Solution de Raccordement de Référence : Oui Non

Si oui, et dans le cas d'une demande de raccordement, le Demandeur souhaite recevoir, en plus de l'Offre de Raccordement de Référence, un devis d'étude de type :

- Division de parc ?
 - Puissance de raccordement en injection plus faible ?
- Préciser Pracc inj minimale :kW

1.6.5 Stockage

Existence ou prévision d'un stockage d'énergie électrique * :

NON

OUI : Type de stockage ¹⁹ : Batterie Hydrogène Volant d'inertie

Nombre de groupes de stockage * : Pmax installée en charge * :
..... kW

Energie stockable * : Pmax installée en décharge * :
..... kW

²⁰ Ce sont les ouvrages destinés à assurer le raccordement d'une Installation de Production aux ouvrages du SRRRER. Les ouvrages propres sont constitués par les ouvrages électriques nouvellement créés ou créés en remplacement d'ouvrages existants dans le domaine de tension de raccordement ainsi que par ceux créés au niveau de tension supérieur et situés à l'amont des bornes de sortie du disjoncteur équipant le point de raccordement d'un Producteur au réseau public de distribution et à l'aval des ouvrages du SRRRER. Ils comprennent les ouvrages électriques suivants :

- cellules départs HTA et leurs équipements de protection,
- transformateurs HTA/HTA et leurs équipements de protection ainsi que le génie civil,
- canalisations électriques souterraines ou aériennes, HTA et BT,
- postes HTA/BT : jeux de barres HTA, transformateurs HTA/BT, leurs équipements de protection, et tableaux BT ainsi que le génie civil, les installations de comptage.

1.6.6 Projet groupé en injection

Cette demande de raccordement fait-elle l'objet d'une demande de raccordement groupée ?*

OUI

NON

Si OUI,

Préciser les références des autres demandes (noms, SIRET et adresses des autres demandes de raccordement): *

.....

.....

1.6.7 Emplacement souhaité du PDS de Production

Importance de la localisation des éléments de votre raccordement

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

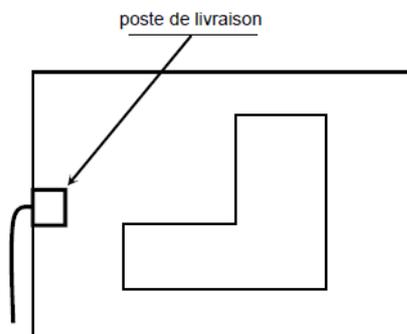
Selon la Documentation Technique de Référence, le raccordement de référence de votre Installation correspond au poste de livraison en limite de domaine privé.

À votre demande, GreenAlp étudie la possibilité de réaliser le déport du poste de livraison à l'intérieur du Site. GreenAlp vous précise alors que les travaux dans le domaine privé sont à votre charge et ne bénéficie pas de la réfaction tarifaire sur le coût du raccordement de votre Installation.

Cocher la configuration souhaitée *:

Raccordement de Référence.

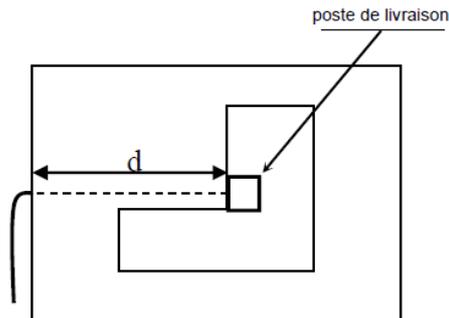
Le poste de livraison est accessible depuis le domaine public sans franchissement d'accès contrôlé.



Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

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.

Indiquez la distance entre le point de pénétration souhaité pour votre raccordement et le poste de livraison :

d = mètres

Le diamètre des fourreaux sera précisé dans la Convention de Raccordement. Le géo – référencement des ouvrages réalisés en domaine privé sera réalisé par GreenAlp.

1.6.8 Réseau Electrique Intérieur

<p>Schéma de l'installation intérieure</p> <p>N° Référence du document:</p> <p>.....</p>	<p>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.</p>
<p>Caractéristiques de la liaison HTA (entre le Point de Livraison et une Unité de Production) la plus impédante*</p>	<p>R = Ω</p> <p>X = Ω</p>
<p>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*</p>	<p><input type="checkbox"/> Echelonnée 1 à 1</p> <p><input type="checkbox"/> Simultanée par fermeture du disjoncteur général</p> <p><input type="checkbox"/> Transformateurs magnétisés par les machines</p>

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

	de production
1.6.9 Compensation générale du Site	
(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 :	
Puissance unitaire : kVar	

1.6.10 Dispositif de surveillance
(Si la Pmax de l'Installation de Production est supérieure ou égale 5 MW)*

Le Demandeur souhaite-t-il bénéficier de la prestation P645 (Mise à disposition d'un dispositif de surveillance pour une Installation de Production HTA) ?
<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si Non, le Demandeur devra fournir et installer un dispositif de surveillance autorisé d'emploi par le Distributeur.

