

**Formulaire de demande de raccordement d'une
Installation de Production individuelle NON photovoltaïque
injectant en BT ou HTA
de puissance de raccordement supérieure à 36 kVA
au Réseau Public de Distribution géré par Strasbourg Électricité Réseaux**

Identifiant : SER-FOR-RAC-DRP4

Résumé

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 **NON** photovoltaïque de puissance de raccordement supérieure à 36 kVA au Réseau Public de Distribution géré par Strasbourg Électricité Réseaux

Version	Date de la version	Nature de la modification
V0	26 mai 2011	Création du document
V1	8 février 2012	Précision concernant les documents administratifs.
V2	3 mai 2017	Prise en compte de la nouvelle dénomination sociale Strasbourg Électricité Réseaux
V3	1 ^{er} janvier 2022	Simplification et unification du parcours client pour le raccordement des Installations susceptibles d'injecter et de soutirer

Documents associés :

SER-PRO-RAC-P2 : Procédure de traitement des demandes de raccordement d'une Installation de Production de puissance supérieure à 36 kVA (BT, HTA ou HTB) au réseau public de distribution géré par Strasbourg Electricité Réseaux

SER-ETU-RAC-RPD12 : Description et étude des protections de découplage pour le raccordement des Installations de Production au RPD

Documents associés disponibles en annexes :

SER-FOR-DECL-ESOL : Modèle de déclaration de groupement d'entreprises solidaires

SER-FOR-RAC-MAN - Mandat de représentation pour le raccordement d'un ou plusieurs sites

**Pour nous permettre d'établir une Proposition Technique et Financière de raccordement,
nous vous recommandons de formuler votre demande sur notre Portail Raccordement à l'adresse :**

<https://rachel.strasbourg-electricite-reseaux.fr>

**Vous pourrez ainsi ajouter vos documents à votre rythme,
et suivre l'avancement de votre dossier à tout moment.**

Si vous ne souhaitez pas utiliser le Portail Raccordement :

Vous pouvez également nous retourner par courrier le présent formulaire dûment complété (avec l'aide de votre installateur électricien éventuellement) et **accompagné des pièces jointes (listées page 4 du présent document)** à l'adresse suivante :

**Strasbourg Électricité Réseaux
AGIRR - Guichet Raccordement
67932 STRASBOURG CEDEX 9**

Email : grd-contact@strasbourg-electricite-reseaux.fr

Pour toute information complémentaire, veuillez contacter notre Accueil Raccordement au 03 88 20 70 07.

NB : Si, sur le même site que votre projet, vous souhaitez raccorder une **installation de consommation d'électricité**, vous devez faire une autre demande de raccordement via le Portail Raccordement de Strasbourg Électricité Réseaux ou via le formulaire de raccordement pour une installation de consommation correspondant à votre projet. Les formulaires sont disponibles sur le site internet : www.strasbourg-electricite-reseaux.fr.

Informatique et libertés : Conformément à la loi n°78-17 du 6 janvier 1978 modifiée et au règlement (UE) n°2016/679 du 27 avril 2016, les informations recueillies sont enregistrées dans un fichier informatisé par STRASBOURG ÉLECTRICITE RESEAUX S.A. en sa qualité de responsable de traitement pour la réalisation de votre demande de raccordement ou de votre demande de modification de raccordement. Elles sont conservées pendant la durée nécessaire du contrat de raccordement et sont destinées aux services internes de STRASBOURG ÉLECTRICITE RESEAUX S.A. et aux prestataires ayant signé un contrat avec STRASBOURG ÉLECTRICITE RESEAUX S.A. pour la réalisation des travaux nécessaires au traitement de votre demande. Vous pouvez exercer votre droit d'accès, de rectification, d'opposition et d'effacement pour des motifs légitimes et également votre droit à la limitation du traitement et à la portabilité des données à caractère personnel vous concernant.

Vous pouvez exercer vos droits par courrier au service chargé du droit d'accès, à l'adresse suivante : STRASBOURG ÉLECTRICITE RESEAUX S.A, 26 Boulevard du Président Wilson 67932 Strasbourg cedex 9, courrier accompagné de votre nom et prénom, de votre adresse actuelle, de votre « Référence Technique du Point De Livraison » (RTPL) et de la copie d'une pièce justificative d'identité.

En cas de difficulté dans l'exercice de vos droits, vous pouvez contacter le délégué à la protection des données (DPO) de STRASBOURG ÉLECTRICITE RESEAUX S.A. dont les coordonnées sont : dpo@es.fr - 5 rue André-Marie Ampère - 67450 Mundolsheim. Vous disposez en outre du droit d'introduire une réclamation auprès de la CNIL.

SOMMAIRE

Fiche A : DONNEES GENERALES DU PROJET	5
A1. Demandeur du raccordement	5
A2. Tiers habilité par autorisation ou mandat (assure tout ou partie du suivi de demande de raccordement)	5
A3. Autres tiers habilités	5
A4. TVA (en cas de demande de contrat en obligation d'achat)	6
A5. Localisation du site	7
A6. Caractéristiques générales en injection	7
A7. Caractéristiques générales en soutirage	8
A8. Raccordement actuel au réseau	8
A9. Dispositif de comptage	9
A10. Loi de régulation locale de puissance réactive	10
A11. Régulation de puissance active en fonction de la fréquence	10
A12. Raccordement d'installations groupées	10
A13. Projets groupés en injection	10
A14. Informations complémentaires	10
A15. Type de demande	11
Certification des données de la Fiche A : « DONNÉES GENERALES DU PROJET »	11
Fiche B : CARACTERISTIQUES DU SITE À RACCORDER EN BASSE TENSION	12
B1. Emplacement du point de livraison	12
B2. Ordre de Service Etude (OSE)	12
B3. Réseau électrique intérieur	13
B4. Unités de production (y compris de stockage)*	13
B5. Protections de découplage (uniquement pour les installations raccordées au réseau BT)*	13
Certification des données de la Fiche B : caractéristiques du site à raccorder en basse tension »	13
Fiche C : CARACTERISTIQUES DU SITE À RACCORDER EN HTA	13
C1. Emplacement du poste de livraison	14
C2. Ordre de Service Etude (OSE)	14
C3. Réseau électrique intérieur	15
C4. Compensation générale du site	15
C5. Dispositif de surveillance	15
C6. Transformateurs d'évacuation et unités de production (y compris de stockage) *	16
Certification des données de la Fiche C : « Caractéristiques du site à raccorder en HTA »	16
Annexe à la Fiche C : Fiche de renseignement Transformateur	17
Fiche T : CARACTERISTIQUES TECHNOLOGIQUES DES INSTALLATIONS DU SITE À RACCORDER	18
Fiche T1 : Caractéristiques de production	18
Fiche T2 : Caractéristiques de consommation	19
Certification des données de la Fiche T « Caractéristiques technologiques des installations du site à raccorder »	20
Fiche M : CARACTERISTIQUES DES AÉROGÉNÉRATEURS À RACCORDER	21
Fiche M1 : Caractéristiques du site éolien	21
Fiche M2 : Description générale d'un aérogénérateur	22
Fiche M3 : Machine asynchrone de l'aérogénérateur	25
Fiche M4 : Batteries de condensateurs de compensation propres à l'aérogénérateur	26
Fiche M5 : Convertisseur statique au rotor, couple au réseau	27
Fiche M6 : Convertisseur statique au stator assurant le transit total de puissance	28
Fiche E : CARACTERISTIQUES DES AUTRES GENERATEURS À RACCORDER	29
Fiche E1 : Machine synchrone	29
Fiche E2 : Machine asynchrone	30
Fiche E3 : Batteries de condensateurs de compensation propres a la machine	30
Fiche E4 : Onduleur assurant le transit total de puissance	32
Fiche D : DONNEES SPECIFIQUES AU RACCORDEMENT INDIRECT	34
Annexe 1 : Schémas de comptage	35
Annexe 2 : Modèle de déclaration de groupement d'entreprises solidaires	39
Annexe 3 : Mandat de représentation pour le raccordement d'un ou plusieurs sites au RPD	40

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.

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.

Ces documents, ainsi que les champs du présent document marqués d'une * , sont considérés par Strasbourg Électricité Réseaux comme obligatoires pour obtenir la complétude du dossier.

