

<p>CONVENTION DE RACCORDEMENT AU RÉSEAU HTA D'UNE INSTALLATION DE CONSOMMATION D'ENERGIE ELECTRIQUE</p> <p>CONDITIONS PARTICULIÈRES</p>

Résumé / Avertissement

En complément de la Convention de Raccordement - « Conditions Générales » signée par ailleurs pour le même projet, ce document précise les conditions techniques et financières prévues pour le raccordement au Réseau Public de Distribution HTA géré par SYNELVA Collectivités du projet concerné.

Version	Date d'application	Nature de la modification
V1.0	01/01/2017	Création du document

Sommaire

1.	PARTIES EN PRESENCE	4
2.	OBJET ET DISPOSITIF CONTRACTUEL	5
2.1	OBJET DE LA CONVENTION	5
2.2	DISPOSITIF CONTRACTUEL	5
3.	EXPRESSION DES BESOINS POUR LE RACCORDEMENT	5
3.1	PUISSANCE DE RACCORDEMENT	5
3.2	MOYENS DE PRODUCTION D'ENERGIE	5
3.3	ALIMENTATIONS COMPLEMENTAIRE ET DE SECOURS	5
3.4	AUTRES BESOINS EXPRIMES PAR LE DEMANDEUR.....	5
4.	EXIGENCES NORMATIVES ET REGLEMENTAIRES	5
5.	ETUDE DE L'IMPACT DU RACCORDEMENT DE L'INSTALLATION SUR LE FONCTIONNEMENT DU RPD HTA 6	
5.1	ABSORPTION DE PUISSANCE REACTIVE	6
5.2	VARIATIONS RAPIDES DE TENSION - A-COUP DE TENSION A L'ENCLenchement DES TRANSFORMATEURS	6
5.3	VARIATIONS RAPIDES DE TENSION – FLICKER.....	6
5.4	NIVEAU DES HARMONIQUES.....	6
5.5	IMPACT SUR LA TRANSMISSION TARIFAIRE (TCFM)	6
6.	AUTRES DEMANDES DU GRD.....	6
6.1	REGIME DE NEUTRE HTA	6
6.2	DETECTEURS DE DEFAUTS	6
7.	SOLUTION DE RACCORDEMENT.....	6
7.1	TENSION DE RACCORDEMENT	6
7.2	POSITION DU POSTE DE LIVRAISON.....	6
7.3	STRUCTURE DU RACCORDEMENT DE L'INSTALLATION	7
7.4	CHEMINEMENT DES OUVRAGES DE RACCORDEMENT EN DOMAINE PRIVE DU DEMANDEUR.....	7
7.5	TRAVAUX LIES AU RACCORDEMENT	7
7.5.1	<i>En HTB.....</i>	7
7.5.2	<i>Au poste source de [Poste source].....</i>	7
7.5.3	<i>En HTA.....</i>	7
7.5.4	<i>Aménagements sur le domaine privé du Demandeur.....</i>	7
7.5.5	<i>Ouvrages privés en domaine public.....</i>	7
7.6	LIMITE DE PROPRIETE	7
7.7	TRAVAUX A REALISER PAR LE DEMANDEUR	7
8.	POSTE DE LIVRAISON	7
8.1	MATERIELS HTA	7
8.2	TRANSFORMATEURS DE MESURE.....	8
8.2.1	<i>Caractéristiques des transformateurs de mesure à installer pour la fonction Comptage.....</i>	8
8.2.2	<i>Caractéristiques des transformateurs de mesure à installer pour le dispositif de protection.....</i>	8
8.3	PROTECTIONS RENDUES NECESSAIRES PAR LE RACCORDEMENT AU RPD HTA.....	8
8.3.1	<i>Protection générale contre les surintensités et les courants de défaut à la terre.....</i>	8
8.3.1.1	<i>Protection contre les surintensités</i>	8
8.3.1.2	<i>Protection contre les courants de défaut à la terre</i>	8
8.3.2	<i>Protection de Découplage.....</i>	8
8.3.3	<i>Circuits de mesure</i>	9
8.4	DISPOSITIF DE COMPTAGE.....	9
8.4.1	<i>Compteurs et panneaux.....</i>	9