1.6.11 Transformateurs D'évacuation Et Unités De Production						
Transformateurs d'évacuation			Unités de Production associées au transformateur : Onduleurs			
Marque et n° de réf	Puissance apparente nominale Sn (kVA)	Nombre	Marque et n° de réf	Type (synchrone, asynchrone, onduleur)	Puissance apparente nominale Sn (kVA)	Nombre

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Remplir une fiche par transformateur présent sur le site :

1.1 TRANSFORMATEUR DE DEBIT DES UNITES DE PRODUCTION - CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES	
Marque et référence du transformateur *	
Fournir les caractéristiques constructeur du transformateur *	Référence du document :
Puissance nominale *	..... kVA
Tension primaire *	..... kV
Tension secondaire *	..... kV
Tension de court-circuit * %
<p>Courant d'enclenchement – I enclenchement crête/ I nominal crête (remplir la valeur prenant en compte le dispositif de limitation de courant d'enclenchement le cas échéant) Vérifier si le courant d'enclenchement est rapporté au courant nominal efficace ou crête. Rappel : $I \text{ enclenchement crête} / I \text{ nominal crête} = I \text{ enclenchement crête} / I \text{ nominal efficace} / \sqrt{2}$</p> <p>Utilisation d'un dispositif de limitation de courant d'enclenchement :</p>	<p>..... p.u</p> <p><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)</p> <p><input type="checkbox"/> NON</p>
Courant à vide * %

Fiche de collecte de renseignements pour une demande
de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance
supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Pertes à vide *	..... kW
Pertes au courant nominal *	..... kW

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

A remplir si nécessaire dans un deuxième temps à l'issue de la présentation des résultats de l'étude de raccordement

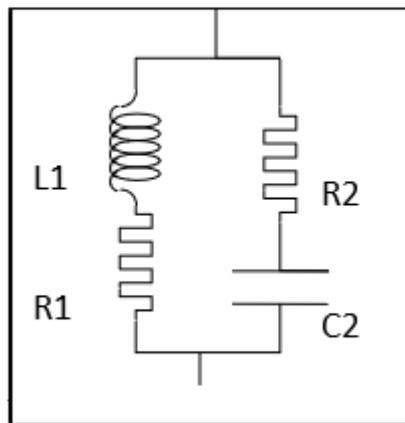
1.2 CARACTERISTIQUES DU FILTRE

- Veuillez renseigner * :
 - Territoire de GRENOBLE & SAINT MARCELLIN : Impédance à 217 Hz
 - Territoire HORS GRENOBLE : Impédance à 175 Hz (infinie si pas de données renseignées)

Type de filtre*	<input type="checkbox"/> Filtre actif <input type="checkbox"/> Filtre passif
-----------------	---

La suite de cette fiche n'est à compléter que s'il s'agit d'un filtre passif.

Le filtre dispose-t-il d'un système d'accord automatique fonctionnant en temps réel ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> n
Filtre installé *	<input type="checkbox"/> Dans un local à température ambiante contrôlée <input type="checkbox"/> En extérieur ou dans un local à température ambiante non contrôlée



R1 à Température minimale de fonctionnement (hors tolérance)*	mΩ
R1 à Température maximale de fonctionnement (hors tolérance)*	mΩ
R2 à Température minimale de fonctionnement (hors tolérance)*	mΩ
R2 à Température maximale de fonctionnement (hors tolérance)*	mΩ

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

SI LE FILTRE EST A REGLAGE CONTINU		SI LE FILTRE EST A REGLAGE DISCRET
μF	C2 nominale*	μF
%	Tolérance sur C2*	%
%	Variations de C2 avec la température*	%
μF	C2 à température minimale de fonctionnement (hors tolérance) *	μF
μF	C2 à température maximale de fonctionnement *	μF
Hz	Fréquence d'accord	
%	Tolérance sur f	
mH	L1 nominale	mH
%	Variations de L1 avec la température	%
	Tolérance sur L1	%
	L1 à température minimale de fonctionnement	mH
	L1 à température maximale de fonctionnement	mH

CARACTERISTIQUES DES AEROGENERATEURS A RACCORDER

Champs à remplir que pour un site éolien.