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

- ✓ **le présent document** complété, paraphé et signé par vos soins,
- ✓ **un plan de situation** (échelle recommandée 1:25000 ou 1:10000) avec l'identification des limites de la parcelle concernée,
- ✓ **un plan de masse de l'opération** (échelle 1:200 ou 1:500) avec l'emplacement du Point de Livraison souhaité,
- ✓ **un schéma unifilaire de l'Installation** explicitant notamment la répartition des onduleurs par phase,
- ✓ le cas échéant, **une copie** du mandat ou de l'autorisation.

DOCUMENTS CONSTITUTIFS D'UNE DEMANDE D'OFFRE DE RACCORDEMENT

- ✓ **le présent document** complété, paraphé et signé par vos soins,
- ✓ **un plan de situation** (échelle recommandée 1:25000 ou 1:10000) avec l'identification des limites de la parcelle concernée, (plan cadastral disponible sur le site : www.cadastre.gouv.fr),
- ✓ **un plan de masse de l'opération** (échelle 1/200^{ème} ou 1/500^{ème}) avec l'emplacement du Point De Livraison souhaité,
- ✓ **une copie** de l'autorisation d'urbanisme accordée:
 - pour les installations soumises à permis de construire : **une copie de la décision accordant le permis de construire** (notamment pour les projets éoliens de hauteur supérieure à 12 mètres...), tel que mentionné à l'article R 424-10 du Code de l'urbanisme, ou du certificat prévu par l'article R. 424-13 du même code ;
 - pour les installations soumises à la déclaration préalable : **une copie du certificat de non-opposition** prévu à l'article R. 424-13 du Code de l'urbanisme,
- ✓ **un schéma unifilaire de l'Installation,**
- ✓ **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,
- ✓ **un extrait KBIS** datant de moins de 3 mois si le Demandeur est une société,
- ✓ le cas échéant, **une copie** du mandat ou de l'autorisation,
- ✓ 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,
- ✓ 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 les Installations dont la **Pmax installée ≥ 5 MW**, **l'attestation de tenue en régime perturbé** du Réseau Public de Distribution,
- ✓ **une attestation de groupement solidaire dans le cas d'un raccordement indirect conforme au modèle fourni en annexe.**

AVERTISSEMENT AUX DEMANDEURS DU DISPOSITIF D'OBLIGATION D'ACHAT :

Par la signature du présent document, vous autorisez la transmission à ÉS Energies Strasbourg OA des données nécessaires à cette dernière pour établir votre contrat d'obligation d'achat.

Fiche A : DONNEES GENERALES DU PROJET

A1. Demandeur du raccordement

C'est le **bénéficiaire du raccordement** et du contrat d'achat (sous Obligation d'Achat). L'**hébergeur** dans le cas d'un raccordement indirect. 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) <input type="checkbox"/> Société ¹ <input type="checkbox"/> Collectivité locale ou service de l'État	
SIREN (pour les entreprises)*	
Nom de l'agence (pour les entreprises)*	
Adresse*	
Code Postal – Ville-Pays*	
Interlocuteur (Nom, Prénom)*	
Téléphone / Fax e-mail	

A2. Tiers habilité par autorisation ou mandat (assure tout ou partie du suivi de 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 ² Le tiers dispose d'un mandat ³

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
 - du mandant (le producteur) – cas le plus fréquent
 - du mandataire, au nom et pour le compte du mandant
- procéder en son nom aux règlements financiers relatifs au raccordement

Pour une demande de raccordement simultanée Consommation plus Production, un seul mandat peut être délivré à un tiers, qui sera l'interlocuteur de Strasbourg Électricité Réseaux 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* : _____

A3. Autres tiers habilités

¹ Indiquer la forme juridique (exemple : SARL SCHMITT) et fournir un KBIS.

² L'autorisation est suffisante pour exprimer la demande de raccordement auprès de Strasbourg Électricité Réseaux mais, pour être destinataire des courriers relatifs au raccordement, il faut un mandat.

³ Le mandataire est habilité pour agir au nom et pour le compte du demandeur : il devient l'interlocuteur de Strasbourg Électricité Réseaux 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 de Strasbourg Électricité Réseaux 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 de Strasbourg Électricité Réseaux 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).

Autre Tiers n°1 :

- Je l'autorise à accéder aux seules informations relatives aux étapes du raccordement (notifications par mail)
- 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 n°2 :

- Je l'autorise à accéder aux seules informations relatives aux étapes du raccordement (notifications par mail)
- 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* : _____

A4. TVA (en cas de demande de contrat en obligation d'achat)

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
* _____

A5. Localisation du site

Nom de l'installation *	
SIRET*	
Adresse*	
Code Postal – Ville*	
Code INSEE Commune *	
Coordonnées GPS du Point De Livraison* dans le système WGS84 [Latitude (Décimal) ; Longitude (Décimal)]	(_____ ; _____)

A6. Caractéristiques générales en injection

Veillez remplir les cases ci-dessous ainsi que la Fiche T1

Type de production*	<input type="checkbox"/> Biogaz <input type="checkbox"/> Biomasse <input type="checkbox"/> Cogénération <input type="checkbox"/> Déchets ménagers et assimilés <input type="checkbox"/> Eolien	<input type="checkbox"/> Farines animales <input type="checkbox"/> Géothermie <input type="checkbox"/> Hydraulique <input type="checkbox"/> Autres :
Puissance de production installée $P_{max}^{4\ 5\ *}$ → correspond à la puissance qui figure dans la déclaration ou la demande d'autorisation d'exploiter.		kW ⁶
Injection de la production (nette d'auxiliaire) sur le Réseau Public de Distribution*	<input type="checkbox"/> La vente totale de la production <input type="checkbox"/> La vente du surplus de la production (déduction faite de la consommation) <input type="checkbox"/> L'électricité produite sera entièrement consommée sur le site ⁷	
Puissance de production maximale nette livrée au Réseau Public de Distribution*(Pracc inj) → correspond à la puissance de raccordement en injection ⁸ Le respect de la puissance de raccordement en injection est obtenu au moyen d'un dispositif de bridage ?*	<input type="checkbox"/> Oui, par bridage statique ¹⁰ <input type="checkbox"/> Oui, par bridage dynamique ¹⁰ <input type="checkbox"/> Non	
Période de production envisagée* (Ex : toute l'année, 1er novembre – 31 mars)		
Productibilité moyenne annuelle*	kW ⁹	
Date souhaitée pour la mise en service ^{11*}		

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

5 Désigne la puissance installée définie à l'article 3 de l'arrêté du 9 juin 2020. La tension de raccordement de référence est déterminée en fonction de la puissance $P_{installée}$.

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

7 Il n'y a pas établissement d'une offre de raccordement dans ce cas et seule une Convention d'Exploitation organisera les modalités d'exploitation avec le Réseau Public de Distribution.

8 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.

9 Si cette valeur est nulle et que la puissance $P_{installée}$ est inférieure ou égale à 36 kVA, alors il est nécessaire de mettre en oeuvre une procédure de Convention d'AutoConsommation Sans Injection (CACSI). Si l'installation de consommation est existante, alors ce formulaire n'est pas requis.

10 Joindre l'attestation de bridage adéquate.

A7. Caractéristiques générales en soutirage

Puissance active maximale soutirée au Réseau Public de Distribution (au niveau du Point de Livraison du Site)*	_____ kW ⁶
Si la puissance est non nulle, le soutirage est-il uniquement pour l'alimentation des auxiliaires hors période de production ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non → Remplir la Fiche T2
Uniquement pour les demandes de raccordement au réseau HTA, dans le cadre des besoins en qualité d'alimentation, quels seuils souhaitez-vous pour les engagements ?	<input type="checkbox"/> Standard <input type="checkbox"/> Personnalisé pour les <input type="checkbox"/> Creux <input type="checkbox"/> Coupures
Uniquement pour les demandes de raccordement au réseau HTA, une demande simultanée pour une alimentation de secours en Soutirage est-elle nécessaire ?	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
<input checked="" type="checkbox"/> Si Oui, Puissance de secours demandée en Soutirage	_____ kW ⁶

A8. Raccordement actuel au réseau

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 Faire apparaître sur le plan de masse, les coupe-circuits relatifs à ces raccordements
Le Demandeur souhaite-t-il :*	<ul style="list-style-type: none"> • CAS 1 : la création d'un nouveau Point de Livraison dédié à la présente demande • CAS 2 : le raccordement, sur le Point de Livraison existant, d'une nouvelle Installation relevant de la même entité juridique que l'Installation existante • CAS 3 : le raccordement, sur le Point de Livraison existant, d'une nouvelle Installation relevant d'une autre entité juridique que l'Installation existante

¹¹ Cette date est fournie à titre indicatif.