8.4.2	<i>Circuits de mesure</i>	9
8.4.3	<i>Compteurs à usage du Demandeur</i>	9
8.5	INSTALLATIONS DE TELECOMMUNICATION	9
8.5.1	<i>Installations de télécommunication pour la télé relève, la télémaintenance</i>	9
8.5.2	<i>Installation de télécommunication spécifique à l'équipement de mesure de la qualité</i>	9
9.	MESURE DE LA QUALITE DE L'ALIMENTATION	9
10.	MISE EN SERVICE DE L'INSTALLATION	10
11.	CONTRIBUTION A LA CHARGE DU DEMANDEUR	10
11.1	MONTANT DE LA CONTRIBUTION	10
11.2	MODALITES DE PAIEMENT.....	10
12.	EXECUTION DE LA CONVENTION	10
12.1	DELAI D'OPTION	10
12.2	ENTREE EN VIGUEUR - DUREE.....	11
13.	DEFINITIONS	11
14.	SIGNATURES	11

1. Parties en présence

Le demandeur a sollicité SYNELVA Collectivités pour le raccordement de son projet d'Installation de consommation à [Commune] (28).

SYNELVA Collectivités a défini les conditions du raccordement de ce projet au RPD qu'elle exploite et transmis au Demandeur son recueil des « Conditions Générales ».

En complément et en application des Conditions Générales,

ENTRE

[Société A], [Statut juridique de la Société] au capital de [xxxxx €], dont le siège social est situé à [Adresse], immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de [VILLE] sous le numéro [nnnn], représentée par [Monsieur/Madame X], [FONCTION], dûment habilité(e) à cet effet, ci-après dénommée le « **Demandeur** »

D'UNE PART,

ET

SYNELVA Collectivités, dont le siège est à LUCE - 12 rue du Président Kennedy - BP 29 - 28111 LUCE CEDEX, représentée par Monsieur Florent COLIN, Directeur Général, dûment habilité à cet effet, ci-après dénommée « SYNELVA Collectivités » ou le « **Distributeur** »,

D'AUTRE PART,

Ou par défaut, dénommés individuellement une « Partie » ou, conjointement les « Parties »

Il a été convenu et arrêté ce qui suit constituant les Conditions Particulières de la Convention de Raccordement du projet cité en objet :

2. Objet et dispositif contractuel

2.1 Objet de la convention

La présente Convention concerne le raccordement de l'Installation :

[Nom du projet] située [adresse], [code postal] [commune]

dont le Demandeur a décrit les caractéristiques techniques dans les fiches de collecte qu'il a adressé à la SYNELVA Collectivités le [date de réception de la demande]. Il s'agit d'une première demande de raccordement d'une Installation nouvelle.

La présente Convention de Raccordement est élaborée en fonction :

- de la demande de raccordement faite par le Demandeur et qualifiée par le Distributeur après échanges,
- du Réseau existant ainsi que des décisions prises à propos de son évolution,

Toute modification du Raccordement sur l'initiative du Distributeur, ou toute modification de l'Installation sur l'initiative du Demandeur ou de son successeur, modifiant les termes de la Convention de Raccordement, devront faire l'objet d'une concertation entre les Parties préalable à la rédaction d'un éventuel avenant à cette Convention.

2.2 Dispositif contractuel

La Convention de Raccordement comprend les pièces suivantes :

- Les Conditions Générales adressées en parallèle au Demandeur.
- Les présentes Conditions Particulières à valider entre le Demandeur et SYNELVA Collectivités,

3. Expression des besoins pour le Raccordement

3.1 Puissance de Raccordement

La puissance de raccordement en soutirage est fixée à [puissance]kW.

3.2 Moyens de production d'énergie

Selon information donnée par le Client : absence de moyens de production ou présence avec / sans possibilité de couplage fugitif au RPD.

3.3 Alimentations complémentaire et de secours

Selon demande exprimée par le Client

Si aucune demande => formulation

Aucune demande n'a été exprimée par le Client dans ce domaine.

Par conséquent, il est acté que le site peut être privé de la tension du réseau en cas d'indisponibilité du Raccordement principal.

Dans ce cas aucun soutirage d'énergie n'est possible.

3.4 Autres besoins exprimés par le Demandeur

A compléter ou mention « aucune demande »

4. Exigences normatives et réglementaires

Celles de la norme NF C13-100 et en particulier :

- Conformité du Poste de Livraison ;
- Mise en place de protections contre les défauts en interne (surintensités et à la terre) de l'installation ;
- Le cas échéant si présence de moyens de production : mise en place d'une protection de découplage du type prescrit à l'article 8.3.2.