1.3 CARACTERISTIQUES DU SITE EOLIEN	
Caractéristiques du vent (pour raccordement d'un site éolien)	
Vitesse moyenne 10 min du vent sur l'année sur le Site *	..... m/s
Gestion des aérogénérateurs	
Gestion des couplages des aérogénérateurs *	<input type="checkbox"/> Les aérogénérateurs sont indépendants. <input type="checkbox"/> Il existe une gestion centralisée des couplages au niveau du Site.
S'il existe une gestion centralisée indiquer le nombre maxi de couplages d'aérogénérateurs par période de 10 min*	1.3.1
S'il existe une gestion centralisée indiquer le nombre maxi de couplages d'aérogénérateurs par période de 120 min*	1.3.2

1.4 DESCRIPTION GENERALE D'UN AEROGENERATEUR	
Marque *	
Type *	
Adresse du fabricant	
Rapport des tests de mesure *	Joindre le résumé du rapport de test CEI 61400-21
Technologie de l'aérogénérateur	<input type="checkbox"/> Type 1 <input type="checkbox"/> Type 2 <input type="checkbox"/> Type 3-A <input type="checkbox"/> Type 3-B <input type="checkbox"/> Type 4 <input type="checkbox"/> Autre (à décrire)
Contrôle des pales *	<input type="checkbox"/> Pas fixe, Stall <input type="checkbox"/> Pas variable, Pitch

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Contrôle de la vitesse	<input type="checkbox"/> Vitesse fixe <input type="checkbox"/> Vitesse variable <input type="checkbox"/> Deux vitesses
Type de machine tournante *	<input type="checkbox"/> Machine asynchrone <input type="checkbox"/> Machine synchrone
Type de convertisseur *	<input type="checkbox"/> Aérogénérateur non équipé de convertisseur <input type="checkbox"/> Commutation assistée (Thyristors) <input type="checkbox"/> Commutation forcée (MLI, IGBT)
Hauteur du mât avec nacelle	..... m
Caractéristiques nominales (Rapport CEI)	
Puissance active nominale – Pn*	..... kW
Puissance apparente nominale – Sn (incluant les élec compensation propre à chaque aérogénérateur)	..... kVA
Tension nominale – Un*	..... V
Puissances (Rapport CEI)	
Puissance maximale autorisée en régime permanent	..... kW
Valeur réduite – $p_{mc} = P_{mc} / P_n^*$	.....
Puissance maximale mesurée moyenne 0,2s	..... kW
Valeur réduite – $p_{0,2} = P_{0,2} / P_n^*$	.....

Fluctuations Rapides de Tension – En Fonctionnement Etabli				
« Continuous operation » (rapport CEI)*				
Angle de l'impédance du réseau - Ψ_k	30	50	70	8 5
Vitesse moyenne annuelle du vent –	Coefficient de flicker $c(\Psi_k, V_a)$			
6,0				
7,5				
8,5				
10,0				

Fluctuations Rapides de Tension – Lors des opérations de couplage
--

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

« Switching operations » (Rapport CEI)*				
Type d'opération de couplage considéré	Couplage à vitesse de vent minimale de fonctionnement			
Nombre maxi d'opérations de couplage sur 10 min – N10				
Nombre maxi d'opérations de couplage sur 120 min – N120				
Angle de l'impédance du réseau – Ψ_k - en degrés	30	50	70	85
Facteur de flicker k_f (Ψ_k)				

Type d'opération de couplage considéré	Couplage à vitesse de vent nominale			
Nombre maxi d'opérations de couplage sur 10 min – N10				
Nombre maxi d'opérations de couplage sur 120 min – N120				
Angle de l'impédance du réseau - Ψ_k – en degrés	30	50	70	85

Facteur de flicker k_f (Ψ_k)				
---------------------------------------	--	--	--	--

Type d'opération de couplage considéré	Cas le plus défavorable de basculement d'une machine sur l'autre			
Nombre maxi d'opérations de couplage sur 10 min – N10				
Nombre maxi d'opérations de couplage sur 120 min – N120				
Angle de l'impédance du réseau - Ψ_k – en degrés	30	50	70	85
Facteur de flicker k_f (Ψ_k)				

Si les coefficients k_f ne sont pas renseignés ou si les fiches de tests CEI pour le Pst lors des opérations de couplage ne sont pas fournies, joindre les courbes de puissances actives et réactives instantanées (moyennées 0.02s maximum) lors des séquences suivantes :

- couplage à vent faible, en incluant les phases de couplage, montée en puissance et d'enclenchement de tous les éventuels gradins de condensateurs,
- couplage à vent nominal, en incluant les phases de couplage, montée en puissance et d'enclenchement de tous les éventuels gradins de condensateurs,

De plus, si l'aérogénérateur est équipé de deux machines ou d'une machine fonctionnant en couplage triangle et étoile, joindre aussi les courbes de puissances actives et réactives instantanées (moyennées 0.02s maximum) lors des séquences suivantes :

- transition de la machine secondaire vers la machine principale ou du couplage étoile vers le couplage triangle, en incluant les phases de baisse de puissance et de découplage de la

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

première machine, de couplage et de montée en puissance de la deuxième machine et d'enclenchement de tous les éventuels gradins de condensateurs,

- transition de la machine principale vers la machine secondaire ou du couplage étoile vers le couplage triangle, en incluant les phases de baisse de puissance et de découplage de la première machine, de couplage et de montée en puissance de la deuxième machine et d'enclenchement de tous les éventuels gradins de condensateurs.