<p><u>Si CAS 2 souhaité :</u></p> <p>Indiquer les caractéristiques du site existant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niveau de tension et Puissance Souscrite actuelle* • Référence du contrat de fourniture ou du contrat d'accès (CARD)* • Nom du Titulaire* : • Puissance de production installée Pmax actuelle* • Référence du contrat d'accès (CARD-I, CRAE)* • Nature de la modification de raccordement* <p>⇒ Détails modification de raccordement souhaitée :</p>	<p><u>En soutirage :</u></p> <p><input type="checkbox"/> BT : _____ kVA</p> <p><input type="checkbox"/> HTA : _____ kW</p> <p>_____</p> <hr/> <p><u>En injection :</u></p> <p>_____ kW</p> <p>_____</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Augmentation de puissance de raccordement <input type="checkbox"/> Mise en œuvre d'une nouvelle Installation de production <input type="checkbox"/> Rénovation dans le cadre de l'article 4 de l'arrêté du 9 juin 2020 <input type="checkbox"/> Hors Rénovation <input type="checkbox"/> Autre
--	---

<p><u>Si CAS 3 souhaité :</u></p> <p>Cette demande de raccordement fait l'objet d'une demande de raccordement indirect.</p> <p>La Fiche D est à remplir pour chaque Installation indirectement raccordée.</p> <p>CARD-S et/ou CARD-I ou-Contrat Unique et Puissance de Raccordement en Soutirage et/ou Injection du Site hébergeur :</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> CARD-S ou CARD-I <input type="checkbox"/> Contrat Unique <p>N° Contrat : _____</p> <p>_____ kW</p>
---	--

A9. Dispositif de comptage

<p>Schéma de référence souhaité pour le dispositif de comptage*¹²</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schéma S1 <input type="checkbox"/> Schéma S2 <input type="checkbox"/> Schéma S3 <input type="checkbox"/> Schéma S4 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Schéma S5 <input type="checkbox"/> Schéma S6 <input type="checkbox"/> Schéma S7 <input type="checkbox"/> Autre
<p>Si Autre, préciser les dispositifs particuliers de comptage souhaités (joindre un schéma explicatif) *</p>		

¹² Schémas de référence selon les descriptions de la note de la DTR Enedis-NOI-RES_46^E, reproduits en Annexe 1.

A10. Loi de régulation locale de puissance réactive

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 Strasbourg Électricité Réseaux.

A11. Régulation de puissance active en fonction de la fréquence

Toute ou partie de l'installation de production mettra en œuvre une loi de régulation de puissance active produite en réponse à une variation de fréquence, loi de type $P=f(f)$?* <small>13</small>	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
--	--

A12. Raccordement d'installations groupées

dont la somme des puissances de raccordement est supérieure à 250 kVA¹⁴ 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*	<input type="checkbox"/> Oui (aucun autre projet) <input type="checkbox"/> Non (compléter les informations ci-dessous)
Indiquer les références des Installations se trouvant dans le cas ci-dessus ¹³	Numéros des contrats ou numéros des dossiers de demandes de raccordement : - _____ - _____ - _____

A13. Projets groupés en injection

Cette demande de raccordement fait-elle l'objet d'une demande de raccordement groupée ?* ¹⁵	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si Oui, préciser les références des autres demandes * ¹⁶	

A14. Informations complémentaires

¹³ Selon la description dans notre document SER-ETU-RAC-PDP12 (protections de découplage)

¹⁴ Telles que définies à l'article D342-22 du Code de l'énergie. Comme précisé dans la procédure DTR Enedis-PRO-RES_65E, 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 Enedis. Lors de cet examen, Enedis 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.

¹⁵ 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.

¹⁶ Préciser les noms, SIRET et adresses des autres demandes de raccordement.

A15. Type de demande

Je demande une <u>OFFRE DE RACCORDEMENT</u> au Réseau Public de Distribution	<input type="checkbox"/> OUI	<input type="checkbox"/> NON
---	------------------------------	------------------------------

Je dispose des informations nécessaires concernant l'Autorisation d'Urbanisme requise.

Je prends note que Strasbourg Électricité Réseaux selon les textes en vigueur :

- me fera parvenir une Proposition Technique et Financière relative à la part des équipements à ma charge,
- transmettra le cas échéant, à la Commune concernée par mon projet, une Proposition Technique et Financière relative à la part des équipements publics à la charge de la collectivité.

Cette Proposition Technique et Financière initiale n'est pas facturée. Néanmoins, toute nouvelle Proposition Technique et Financière demandée pour le même objet et dans un délai d'un an sera facturée selon les modalités du Barème de Raccordement de Strasbourg Électricité Réseaux (disponible sur le site www.strasbourg-electricite-reseaux.fr).

OU

Je demande une <u>Étude de raccordement avant complétude</u> pour évaluer les coûts d'électrification de mon projet	<input type="checkbox"/> OUI (seulement si j'ai coché NON à l'offre de raccordement)
	<input type="checkbox"/> NON

Je souhaite seulement obtenir des informations quant à la viabilisation électrique de mon projet et ne dispose pas des informations nécessaires concernant l'Autorisation d'Urbanisme requise.

Je prends note que Strasbourg Électricité Réseaux me fera parvenir un devis préalable à la réalisation de cette étude de raccordement avant complétude, que je devrai retourner revêtue de mon accord et accompagnée du paiement correspondant.

La procédure de traitement de cette étude avant complétude est décrite dans la Documentation Technique de référence de Strasbourg Électricité Réseaux.

Une offre de raccordement ou une étude de raccordement avant complétude a-t-elle déjà été réalisée pour ce projet ?	<input type="checkbox"/> NON <input type="checkbox"/> OUI Si oui numéro d'affaire du dossier :
---	--

Je prends note que Strasbourg Électricité Réseaux exécutera les travaux sur le Réseau Public de Distribution qu'il exploite.

Certification des données de la Fiche A : « DONNÉES GÉNÉRALES DU PROJET »

Date*: Signature*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
---------------------------	--

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'arrêté du 9 juin 2020 précise les valeurs de la puissance limite pour un raccordement en basse tension soit 250 kVA et mentionne 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.

B1. Emplacement du point de livraison

Importance de la localisation des éléments de votre raccordement

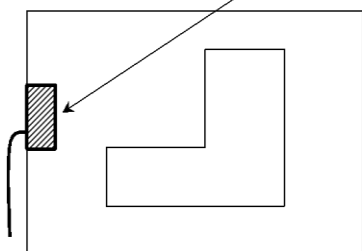
Il existe deux configurations possibles, avec, dans tous les cas, le Coupe-Circuit Principal Individuel accessible depuis le domaine public sans franchissement d'accès contrôlé. La différence entre les deux configurations porte sur l'emplacement du coffret de contrôle-commande (supportant le Compteur)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

Cocher la configuration que vous souhaitez :*

Raccordement de référence

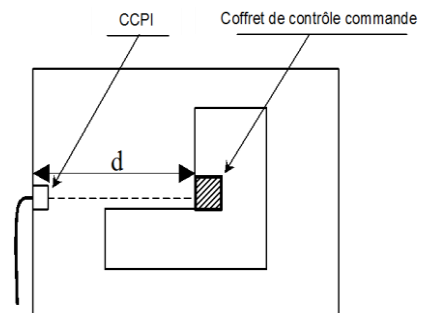
Le coffret de contrôle commande et le CCPI sont positionnés dans une armoire, accessible depuis le domaine public sans franchissement d'accès contrôlé.

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 : $d = \text{_____}$ 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.

B2. Ordre de Service Etude (OSE)

Le Demandeur souhaite-t-il bénéficier d'un OSE¹⁷

Oui

Non

¹⁷ 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.