Celles du décret 2003-229 du 13 mars 2003 et de l'arrêté du 17 mars 2003 modifié (nommé l'Arrêté dans la suite du texte) qui définit les prescriptions techniques pour le raccordement au RPD d'une installation de consommation :

- Déclaration de la mise en place d'éventuels moyens de production (article 5 de l'Arrêté) ;
- Gestion de la fourniture ou de l'absorption de puissance réactive (article 6 de l'Arrêté) ;
- Fonctionnement sans perturbation du RPD : limitation des à-coups de tension, injection de courants harmoniques, déséquilibre de la tension, fluctuation de tension (article 7 de l'Arrêté) ;
- Capacité de l'Installation à supporter les perturbations liées à l'exploitation en régime normal du Réseau (article 8 de l'Arrêté) ;
- Neutralité de l'Installation vis-à-vis de la transmission des signaux tarifaires transitant sur le RPD (article 9 de l'Arrêté) ;

5. Etude de l'impact du Raccordement de l'Installation sur le fonctionnement du RPD HTA

Sur la base des caractéristiques des équipements transmises par le Demandeur dans les fiches de collecte, le Distributeur a fait procéder à une étude d'impact sur le fonctionnement du RPD HTA.

5.1 Absorption de puissance réactive

L'installation sera équipée d'une régulation de puissance réactive permettant de contrôler la tangente φ au Point De Livraison. La valeur de tangente φ doit être inférieure ou égale à 0,4.

5.2 Variations rapides de tension - A-coup de tension à l'enclenchement des transformateurs

[Commentaire éventuel]

5.3 Variations rapides de tension – Flicker

[Commentaire éventuel]

5.4 Niveau des harmoniques

[Commentaire éventuel]

5.5 Impact sur la transmission tarifaire (TCFM)

[Commentaire éventuel]

6. Autres demandes du GRD

6.1 Régime de neutre HTA

La zone d'action du poste de [Poste source] est exploitée en régime de « neutre compensé ».

6.2 Détecteurs de défauts

SYNELVA Collectivités demande que le Poste de Livraison soit équipé d'un dispositif de détection de défauts décrit à l'article 8 des Conditions Générales.

7. Solution de raccordement

La solution de Raccordement est déterminée au vu du résultat des études menées par le Distributeur sur la base des demandes exprimées par le Demandeur. Un plan géographique représentant l'ensemble des Ouvrages prévus pour le Raccordement de l'Installation au RPD HTA est joint en annexe.

7.1 Tension de raccordement

Le Raccordement est prévu à la tension nominale $U_n =$ [valeur] Volts.

Conformément à l'arrêté du 24 déc. 2007 modifié, la tension au point de livraison pourra varier dans la plage $U_n \pm 10\%$.

7.2 Position du Poste de Livraison

L'emplacement du Point De Livraison est fixé à « localisation » - point « Z » sur le plan de masse joint en Annexe.

Le point commun de couplage est placé au niveau du point de livraison du demandeur.

7.3 Structure du Raccordement de l'Installation

Le Raccordement est prévu en [antenne/coupure d'artère] par un départ HTA dédié raccordé au Poste Source de [Poste source].

7.4 Cheminement des Ouvrages de Raccordement en domaine privé du Demandeur

Sans objet ?

7.5 Travaux liés au raccordement

7.5.1 En HTB

Sans objet ou [Commentaire éventuel]

7.5.2 Au poste source de [Poste source]

Sans objet

ou

Le Raccordement implique :

- [Liste de Travaux]

7.5.3 En HTA

Le site est raccordé par des Ouvrages souterrains [section / nature] à construire sur une longueur de [longueur] km :

7.5.4 Aménagements sur le domaine privé du Demandeur

Sans objet ou [Commentaire éventuel]

7.5.5 Ouvrages privés en domaine public

Sans objet ou [Commentaire éventuel]

7.6 Limite de propriété

La Limite de Propriété des Ouvrages HTA est située immédiatement en amont des bornes de raccordement des extrémités de câbles dans les cellules "arrivée" du Poste de Livraison.

7.7 Travaux à réaliser par le Demandeur

Les travaux suivants incombent au Demandeur :

- Fourniture et mise en place du poste de livraison,
- Installation des équipements électriques HTA et BT courants forts dans le poste,
- Réalisation des liaisons entre les transformateurs de mesure et le panneau de comptage d'une part et les protections d'autre part,
- mise en place des protections C 13-100 et, le cas échéant, de découplage,
- si comptage HTA : mise à disposition de la liaison de télécommunication pour la télérelève du comptage,
- les cas échéant : installation d'un filtre TCFM,

8. Poste de Livraison

8.1 Matériels HTA

Les matériels HTA mis en œuvre (cellule disjoncteur, cellule interrupteur-sectionneur, cellule combiné interrupteur-fusible, cellule transformateur de tension, ...) doivent être conformes à la spécification EDF HN 64-S-52 et doivent être reconnus aptes à l'exploitation par le Distributeur.