HARMONIQUES (RAPPORT CEI)

Rang	Puissance produite kW	Courant harmonique	Rang	Puissance produite kW	Courant harmonique
		% de In			% 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					

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

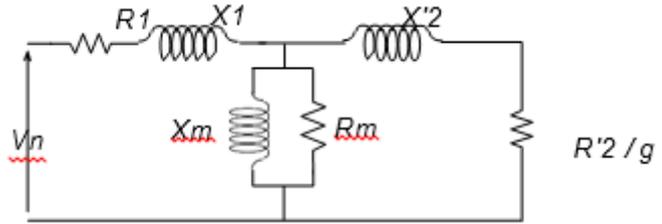
Glissement nominal en fonctionnement moteur*	%	%
Couplage pour les valeurs suivantes des impédances*	<input type="checkbox"/> Etoile	<input type="checkbox"/> Triangle
R1*	.....	Ω
X1*	.....	Ω
R'2*	.....	Ω
X'2*	.....	Ω
Rm (schéma parallèle)*	.....	Ω
Xm (schéma parallèle)*	.....	Ω

1.5 MACHINE ASYNCHRONE DE L'AÉROGÉNÉRATEUR		
Rappel *		
Marque et type d'aérogénérateur	.....
Caractéristiques électriques (Si la machine est utilisée à la fois en couplage triangle et étoile, les 2 colonnes sont à renseigner)		
Couplage *	<input type="checkbox"/> Etoile	<input type="checkbox"/> Triangle
Puissance apparente nominale électrique (de la machine seule, <u>sans tenir compte de la compensation par condensateurs ou électronique</u>)*	..... kVA	..... kVA
Tension de sortie assignée*	..... kV	..... kV
Facteur de puissance nominal (<u>sans tenir compte de la compensation par condensateurs ou électronique</u>)*	.....	.....
I démarrage / I nominal (rotor bloqué) * (machine seule) <i>-non obligatoire pour type 3-A -prendre en compte l'impédance du dispositif de protection pour le type 3-B</i>	.....	.....
Facteur de puissance au démarrage (cos phid) <i>non obligatoire pour type 3-A</i>	.....	.....
Fournir les caractéristiques constructeur de la machine asynchrone* Référence du document :	.....	.....

Choix entre le modèle équivalent ou l'impédance de l'aérogénérateur à 175 HZ
MODELE EQUIVALENT

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

SCHEMA DU MODELE EQUIVALENT



Impédance²¹ à 175 Hz / 217 Hz *

Données obligatoires pour type 3-A : l'aérogénérateur sera modélisé comme une machine asynchrone classique à défaut.

Impédance de l'aérogénérateur - R et X en ohm donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	<input type="checkbox"/> schéma équivalent série	$R_{X\text{ Hz}} = \dots\dots\dots \Omega$
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	$X_{X\text{ Hz}} = \dots\dots\dots \Omega$

²¹ Impédance à 217 Hz sur Grenoble et St Marcellin, 175 Hz ailleurs

1.6 BATTERIES DE CONDENSATEURS DE COMPENSATION PROPRES A L'AÉROGÉNÉRATEUR	
Caractéristiques électriques	
Cet aérogénérateur comporte-t-il des condensateurs propres ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Puissance totale des condensateurs de l'aérogénérateur*	.....kvar
Puissance des gradins enclenchés lorsque la machine principale est à vide*	.....kvar
Puissance des gradins supplémentaires enclenchés lorsque la machine principale est à pleine charge*	.....kvar
Puissance des gradins enclenchés lorsque la machine secondaire éventuelle est à vide*	.....kvar
Puissance des gradins supplémentaires enclenchés lorsque la machine secondaire éventuelle est à pleine charge*	.....kvar

1.7 CONVERTISSEUR STATIQUE AU ROTOR, COUPLE AU RESEAU	
(à remplir pour aérogénérateur de Type 3)	
Rappel * Marque et type d'aérogénérateur	..........
Technologie	
Type d'électronique de puissance*	<input type="checkbox"/> Commutation assistée (Thyristors) <input type="checkbox"/> Commutation forcée (MLI, IGBT)
Puissance du convertisseur*	.....kVA
Comportement en cas de court-circuit triphasé en sortie aérogénérateur * Choix entre la valeur du courant crête maximal (I_p) ou le courant de court-circuit symétrique initial (I_k'') (obligatoire pour le type 3-A)	
Valeurs mesurées à la sortie de	$I_p = \dots\dots\dots$ A