B3. Réseau électrique intérieur

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.
Donner la répartition de la puissance de raccordement sur chacune des 3 phases ^{18*}	Phase 1 : kVA Phase 2 : kVA Phase 3 : kVA

B4. Unités de production (y compris de stockage)*

Machine	Marque et référence	Type (synchrone, asynchrone, onduleur)	Puissance apparente nominale Sn	Nombre
N° 1			kVA	
N° 2			kVA	
N° 3			kVA	
N° 4			kVA	
N° 5			kVA	
N° 6			kVA	

B5. Protections de découplage (uniquement pour les installations raccordées au réseau BT)*

<p>La protection de découplage est obligatoire en application de l'article 25 de l'arrêté du 9 juin 2020. Elle peut :</p> <p>➔ être intégrée à l'onduleur (ou au sectionneur automatique), avec un seuil haut de fréquence réglé à 51,5 Hz (réglage VFR 2019);</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 51.5 Hz Joindre la preuve de conformité³⁷ à la prénorme DIN VDE 0126-1-1/A1 : 2012-02 ou DIN VDE 0126-1-1 : 2013-08 avec réglage VFR-2019</p> <p><input type="checkbox"/> Externe à l'onduleur B.1*</p>
--	--

Certification des données de la Fiche B : caractéristiques du site à raccorder en basse tension »

Date*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
Signature*:	

¹⁸ L'optimisation de l'équilibre entre phases peut contribuer à limiter les frais du raccordement.

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.

C1. Emplacement du poste de livraison

Importance de la localisation des éléments de votre raccordement

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

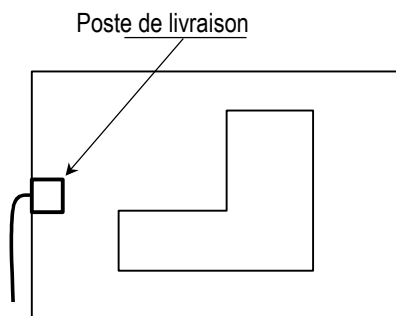
Selon la documentation technique de référence de Strasbourg Électricité Réseaux le raccordement de référence de votre installation correspond au Poste de Livraison en limite de domaine privé.

À votre demande, Strasbourg Électricité Réseaux étudie la possibilité de réaliser le déport du Poste de Livraison à l'intérieur du site. Strasbourg Électricité Réseaux 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 :*

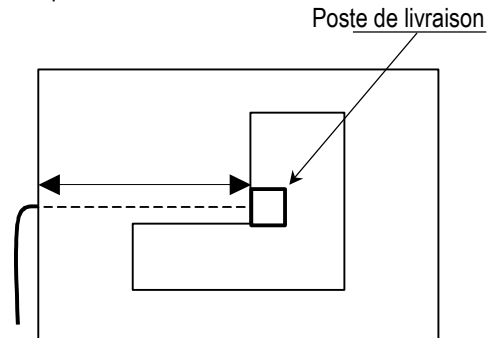
Raccordement de référence

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 Strasbourg Électricité Réseaux lors de l'étude du raccordement

C2. Ordre de Service Etude (OSE)

Le Demandeur souhaite-t-il bénéficier d'un OSE¹⁹

Oui

Non

¹⁹ 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.

C3. Réseau électrique intérieur

Schéma de l'Installation intérieure*	Indiquer sur le schéma l'ensemble des transformateurs d'évacuation (reporter leur puissance nominale S_n), les unités de production, 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 ^{20*}	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.

C4. Compensation générale 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

C5. 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 Strasbourg Électricité Réseaux.

²⁰ Le réseau le plus impédant est la somme des réseaux compris entre le PDL et l'unité de production la plus éloignée

C6. Transformateurs d'évacuation et unités de production (y compris de stockage) *

Transformateurs d'évacuation			Unités de production ²¹ associées au transformateur			
Marque et n° de référence	Puissance nominale Sn	Nombre	Marque et n° de référence	Type (synchrone, asynchrone, onduleur)	Puissance apparente nominale Sn	Nombre
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	
	kVA				kVA	

Certification des données de la Fiche C : « Caractéristiques du site à raccorder en HTA »

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

²¹ Machine asynchrone, machine synchrone.

Annexe à la Fiche C : Fiche de renseignement Transformateur

A fournir pour le 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 débit des unités de production - caractéristiques électriques

Marque et référence du transformateur*	
Fournir les caractéristiques constructeur du transformateur*	Référence du document ²² : _____
Puissance nominale*	kVA
Tension primaire*	kV
Tension secondaire*	kV
Tension de court circuit*	%
Courant d'enclenchement - I enclenchement <u>crête</u> / I nominal <u>crête</u> ²³ (remplir la valeur prenant en compte le dispositif de limitation de courant d'enclenchement le cas échéant) Utilisation d'un dispositif de limitation de courant d'enclenchement : <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 données du Transformateur

Date*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
Signature*:	

²² Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier.

²³ 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 T : CARACTERISTIQUES TECHNOLOGIQUES DES INSTALLATIONS DU SITE À RACCORDER

Fiche T1 : Caractéristiques de production

Si nécessaire, veuillez cocher plusieurs filières.

FILIÈRE	COMBUSTIBLE	TECHNOLOGIE 4*
<input type="checkbox"/> THERMIQUE NON RENOUEVELABLE	<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 COMBINE <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"/> BAGASSE <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 COMBINE <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"/> ÉCLUSE <input type="checkbox"/> LAC <input type="checkbox"/> POMPAGE TURBINAGE <input type="checkbox"/> HYDROLIEN FLUVIAL
<input type="checkbox"/> ÉNERGIES MARINES		<input type="checkbox"/> MARÉMOTRICE <input type="checkbox"/> HYDROLIENNE EN MER <input type="checkbox"/> AUTRES
<input type="checkbox"/> ÉOLIEN		<input type="checkbox"/> TERRESTRE <input type="checkbox"/> EN MER FLOTTANT <input type="checkbox"/> EN MER POSE
<input type="checkbox"/> SOLAIRE		<input type="checkbox"/> THERMODYNAMIQUE Pour le PHOTOVOLTAÏQUE, utiliser le formulaire SER-FOR-DRP3
<input type="checkbox"/> GÉOTHERMIE		
<input type="checkbox"/> STOCKAGE HORS HYDRAULIQUE		<input type="checkbox"/> BATTERIE <input type="checkbox"/> HYDROGENE <input type="checkbox"/> VOLANT D'INERTIE
<input type="checkbox"/> AUTRE (Préciser) : _____	Le cas échéant, préciser : _____	Le cas échéant, préciser : _____
Nombre total de groupes de production, y compris de stockage 6*		<input type="checkbox"/>

CARACTÉRISTIQUES COMPLÉMENTAIRES POUR LE STOCKAGE (hors hydraulique)

Cette demande comprend-elle le raccordement d'un moyen de stockage ?*	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Si Oui :	
- Pmax installée en charge 6*	kW
- Pmax installée en décharge 6*	kW
- Énergie stockable 6*	MWh
- Si le stockage est hors hydraulique, indiquez si la charge du stockage est effectuée principalement ⁴⁹ :	<input type="checkbox"/> à partir du Réseau Public de Distribution ou à partir d'une Installation de Production non renouvelable ⁵⁰ du même Site <input type="checkbox"/> à partir d'une Installation de Production renouvelable ⁵⁰ du même Site

Fiche T2 : Caractéristiques de consommation

Cette fiche n'est à renvoyer que dans le cas d'une consommation d'autre nature que les auxiliaires de production ou qu'un moyen de stockage.