Le tableau HTA comprend les équipements suivants :

- [une / deux] cellules arrivée SYNELVA Collectivités « interrupteur-sectionneur » d'intensité nominale 400A
- Le cas échéant : une cellule TT équipée de trois transformateurs de tension de calibre $20000/\sqrt{3} / 100/\sqrt{3}$ double enroulement secondaire. Les caractéristiques demandées sont indiquées à l'article 8.2.

- Le cas échéant : une cellule disjoncteur protection équipée de trois transformateurs de courant de calibre 400/5 double enroulement secondaire. Les caractéristiques demandées sont indiquées à l'article 8.2.
- **[une / plusieurs]** cellules protection transformateur et départ HTA.

8.2 Transformateurs de mesure

Les transformateurs de mesure sont fournis, installés et entretenus par le Demandeur qui en est propriétaire. Ils doivent être conformes aux normes CEI en vigueur et sont soumis au Distributeur pour approbation préalable.

Les cas échéant : les réducteurs de mesure sont à double enroulements secondaires (1 enroulement comptage et 1 enroulement protection).

8.2.1 Caractéristiques des transformateurs de mesure à installer pour la fonction Comptage

Enroulement Comptage			
Type de réducteur	Rapport	classe de précision	Puissance de précision
TC	400/5	0,2s	7,5VA
TT	20000V/100V	0,5	15VA ou 30VA

A adapter

8.2.2 Caractéristiques des transformateurs de mesure à installer pour le dispositif de protection

Les réducteurs de mesure mis en œuvre ont les caractéristiques suivantes :

TT : classe 3P

TC : classe 5P10 ou 5P15

A adapter

8.3 Protections rendues nécessaires par le raccordement au RPD HTA

Les protections installées au Poste de Livraison conformément aux prescriptions de la norme NFC 13-100 comportent :

- une protection générale contre les surintensités et les courants de défaut à la terre conforme à la réglementation en vigueur.
- Le cas échéant : une Protection de Découplage définie selon le guide UTE C15-400.

8.3.1 Protection générale contre les surintensités et les courants de défaut à la terre

Les caractéristiques demandées pour les transformateurs de courant sont indiquées à l'article 8.2.2.

Les valeurs de réglage à appliquer seront communiquées par SYNELVA Collectivités au cours de la phase d'essai préalable à la mise en service de l'Installation.

8.3.1.1 Protection contre les surintensités

A adapter

8.3.1.2 Protection contre les courants de défaut à la terre

A adapter

8.3.2 Protection de Découplage

Sans objet

ou

Compte tenu de la présence de moyens de production ayant la possibilité de se coupler au Réseau, une Protection dite de Découplage destinée à interrompre la production lorsqu'un défaut survient en « amont » est fournie et installée par le Demandeur.

Compte tenu des caractéristiques de l'Installation, la protection de découplage à installer est du type **[type]** dont les caractéristiques figurent en annexe 1 du guide pratique UTE C 15-400 en vigueur.

8.3.3 Circuits de mesure

L'intégralité des circuits de mesure protection, (coffrets de regroupement, câbles sous écran cuivre de liaison entre TC/TT et borniers d'entrée des protections, boîtes d'essais courant et tension, protections des circuits de mesure de tension, ...) sont fournis et réalisés par le Demandeur.

Les circuits de mesure sont dédiés au fonctionnement des protections.

8.4 Dispositif de comptage

Le Dispositif de Comptage est installé dans un local clos, couvert et dédié mis à disposition par le Demandeur.

L'ensemble des équipements du Dispositif de comptage sont mis en service, contrôlés et scellés par SYNELVA Collectivités.

8.4.1 Compteurs et panneaux

Les Compteurs, panneaux de comptage et les accessoires de comptage sont fournis par SYNELVA Collectivités.

Ils sont normalement télé relevés et télé maintenus au moyen d'un accès distant par [ligne téléphonique du Réseau Téléphonique Commuté (RTC) / liaison GSM].

Les grandeurs comptées sont les suivantes :

Energie comptée	Libellé
Energie active soutirée au point de livraison	S (P+)
Energie réactive soutirée au point de livraison	S (Q+)

8.4.2 Circuits de mesure

L'intégralité des circuits de mesure protection, (coffrets de regroupement, câbles sous écran cuivre de liaison entre TC/TT et borniers d'entrée des protections, boîtes d'essais courant et tension, protections des circuits de mesure de tension, ...) sont fournis et réalisés par le Demandeur.