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

l'aérogénérateur, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	$I_{k''} = \dots\dots\dots A$
--	-------------------------------

Si le dispositif limite le courant d'appel de la machine au couplage :	
Seuil de limitation du courant d'appel lors du couplage de la machine principale	..... A
Puissance active lors du couplage de la machine principale avec le dispositif	..... kW
Puissance réactive lors du couplage de la machine principale avec le dispositif	..... kVar
Si utilisation d'un double couplage, seuil de limitation du courant d'appel lors du couplage de la machine en étoile	..... A
Si utilisation d'un double couplage, puissance active lors du couplage de la machine en étoile	..... kW
Si utilisation d'un double couplage, puissance réactive lors du couplage de la machine en étoile	..... kVar

1.8 CONVERTISSEUR STATIQUE AU STATOR ASSURANT LE TRANSIT TOTAL DE PUISSANCE	
(à remplir pour aérogénérateur de Type 4)	
Rappel * Marque et type d'aérogénérateur	..........
Technologie	
Type d'électronique de puissance*	<input type="checkbox"/> Commutation assistée (Thyristors) <input type="checkbox"/> Commutation forcée (MLI, IGBT)
Puissance du convertisseur *	.....kVA
Comportement en cas de court-circuit triphasé en sortie aérogénérateur *	
Fournir la valeur du courant crête maximal (I_p) et/ou le courant de court-circuit symétrique initial ($I_{k''}$)	
Valeurs mesurées à la sortie de l'aérogénérateur, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	$I_p = \dots\dots\dots A$ $I_{k''} = \dots\dots\dots A$

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

IMPEDANCE²² A <input type="checkbox"/> 175 Hz/ <input type="checkbox"/> 217 Hz (Le Demandeur s'engage sur une valeur d'impédance infinie s'il ne renseigne pas ces données)		
Impédance de l'aérogénérateur - R et X en ohm donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	<input type="checkbox"/> schéma équivalent série	$R_{X\ Hz} = \dots\dots\dots \Omega$
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	$X_{Hz} = \dots\dots\dots \Omega$

CARACTERISTIQUES DES AUTRES GENERATEURS A RACCORDER

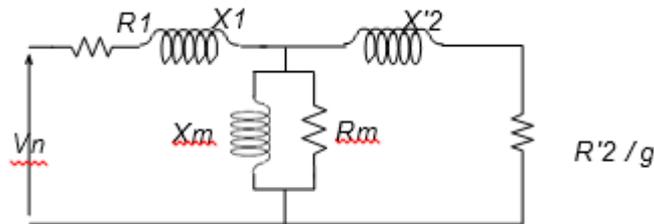
Cette fiche n'est à renvoyer que dans le cas d'un raccordement d'un Site Biogaz, Biomasse, Cogénération, Déchets ménagers et assimilés, Farines animales, Géothermie, Hydraulique, autres types.

1.9 MACHINE SYNCHRONE	
Rappel * Marque et type de la machine de production	..........
Caractéristiques électriques	
Puissance apparente nominale électrique *	.....kVA
Tension de sortie assignée *	.....kV
Facteur de puissance nominal*	.....
Réactance directe subtransitoire (non saturée) X''d* %
Réactance inverse Xi * (Possibilité de prendre la moyenne arithmétique des réactances subtransitoires longitudinales et transversales (X''d et X''q)) %

²² Impédance à 217 Hz à Grenoble et St Marcellin, 175 Hz ailleurs

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

pour le calcul de X_i . Ces réactances devraient correspondre à un état peu saturé; on pourra adopter, dans la pratique, la moyenne arithmétique des valeurs aux états saturé et non saturé (la différence entre états saturés et non saturés est de 30% à 40%)	
Moment d'inertie*	..... kg.m ²
Vitesse de rotation de référence*	..... tr/min
Fournir les caractéristiques constructeur de la machine synchrone*	Référence du document:



1.10 MACHINE ASYNCHRONE

Rappel *

Marque et type de la machine de production

.....

Caractéristiques électriques (Si la machine est utilisée à la fois en couplage triangle et étoile, les 2 colonnes sont à renseigner)

Couplage *

Etoile

Triangle

Puissance apparente nominale électrique (de la machine seule, sans tenir compte de la compensation par condensateurs ou électronique)*

.....
kVA

..... kVA

Tension de sortie assignée*

..... kV

..... kV

Facteur de puissance nominal (sans tenir compte de la compensation par condensateurs ou électronique)*

.....