CARACTÉRISTIQUES POUR UN SITE RACCORDE AU RÉSEAU BT

Certains appareils présentant des caractéristiques particulières il est important de les identifier pour apporter à votre projet la solution de raccordement la plus adaptée et ainsi garantir la qualité de votre alimentation électrique.	
Vos installations comportent une Pompes à chaleur ou une climatisation ? <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
Si OUI : Marque : _____ Type : _____ Intensité de démarrage : _____ Ampères (absorbée par le moteur entraînant le compresseur) Puissance électrique absorbée : _____ kW <input type="checkbox"/> Mono <input type="checkbox"/> Tri Limiteur de puissance au démarrage : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	Si OUI : Marque : _____ Type : _____ Intensité de démarrage : _____ Ampères (absorbée par le moteur entraînant le compresseur) Puissance électrique absorbée : _____ kW <input type="checkbox"/> Mono <input type="checkbox"/> Tri Limiteur de puissance au démarrage : <input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non
Joindre les fiches techniques des équipements mis en place	

CARACTÉRISTIQUES POUR UN SITE RACCORDÉ AU RÉSEAU HTA

<p>La liste suivante nous permettra d'identifier le type d'appareil que comporte votre Installation. Certains de ces appareils présentant des caractéristiques particulières il est important de les identifier pour apporter à votre projet la solution de raccordement la plus adaptée et ainsi garantir la qualité de votre alimentation électrique.</p> <p>- Nombre de transformateurs HTA/BT : _____</p> <p>- Puissance des transformateurs : _____ kVA</p>	
<p>Présence de process utilisant la force motrice (compression de fluides, pompage, froid, climatisation, robotique, machine-outil, chaîne de fabrication, transport, levage, sciage, laminage, forage...) :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale de la force motrice :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>
<p>Présence de process de chauffage industriel (chaudières électriques, appareils de chauffage, (résistance, câbles) ...) :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale des process « chauffage industriel » :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>
<p>Présence de process de type électrochimie (électrolyse...) :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale des process « électrochimie » :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>
<p>Présence de process de type électrothermie (fours à induction à fréquence industrielle, fours à induction à haute fréquence, fours à arcs à courant alternatif, fours à arcs à courant continu, chauffage micro-ondes, fours à résistance...) :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale des process « électrothermie » :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>
<p>Présence de process de type soudage :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale des process « soudage » :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>
<p>Présence de process de type broyage (broyeur concasseur...) :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale des process « broyage » :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>
<p>Présence de process de type traction électrique (tramway, sous-station SNCF...) :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale des process « traction électrique » :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>
<p>Présence d'autres usages perturbateurs (éclairage à décharge, éclairage générant des harmoniques...) :</p> <p>✓ Si oui, puissance totale des autres usages perturbateurs :</p>	<p><input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non</p> <p>_____ kVA</p>

Certification des données de la Fiche T « Caractéristiques technologiques des installations du site à raccorder »

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

Fiche M : CARACTERISTIQUES DES AÉROGÉNÉRATEURS À RACCORDER

Cette fiche n'est à renvoyer que dans le cas d'un raccordement d'un site éolien.

Fiche M1 : Caractéristiques du site éolien

CARACTERISTIQUES DU VENT (pour raccordement d'un site éolien)

Vitesse moyenne 10 min du vent sur l'année sur le site*	m/s
---	-----

GESTION DES AEROGENERATEURS

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*	
S'il existe une gestion centralisée indiquer le nombre maxi de couplages d'aérogénérateurs par période de 120 min*	

Fiche M2 : Description générale d'un aérogénérateur

MARQUE TYPE PUISSANCE

Marque*	
Type*	
Adresse du fabricant	
Rapport des tests de mesure*	Joindre le résumé du rapport de test CEI 61400-21

TECHNOLOGIE

Technologie de l'aérogénérateur*	<input type="checkbox"/> Famille 1 <input type="checkbox"/> Famille 2 <input type="checkbox"/> Famille 3 A <input type="checkbox"/> Famille 3 B <input type="checkbox"/> Famille 4 <input type="checkbox"/> Autre (à décrire)
----------------------------------	---

DONNEES GENERALES

Contrôle des pales*	<input type="checkbox"/> Pas fixe, Stall <input type="checkbox"/> Pas variable, Pitch
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 (si couplé en permanence au réseau)*	<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

CARACTERISTIQUES NOMINALES (rapport CEI)

Puissance active nominale – Pn*	kW
Puissance apparente nominale – Sn (incluant les électroniques et la compensation propre à chaque aérogénérateur)*	kVA
Courant nominal – In (incluant les électroniques et la compensation propre à chaque aérogénérateur)*	A
Tension nominale – Un*	V

PUISSANCES (rapport CEI)

Puissance maximale autorisée en régime permanent – Pmc*	kW
Valeur réduite – p _{mc} = P _{mc} / P _n *	
Puissance maximale mesurée moyenne 0,2s – P _{0,2} *	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 – en degrés	30	50	70	85
Vitesse moyenne annuelle du vent – V_a – en m/s	Coefficient de flicker $c(\Psi_k, V_a)$			
6,0				
7,5				
8,5				
10,0				

FLUCTUATIONS RAPIDES DE TENSION – LORS DES OPERATIONS DE COUPLAGE

« 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 $k_f(\Psi_k)$				

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 $k_f(\Psi_k)$				

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 $k_f(\Psi_k)$				

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 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 I_n^{24}			% de I_n
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					

Certification des données de la Fiche M2 « Caractéristiques des aérogénérateurs à raccorder »

Date*: Signature*: 	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
-----------------------------------	--

24 In défini ci-dessus dans la fiche B1 (incluant les électroniques et la compensation propre à chaque aérogénérateur).
Mettre 0 si le courant harmonique est mesuré nul ou est jugé négligeable

Fiche M3 : Machine asynchrone de l'aérogénérateur

RAPPEL*

Marque et type de l'aérogénérateur	
------------------------------------	--

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

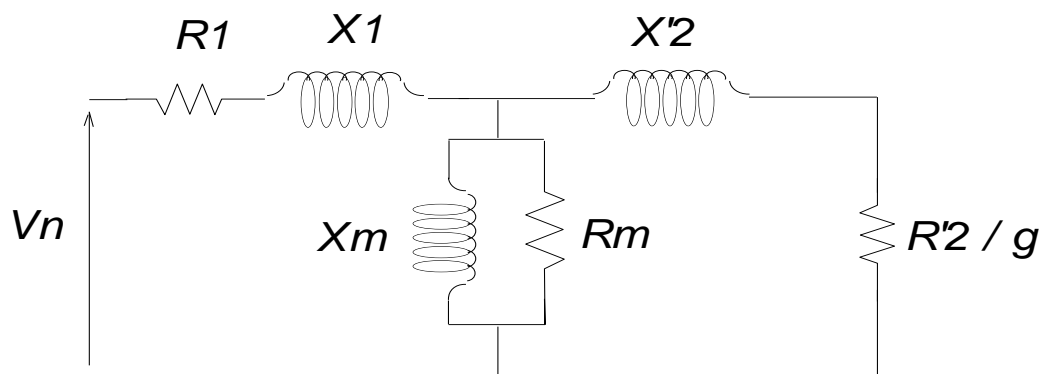
Note importante : Si la machine est utilisée à la fois en couplage triangle et étoile, les 2 colonnes sont à renseigner

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>)*		
Courant nominal (I nominal ²⁵)*	A	A
I démarrage / I nominal ²⁵ (rotor bloqué)*		
Glissement nominal en fonctionnement moteur*	%	%
Fournir les caractéristiques constructeur de la machine asynchrone* Référence du document ²⁶ :		

MODELE EQUIVALENT

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

SCHEMA DU MODELE EQUIVALENT



²⁵ I nominal de la machine seule, sans tenir compte de la compensation par condensateurs ou électronique

²⁶ Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier

IMPEDANCE A 180 HZ et 167 HZ*

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

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, Strasbourg Electricité Réseaux 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	$X_{175\text{ Hz}} = \quad \Omega$

Fiche M4 : Batteries de condensateurs de compensation propres à l'aérogénérateur

RAPPEL*

Marque et type de l'aérogénérateur	
------------------------------------	--

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

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

Fiche M5 : Convertisseur statique au rotor, couple au réseau

(à remplir pour aérogénérateur de Type 3)

RAPPEL*

Marque et type de l'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 l'aérogénérateur, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	$I_p =$ A $I_{k''} =$ A
--	----------------------------

Fiche M6 : Convertisseur statique au stator assurant le transit total de puissance

(à remplir pour aérogénérateur de Type 4)

RAPPEL *

Marque et type de l'aérogénérateur	
------------------------------------	--

TECHNOLOGIE

Type d'électronique de puissance*	<input type="checkbox"/> Commutation assistée (Thyristors) <input type="checkbox"/> Commutation forcée (MLI, IGBT)
Puissance du convertisseur*	kVA

IMPEDANCE A 180 HZ et 167 HZ*

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

Impédance du convertisseur à 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, Strasbourg Electricité Réseaux 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 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)	$I_p = \quad A$ $I_k'' = \quad A$
--	--------------------------------------

Fiche E : CARACTERISTIQUES DES AUTRES GENERATEURS À 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.