Les liaisons entre les transformateurs de mesure et le panneau de Comptage seront réalisées avec des câbles Cuivre 4x4 mm² conformes à la spécification EDF HN 33-S-34.

A adapter

8.4.3 Compteurs à usage du Demandeur

Sans objet

8.5 Installations de télécommunication

8.5.1 Installations de télécommunication pour la télé relève, la télémaintenance

Le Demandeur prends en charge la construction d'une ligne dédiée raccordée au Réseau Téléphonique Commuté (RTC) analogique prolongée au travers de l'Installation jusqu'à un joncteur ou une prise téléphonique située à proximité immédiate du panneau de Comptage. La ligne RTC doit être équipée d'un dispositif d'isolation galvanique.

Après sa mise en service, elle est mise à la disposition du Distributeur qui prend à sa charge le cout de l'abonnement correspondant.

8.5.2 Installation de télécommunication spécifique à l'équipement de mesure de la qualité

Sans objet ou selon décision équipement prise par le Client (voir article 9)

9. Mesure de la qualité de l'alimentation

A la demande du Client, un dispositif de mesure de la qualité peut être installé au(x) Poste(s) de Livraison afin de contrôler le respect des engagements pris par le Distributeur sur la qualité et la continuité de la tension délivrée par le RPD HTA dans le cadre du Contrat d'Accès au Réseau.

Le Demandeur installe à ses frais des borniers délivrant les grandeurs électriques (tension et intensité) en sortie des transformateurs de mesure et une alimentation basse tension pour permettre l'installation d'un dispositif de mesure de la qualité par le Distributeur.

Ce dispositif est fourni et installé puis contrôlé, entretenu et renouvelé par la SYNELVA Collectivités et fait partie du RPD. En contrepartie, une redevance forfaitaire de location et d'entretien est facturée au Demandeur, au titre du Contrat d'Accès au Réseau.

10. Mise en service de l'Installation

Le Demandeur et SYNELVA Collectivités conviennent d'une date de mise sous tension définitive de l'Installation fixée au **[date]**. Cette date est ferme dès lors que toutes les réserves mentionnées dans les Conditions Générales de la Convention de Raccordement ont été levées.

SYNELVA Collectivités attire l'attention du Demandeur sur le nécessaire respect des démarches et conditions de mise en service explicitées dans les Conditions Générales de la Convention de Raccordement.

11. Contribution à la charge du Demandeur

11.1 Montant de la contribution

Le montant total mis à la charge du Demandeur pour le Raccordement s'élève à **[Total HT]** € hors taxes soit **[Total TTC]** € dans les conditions économiques et fiscales en vigueur à la date de signature de la présente convention. Celui-ci se décompose de la façon suivante :

– Etudes, Maitrise d'œuvre,	€ hors taxes
– Travaux sur le RPT (hors poste source) :	€ hors taxes
– Travaux poste source (hors RPT et RPD HTA) :	€ hors taxes
– Travaux sur le RPD HTA (hors poste source) :	€ hors taxes
– Interventions dans le Poste de Livraison et sur l'Installation :	€ hors taxes
– Essais de mise en service, établissement des documents d'exploitation :	€ hors taxes
– TOTAL :	[Total HT] € hors taxes
– Soit :	[Total TTC] € TTC

11.2 Modalités de paiement

Le paiement des sommes dues en exécution de la présente convention sera effectué par virement auprès de SYNELVA Collectivités selon l'échéancier de principe suivant :

- 50% du montant TTC indiqué ci-dessus à la signature de la présente Convention,
- le solde des travaux de Raccordement à l'achèvement des travaux et avant toute mise en service.

12. Exécution de la convention

12.1 Délai d'option

Les conditions de la présente Convention sont valides pendant 3 mois à compter de la date d'envoi de celle-ci par le Distributeur, sous pli recommandé avec demande d'avis de réception. Sans accord du Demandeur dans ce délai, les conditions de la présente Convention, réputées caduques, sont susceptibles d'être actualisées avant une nouvelle présentation.

12.2 Entrée en vigueur - Durée

La Convention de Raccordement entre en vigueur à la date de sa signature et de la signature des Conditions Générales par les Parties.

13. Définitions

Voir la partie 12 de la Convention de Raccordement – « Conditions Générales »

14. Signatures

Fait à Lucé le / / 2017

	Pour le Demandeur	Pour le Distributeur
Nom		
Fonction		
Signature		