.....

Courant nominal (I nominal de la machine seule) *

..... A

..... A

I démarrage / I nominal (rotor bloqué) * (machine

.....

.....

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

seule) -non obligatoire pour type 3-A -prendre en compte l'impédance du dispositif de protection pour le type 3-B		
Glissement nominal en fonctionnement moteur%%
Fournir les caractéristiques constructeur de la machine asynchrone* Référence du document :	.....	.....

1.11 BATTERIES DE CONDENSATEURS DE COMPENSATION PROPRES A LA MACHINE	
Rappel * Marque et type de la machine de production	..........
Caractéristiques électriques	
Cette machine comporte-t-elle des condensateurs propres ? *	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Puissance totale des condensateurs *	.....kVar
Nombre de gradins et puissance unitaire *	..... Et kVar

Couplage pour les valeurs suivantes des impédances*	<input type="checkbox"/> Etoile <input type="checkbox"/> Triangle
R1*	..... Ω
X1*	..... Ω
R'2*	..... Ω
X'2*	..... Ω
Rm (schéma parallèle)*	..... Ω
Xm (schéma parallèle)*	..... Ω

Remplir une fiche par type d'onduleur

1.12 ONDULEUR ASSURANT LE TRANSIT TOTAL DE PUISSANCE

Marque et référence de l'onduleur *	.....
Fournir les caractéristiques constructeur de l'onduleur*	Référence du document :
Technologie	
Puissance apparente nominale de l'onduleur	..... kVA
Courant nominal – In*	..... A
Puissance apparente maximale de l'onduleur* (si le constructeur n'a pas communiqué cette donnée, prendre par défaut la même que la puissance apparente nominale)	..... 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 <input type="checkbox"/> 175 Hz / <input type="checkbox"/> 217 Hz (Le Demandeur s'engage sur une valeur d'impédance infinie s'il ne renseigne pas ces données)		
Impédance de l'aérogénérateur - R et X en ohm donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	<input type="checkbox"/> schéma équivalent série	$R_{X\ Hz} = \dots \Omega$
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	$X_{X\ Hz} = \dots \Omega$

Comportement en cas de court-circuit triphasé en sortie de l'aérogénérateur *		
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'onduleur, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	<input type="checkbox"/> Côté HTA	Ip = A
	<input type="checkbox"/> Côté BT	Ik'' = A

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

HARMONIQUES

Rang	Courant harmonique	Rang	Courant harmonique	Rang	Courant harmonique
	% de In		% de In		% 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					

Remplir une fiche par Installation indirectement raccordée

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

Nom de l'hébergé *

Particulier (M, Mme) :

Société :

Forme juridique :

SIREN * :

Fournir un KBIS

Collectivité locale ou service de l'Etat

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

Adresse * :	
.....	
Code Postale	– Ville – Pays * :
.....	
Interlocuteur (Nom, Prénom) * :	
.....	
Téléphone :	
FAX :	
Adresse email :	
Localisation du site hébergé * :	
Nom	
.....	
SIRET * :	
.....	
Adresse * :	
.....	
Code postal – Ville * :	
Code INSEE Commune * :	
Coordonnées GPS du PDL * : (..... ;) [Latitude (Décimal) ; Longitude (Décimal)] dans le système WGS84	
Réseau électrique intérieur spécifique 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.

APRES LE RACCORDEMENT

Adresse de facturation du solde du raccordement :

Adresse du Demandeur ou du Mandataire (la personne ayant payé l'acompte)

Autre adresse :

M. ou Mme. * :

Adresse * :

Code postal * : Commune * :

L'interlocuteur technique (exploitant mentionné sur la Convention d'Exploitation) pour le Site de Production sera :

Le Producteur (cas général)

Autre : M. ou Mme. * :

.....

Adresse * :

.....

Code postal * : Commune * :

.....

Téléphone * : Adresse email :

.....

DONNEES ADMINISTRATIVES

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

Obligation d'achat souhaitée : Oui Non, joindre l'accord de rattachement au Responsable d'Equilibre

RE choisi =

Le Demandeur est candidat ou lauréat à un appel d'offres portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations photovoltaïques :*

Candidat : OUI NON

Lauréat : OUI NON retenu parmi les lauréats Les lauréats ne sont pas encore désignés

Si OUI, désignation de l'appel d'offres :

Mode de paiement souhaité : Chèque

Virement

Prélèvement automatique, joindre un RIB et autorisation de

prélèvement

ECHEANCE SOUHAITEE ET OBSERVATIONS

Date souhaitée de mise en service de l'Installation²³ : *

Observations éventuelles :

.....
.....
.....
.....