Fiche E1 : Machine synchrone

RAPPEL*

Marque et type de la machine de production	
--	--

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

Puissance apparente nominale électrique*		kVA
Tension de sortie assignée*		kV
Facteur de puissance nominal*		
Réactance directe subtransitoire (non saturée) X''d*		%
Réactance inverse X_i^{27} *		%
Moment d'inertie*		kg.m ²
Vitesse de rotation de référence*		tr/min
Fournir les caractéristiques constructeur de la machine synchrone*	Référence du document ²⁸ :	

Certification des données de la Fiche E1 « Machine synchrone »

Date*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
Signature*:	

27 Possibilité de prendre la moyenne arithmétique des réactances subtransitoires longitudinales et transversales (X''d et X''q) pour le calcul de la réactance inverse (Xi). 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%)

28 Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier

Fiche E2 : Machine asynchrone

RAPPEL*

Marque et type de la machine de production	
--	--

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

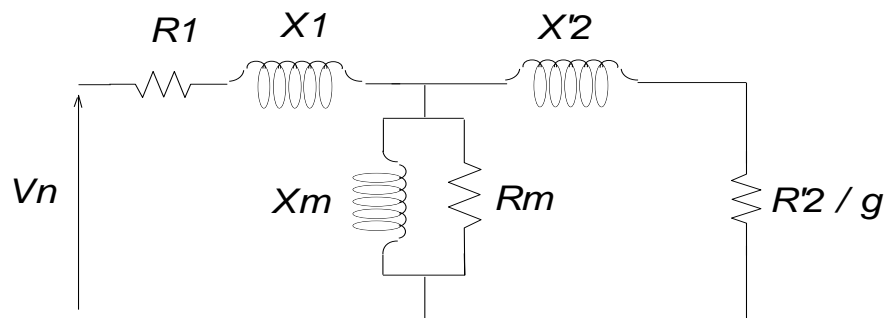
Note importante : Si la machine est utilisée à la fois en couplage triangle et étoile, les 2 colonnes sont à renseigner

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>)*		
Courant nominal (I nominal ²⁹)*	A	A
I démarrage / I nominal ²⁹ (rotor bloqué)*		
Glissement nominal en fonctionnement moteur*	%	%
Fournir les caractéristiques constructeur de la machine asynchrone* Référence du document ³⁰ :		

MODELE EQUIVALENT

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

SCHEMA DU MODELE EQUIVALENT



Certification des données de la Fiche E2 « Machine asynchrone »

Date*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
Signature*:	

29 I nominal de la machine seule, sans tenir compte de la compensation par condensateurs ou électronique

30 Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier

Fiche E3 : Batteries de condensateurs de compensation propres à la machine

RAPPEL *

Marque et type de la machine de production	
--	--

CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

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*	/ kvar

Certification des données de la Fiche E3 « Batteries de condensateurs de compensation propres à la machine »

Date*: Signature*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
---------------------------	--

Fiche E4 : Onduleur assurant le transit total de puissance

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 ³¹ :

TECHNOLOGIE

Puissance apparente nominale de l'onduleur*	kVA
Courant nominal – In*	A
Puissance apparente maximale de l'onduleur ³² *	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 Hz} = Ω / R _{167 Hz} = Ω
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	X _{180 Hz} = Ω / X _{167 Hz} = Ω

En l'absence de valeur connue pour les fréquences 167 et 180 Hz, Strasbourg Electricité Réseaux 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 Hz} = Ω
	<input type="checkbox"/> schéma équivalent parallèle	X _{175 Hz} = Ω

COMPORTEMENT EN CAS DE COURT CIRCUIT EN SORTIE ONDULEUR

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 la machine, donner les valeurs côté BT (non prise en compte du transformateur)	<input type="checkbox"/> côté HTA	I _p = _____ A
	<input type="checkbox"/> côté BT	I _k '' = _____ A

HARMONIQUE

Joindre un certificat de la conformité à la CEI ou NF EN (un certificat suffit par type) fourni par le constructeur* : <ul style="list-style-type: none"> ✓ NF EN 61000-3-2 pour les appareils ayant un courant appelé inférieur ou égal à 16 A par phase, ✓ CEI 61000-3-4 pour les appareils ayant un courant assigné supérieur à 16 A par phase, ✓ NF EN 61000-3-12 pour les appareils ayant un courant appelé supérieur à 16 A et inférieur ou égal à 75 A par phase, Ou <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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

³¹ Préciser le nom du document qui sera fourni avec le dossier.

³² 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.

HARMONIQUES (uniquement pour les installations raccordées au réseau HTA) *

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			

Certification des données de la Fiche E4 « Onduleur assurant le transit total de puissance »

Date*: Signature*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
---------------------------	--

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'HÉBERGÉ (dans le cas d'une demande de raccordement indirect)

Nom du demandeur* <input type="checkbox"/> Particulier (M, Mme, Mlle) <input type="checkbox"/> Société ³³ <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 données spécifiques au raccordement indirect

Date*: Signature*:	Nom – Prénom du Demandeur ou du tiers habilité * :
---------------------------	--

33 Indiquer la forme juridique (exemple : SARL SCHMITT) et fournir un KBIS.

Annexe 1 : Schémas de comptage

Schéma S1 :

- Raccordement d'une nouvelle Installation de Production (vente en totalité) avec alimentation des auxiliaires (soutirage) depuis un même Point de Livraison.
- Installation de Production existante (vente en totalité) faisant l'objet d'une modification substantielle avec alimentation des auxiliaires (soutirage) depuis un même Point de Livraison.
- Même entité juridique pour : le contrat en soutirage (fonction de comptage « S ») et le contrat en injection (fonction de comptage « P »).

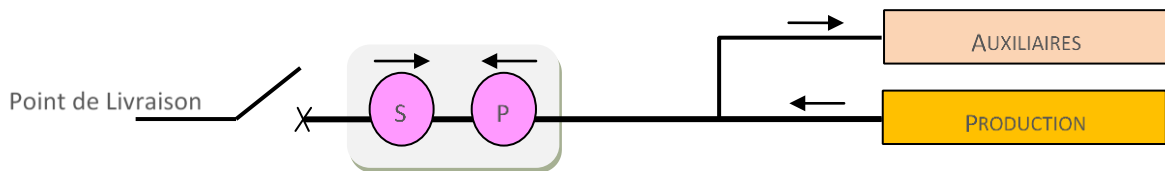
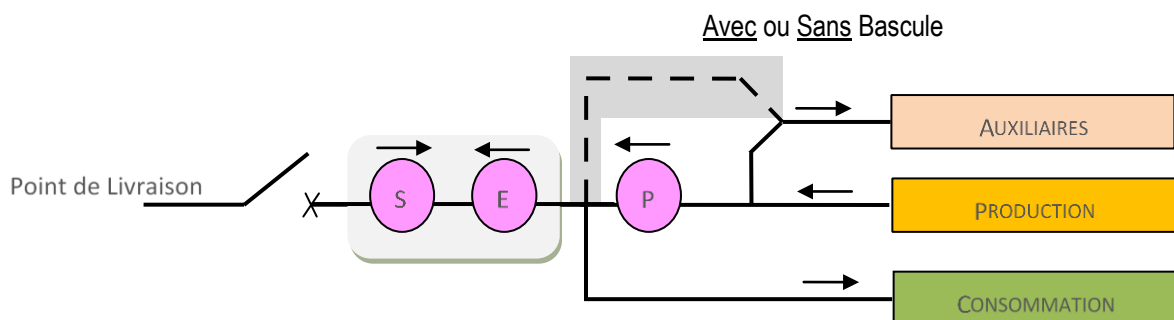


Schéma S2

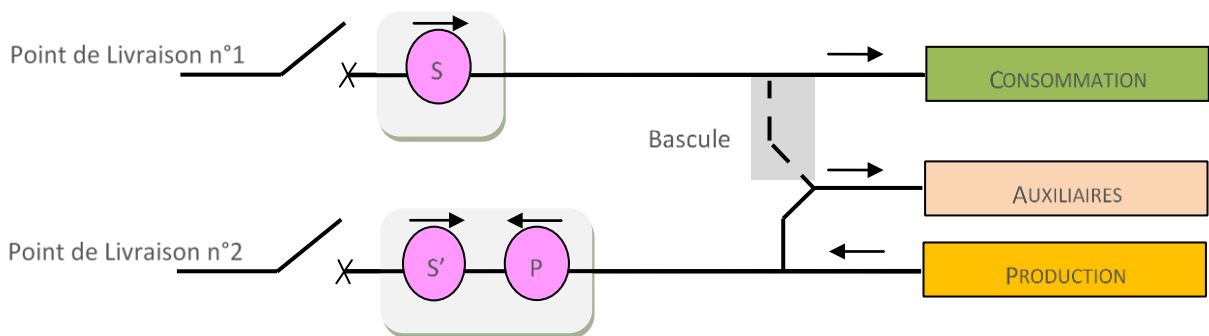
- Raccordement d'une nouvelle Installation de Production (vente en totalité) avec alimentation des auxiliaires (en soutirage) et d'autres besoins propres indépendants de la production depuis un même Point de Livraison.
- Installation de Production existante (vente en totalité) faisant l'objet d'une modification substantielle avec alimentation des auxiliaires (en soutirage) et d'autres besoins propres indépendants de la production depuis un même Point de Livraison.
- Même entité juridique pour : le contrat en soutirage (fonction de comptage « S ») et le contrat en injection (fonction de comptage « E »).



Une fonction de comptage « P » est utilisée pour la mesure des énergies et puissances fournies par l'outil de production. Cette fonction de comptage n'est pas assurée par les comptages présents au Point de Livraison. Ce comptage donne lieu à l'établissement d'une prestation de comptage particulière prévue au Catalogue des Prestations d'Enedis.

Schéma S3

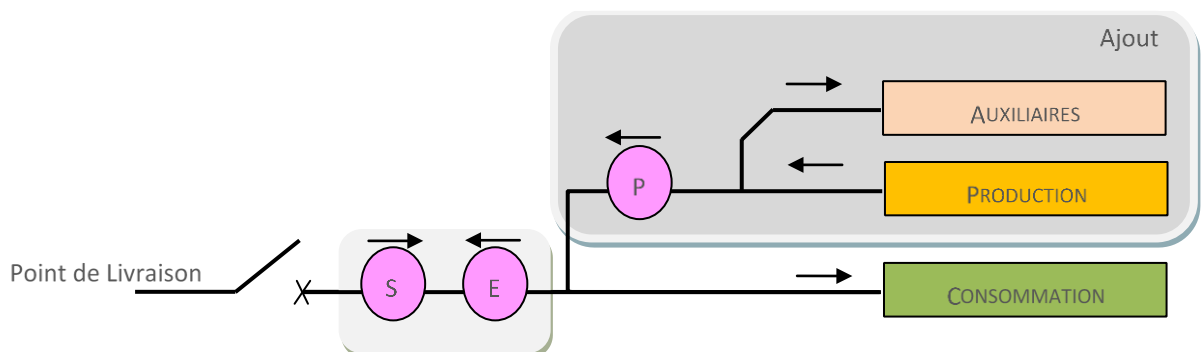
- Raccordement de nouvelles Installations de Production (vente en totalité) et de consommation issues de 2 Points de Livraison différents avec bascule pour l'alimentation en soutirage des auxiliaires (hors période de production) et autres besoins depuis un même Point de Livraison.
- Installations de Production (vente en totalité) et de consommation existantes faisant l'objet d'une modification substantielle et issues de 2 Points de Livraison différents avec bascule pour l'alimentation en soutirage des auxiliaires (hors période de production) et autres besoins depuis un même Point de Livraison.
- **Même entité juridique pour** : le contrat en soutirage (fonction de comptage « S ») et le contrat en injection (fonction de comptage « P ») pour le Point de Livraison n°2 destiné à la production.



Les Conventions d'Exploitation établies pour les 2 Points de Livraison doivent préciser les conditions ou l'impossibilité de la mise en « liaison » des 2 sources d'alimentation via le réseau intérieur de l'installation dédié aux auxiliaires.

Schéma S4

- Raccordement d'une nouvelle Installation de Production sur un Site consommateur existant. Cas dit « de la vente en totalité ».
- **Même entité juridique pour** : le contrat en soutirage (fonction de comptage « S ») et le contrat en injection (fonction de comptage « E ») pour la partie production.



Une fonction de comptage « P » est utilisée pour la mesure des énergies et puissances fournies par l'outil de production. Cette fonction de comptage n'est pas assurée par les comptages présents au Point de Livraison. Ce comptage donne lieu à l'établissement d'une prestation complémentaire de comptage prévue au Catalogue des Prestations d'Enedis.

Schéma S5

- Raccordement d'une nouvelle Installation de Production sur un Site consommateur existant. Cas dit « de la vente en surplus ».
- Nouvelle Installation de Production **avec vente en surplus**.
- **Même entité juridique pour** : le contrat en soutirage (fonction de comptage « S ») et le contrat en injection (fonction de comptage « P ») pour la partie production.

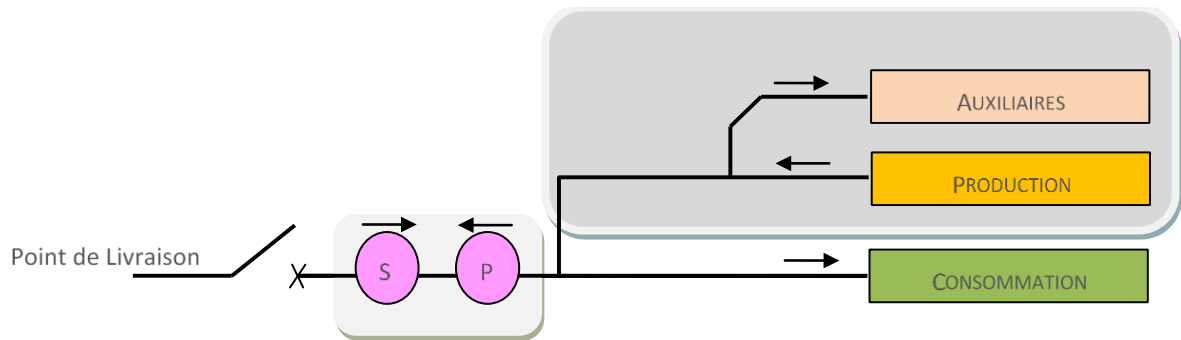
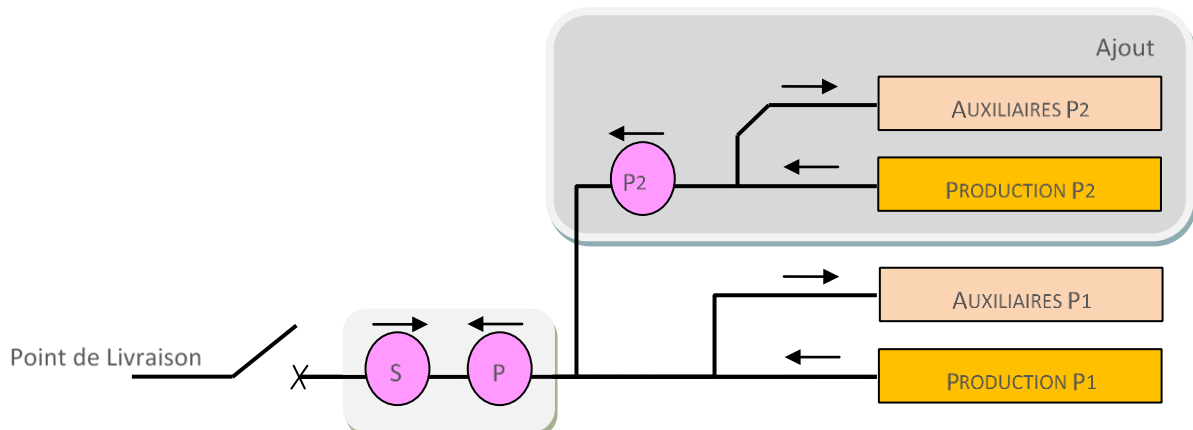