²³ Cette date permet au Distributeur d'apprécier l'état d'avancement du projet mais peut être incompatible avec nos délais d'étude et de réalisation ou ceux d'autorisations administratives. Si en particulier des travaux sur le domaine public sont nécessaires, le Distributeur engage, pour le compte du Demandeur, les démarches pour l'obtention d'autorisations administratives qui peuvent nécessiter un délai de plusieurs semaines ; s'il y a lieu, une autre date sera fixée en commun.

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

CERTIFICATION DES DONNEES

Le Distributeur établira une proposition de raccordement avec un devis à partir des éléments indiqués dans ce formulaire.

Les données demandées dans le cadre du présent document sont à destination du Distributeur et de ses sous-traitants. Elles servent à traiter la demande du Producteur et à le recontacter. Hors obligation légale, elles ne seront en aucun cas cédées à des tiers pour quelque raison que ce soit.

Les informations personnelles sont conservées pendant une durée qui ne saurait excéder 5 ans, sauf si vous (Producteur) exercez votre droit de suppression des données vous concernant ou si une durée de conservation plus longue est autorisée ou imposée en vertu d'une obligation légale ou réglementaire.

En application de la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 modifiée par la loi n° 2018-493 du 20 juin 2018 (JO du 21 juin 2018) et du Règlement général de protection des données du 27 avril 2016, le Producteur dispose d'un droit d'accès, de rectification, d'opposition, de limitation, d'effacement et de portabilité de ses données personnelles, qu'il peut exercer par courrier électronique adressé à travauxetraccordements.aff@greenalp.fr, sous réserve de la production en pièce jointe d'un justificatif d'identité valide. Pour plus d'information, le Producteur peut consulter la Politique de confidentialité et protection des données personnelles de GreenAlp.

Pour toute information complémentaire ou réclamation, le Producteur peut contacter la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (plus d'informations sur www.cnil.fr).

En cochant cette case et en renseignant les informations demandées, vous reconnaissez donner votre accord à leur utilisation par GreenAlp pour vous contacter ultérieurement.

Certification des données présentes dans ce document

Date : *

Nom et prénom du signataire : *

Fonction :

Signature : *

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

DOCUMENTS A JOINDRE AVEC LA DEMANDE DE RACCORDEMENT

Récapitulatif des pièces demandées		
	pièce	Obligatoire ?
1	Les pages de formulaire renseignées et paraphées	Oui (dans tous les cas)
2	Plan de situation	Oui (dans tous les cas)
3	Plan de masse	Oui (dans tous les cas)
4	Titre de propriété du bâtiment d'implantation (s'il existe) ou de la parcelle (si bâtiment à construire)	Oui (dans tous les cas)
6	Mandat / Autorisation	Oui (si appel à tiers habilité)
7	KBIS	Oui (si le Demandeur est une société)
8	Permis de construire/ Autorisation d'urbanisme/ autre	Oui (si l'Installation en nécessité un)
9	Attestation d'architecte	Oui (si cadre de l'annexe 3 de l'arrêté du 9/05/2017)
10	Certificat d'installateur	Oui (dans tous les cas)
11	Schéma unifilaire de l'Installation	Oui
12	Certificats de conformité NF EN ou CEI 61000-3-x ou CEI 61000-6-3	Oui
13	Schéma unifilaire spécifique dans le cas d'un raccordement indirect	Oui (si raccordement indirect)
14	Attestation de groupement solidaire	Oui (si raccordement indirect conforme au modèle fourni en annexe)
15	Récépissé de la déclaration ou autorisation d'exploiter	Le cas échéant
16	Attestation de tenue en régime perturbé	Pour les Installations dont $P_{max} \geq 5$ MW

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 (ou les documents numérisés si l'envoi est fait par email).

Explication des pièces demandées

1. Les pages complétées (pages 5 à 44) du présent formulaire avec tous les champs obligatoires, signalés par un *, dûment renseignés ;

2. Un plan de situation du terrain permettant de localiser précisément le projet dans la rue ou le quartier : le plan fourni pour la déclaration préalable, le permis de construire convient a priori. Ce type de plan s'obtient aisément sur les Sites de services cartographiques (cadastre, geoportail, googlemaps, viamichelin, mappy...).

Deux points importants pour un plan exploitable :

- l'échelle doit être bien choisie (pas trop "zoomée" en particulier) pour pouvoir précisément situer le terrain (ou la parcelle) concerné par rapport à la voirie environnante (échelle recommandée 1:25000 ou 1:10000) ;
- le terrain (ou parcelle) concerné doit être clairement marqué ou identifié (repère, cercle...).

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

3. Un plan de masse (coté ou précisant l'échelle), indiquant les limites de la parcelle, le bâtiment d'implantation et l'emplacement existant ou souhaité du poste de livraison, ainsi que du compteur de production ; le Distributeur recommande l'utilisation d'un extrait de plan cadastral (www.cadastre.gouv.fr). (Échelle 1:200 ou 1:500) avec l'emplacement du Point de Livraison souhaité. Cette pièce est à préparer avec soin, l'arrêté du 9 mai 2017 ne permettant pas de modifier le choix du bâtiment d'implantation après qualification de l'affaire.
4. Le titre de propriété du (ou des) bâtiment(s) d'implantation de l'Installation objet de la demande (s'il existe) : le dernier avis d'imposition foncière ou une attestation notariée de propriété sont acceptés. Si le bâtiment est à construire, la pièce à fournir est le titre relatif au terrain.
5. Le contrat de mise à disposition de la toiture Signé entre le propriétaire et le producteur si celui-ci n'est pas le propriétaire du bâtiment d'implantation.
6. Un mandat ou une autorisation : ces modèles sont disponibles sur le site du Distributeur www.greenalp.fr ou peuvent vous être adressés sur demande.
7. Un KBIS si le Demandeur est une société.
8. L'arrêté de permis de construire (si implantation sur un bâtiment à construire).
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,
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 6 kVA sur aucune phase) : elle suffit généralement pour l'implantation sur un toit existant,
Ou toute autre autorisation administrative requise.
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 le Distributeur.
9. Une attestation d'architecte, dans les cas d'exception à la règle des 100 mètres pour établir le contour des Sites d'implantation, conformément à l'annexe 3 de l'arrêté du 9 mai 2017.
10. Un certificat attestant de la qualification ou de la certification professionnelle de l'installateur, conformément aux dispositions de l'annexe 5 de l'arrêté du 9 mai 2017 ; ce certificat est à fournir à partir du 01/10/2017 pour une puissance installée inférieure ou égale à 9 kWc et à partir du 01/01/2018 pour toute puissance installée.
11. Un schéma unifilaire de l'Installation de Production, à fournir en cas de présence de stockage d'énergie et 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 du dispositif de stockage, ainsi que les connexions éventuelles aux équipements de consommation secourus.
 - explicitant notamment la répartition des onduleurs par phase.

L'arrêté du 9 mai 2017 impose la mise en place d'un dispositif technique permettant de garantir que l'énergie stockée provient exclusivement de l'Installation de Production.

12. Respect des émissions harmoniques.

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

13. 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.

14. Voir le modèle proposé en annexe 2.

15. 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.

Pour mémoire :

- avant la mise en service, il faudra fournir une attestation de conformité de l'Installation de Production, visée par CONSUEL (le "modèle violet", CERFA 15524, s'il y a un stockage d'énergie associé) ;
- le Producteur doit être obligatoirement titulaire (voir les Conditions Générales du CARD) 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).

Modalités d'envoi

Formulaire et documents sont à envoyer conjointement par la poste ou par email.

Si vous devez envoyer ultérieurement des documents complémentaires, merci de préciser la référence d'affaire si vous en disposez déjà ou les éléments permettant de retrouver votre demande (nom du Demandeur, code postal et commune du Site de production).

Fiche de collecte de renseignements pour une demande de raccordement d'une installation de production HORS photovoltaïque de puissance supérieure à 250 kVA au Réseau Public de Distribution HTA géré par le Distributeur

ANNEXE 1 – COORDONNEES DU DISTRIBUTEUR

Veuillez adresser ce document dûment rempli et toute question relative au raccordement :

Soit par courrier :

GREENALP – Département Ingénierie
49, avenue Félix Esclangon
CS 10110
38042 Grenoble CEDEX 09

Soit par Email :

travauxetraccordements.aff@greenalp.fr

Pour toute question relative à l'**Obligation d'Achat** :

Département Risques Energies et Approvisionnement Marché :

Téléphone : 04 76 84 38 58

Email : oa@geg.fr

ANNEXE 2 : MODELE DE DECLARATION DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES SOLIDAIRES

DECLARATION DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES SOLIDAIRES	
<i>en vue de l'exécution de la Convention de Raccordement à signer avec le Distributeur</i>	
<p><i>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 Distributeur.</i></p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p><i>Chacune des entreprises soussignées est responsable solidairement de toutes les obligations visées à la Convention de Raccordement.</i></p>	
<i>Désignation, siège social, adresse complète et n° d'immatriculation au RCS des entreprises</i>	<i>Nom et qualité du signataire dûment habilité pour représenter son entreprise, date et signature</i>
<i>(si le nombre d'entreprises le justifie, poursuivre le tableau sur une 2ème page)</i>	