Schéma S6

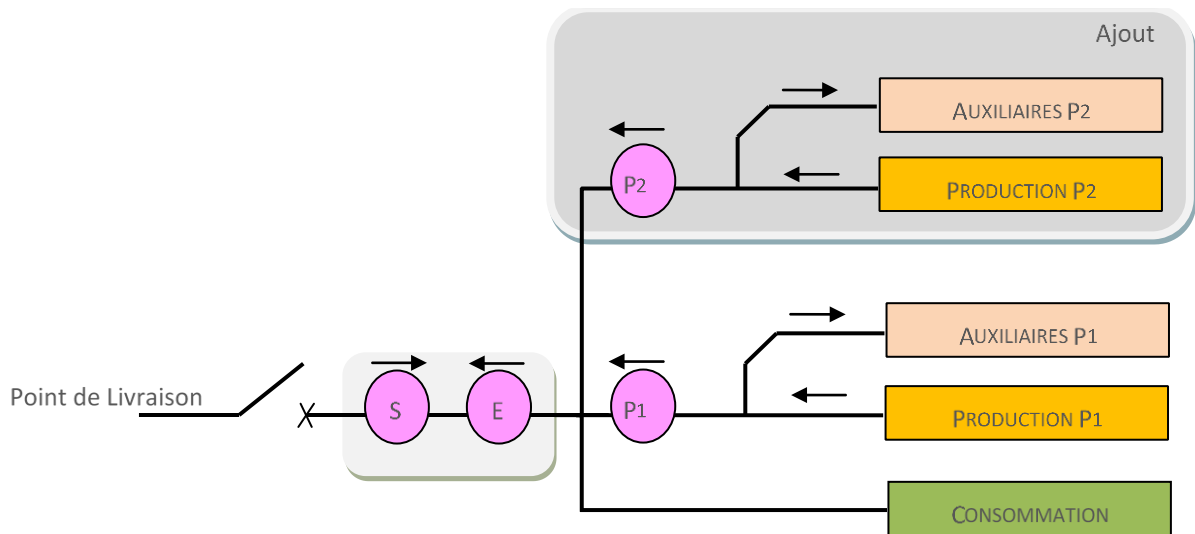
- Raccordement d'une nouvelle Installation de Production sur un Site de production existant. Cas dit « de la vente en totalité ».
- Cette situation est fréquemment demandée en cas d'ajout d'une Installation de Production (P2) sur un Site de production existant (P1) dès lors que les contrats d'achat appliqués aux deux installations comportent des différences ayant conduit l'acheteur à demander une prestation complémentaire de comptage qui permette d'affecter les flux de production de chacune des installations à chacun des contrats d'achat correspondant.
- **Même entité juridique pour** : le contrat en soutirage (fonction de comptage « S ») et le contrat en injection (fonction de comptage « P ») pour la partie production. L'Installation de Production ajoutée (P2) **est de même entité juridique** que l'Installation de Production existante (P1).



La fonction de comptage « P2 » est utilisée pour la mesure des énergies et puissances fournies par le nouvel outil de production (P2). Cette fonction de comptage n'est pas assurée par les comptages présents au Point de Livraison. Ce comptage donne lieu à l'établissement d'une prestation complémentaire de comptage prévue au Catalogue des Prestations d'Enedis.

Schéma S7

- Raccordement d'une nouvelle Installation de Production sur un Site consommateur existant déjà doté d'une Installation de Production.
- Cas dit « de la vente en totalité ».
- **Même entité juridique pour** : le contrat en soutirage (fonction de comptage « S ») et le contrat en injection (fonction de comptage « E ») pour la partie production. L'Installation de Production ajoutée (P2) **est de même entité juridique** que l'Installation de Production existante (P1).



La fonction de comptage « P2 » est utilisée pour la mesure des énergies et puissances fournies par le nouvel outil de production (P2). Cette fonction de comptage, au même titre que la fonction de comptage « P1 » existante, n'est pas assurée par les comptages présents au Point de Livraison. Ce comptage donne lieu à l'établissement d'une prestation complémentaire de comptage prévue au Catalogue des Prestations d'Enedis.

Annexe 2 : Modèle de déclaration de groupement d'entreprises solidaires

DECLARATION DE GROUPEMENT D'ENTREPRISES SOLIDAIRES

en vue de l'exécution de la convention de raccordement
à signer avec Strasbourg Électricité Réseaux

Les entreprises soussignées déclarent avoir constitué un groupement d'entreprises solidaires en vue de l'exécution de la convention de raccordement à signer avec Strasbourg Électricité Réseaux.

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

Annexe 3 : Mandat de représentation pour le raccordement d'un ou plusieurs sites au RPD

**Mandat de représentation pour le raccordement
d'un ou plusieurs sites au Réseau Public de Distribution
géré par Strasbourg Électricité Réseaux**

Entre les soussignés³⁴

M. ou Mme (nom, prénom) _____ domicilié(e) à _____

OU

La Société (dénomination, forme sociale, N°RCS) _____ ,
représentée par M/Mme _____ en sa fonction de _____ ,
dûment habilité(e) à cet effet,

OU

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, N°RCS) _____ ,
représentée par M/Mme _____ en sa fonction de _____ ,
dûment habilité(e) à cet effet,

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

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

34 Cocher la case correspondante

Par le présent mandat de représentation, le Mandant donne pouvoir au Mandataire, et à lui seul, d'effectuer, en son nom et pour son compte, les démarches nécessaires auprès de Strasbourg Électricité Réseaux, 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 sont précisées ci-dessous.

Le Mandataire devient l'interlocuteur de Strasbourg Électricité Réseaux 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 le site à raccorder mentionné ci-dessous, de ³⁵ :

- Négocier en son nom et pour son compte toute formalité relative au raccordement
- Signer en son nom et pour son compte tout document contractuel relatif au raccordement : Proposition Technique et Financière (PTF) de raccordement, Convention de Raccordement, Convention de Raccordement Directe
- Pour une Installation de Production, signer en son nom et pour son compte le Contrat de Raccordement, d'Accès et d'Exploitation (**CRAE**), ou le Contrat de Raccordement et d'Exploitation (**CRE**) ou la Convention d'Autoconsommation Sans Injection (**CACSI**), ou le Contrat d'Accès au Réseau de Distribution en Injection (**CARD-I**). Ces documents étant rédigés au nom du Mandant
- Procéder en son nom et pour son compte aux règlements financiers relatifs au raccordement.
A ce titre, Strasbourg Électricité Réseaux adressera tous documents financiers (factures, relances...) au Mandataire.

Par ailleurs, dans le cadre de ce mandat et s'il s'agit d'une Installation de Production, **le Mandant donne pouvoir à Strasbourg Électricité Réseaux** de :

- Communiquer les coordonnées du mandataire au primo acheteur.

En considération du présent mandat de représentation, le Mandataire pourra notamment :

- demander, auprès des services compétents de Strasbourg Électricité Réseaux, la communication de toute information confidentielle concernant le Mandant, au sens de l'article R111-26 du Code de l'Energie, 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 ;
- mettre fin à l'affaire de raccordement, en accord avec le Mandant.

Désignation du site dont le raccordement au Réseau Public de Distribution est à réaliser :

Adresse :

Commune(s), code postal :

Nature des opérations³⁶ :

³⁵ Cocher la ou les cases correspondant au périmètre du mandat choisi par le Mandant.

³⁶ Raccordement de logements individuels ou groupés / de locaux commerciaux ou professionnels / d'une installation de production, modification de branchement, modification de la puissance de raccordement.

Nature et durée du mandat :

Le présent mandat spécial est donné pour le seul site ci-dessus mentionné. Il prend effet à la date de sa signature. Il est valable pour le raccordement d'un site dont la demande a été exprimée dans l'année qui suit sa signature et prend fin lors de :

- la mise à disposition par Strasbourg Électricité Réseaux des ouvrages de raccordement de ce site (autres natures d'opération).
- la mise en service d'une installation de production, ou de la modification de la puissance de raccordement de celle-ci ;

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

LE MANDANT

LE MANDATAIRE

Nom :

Nom :

Fait à :

Fait à :

Date :

Date :

Signature et cachet éventuel :

Signature et cachet éventuel :