

**Convention de Raccordement
d'une Installation de consommation de puissance
supérieure à 250 kVA
au Réseau Public de Distribution d'Electricité (RPD)
HTA**

Résumé

Ce modèle de convention de raccordement est destiné aux demandeurs d'un nouveau raccordement ou d'une modification de raccordement.

Il présente les modalités techniques, juridiques, financières, permettant de raccorder une installation électrique de consommation au réseau public de distribution (RPD) HTA géré par ESR, pour une puissance de raccordement supérieure à 250 kVA.

| Version | Date de la version | Nature de la modification |
|----------------|---------------------------|----------------------------------|
| V0 | 21 novembre 2011 | Création du document |

CONVENTION DE RACCORDEMENT

AU RESEAU PUBLIC DE DISTRIBUTION HTA DE L'INSTALLATION ELECTRIQUE DE

.....

Poste

Indice : **N° RTPL** :

situé :

Entre

....., [*Indiquer la forme juridique : société anonyme, société à responsabilité limitée ...*],
dont le siège social est à, immatriculé[e] sous le N° au Registre du
Commerce et des Sociétés de [*Nom du lieu d'immatriculation*],

représenté[e] par **Monsieur**, en sa qualité de [*A préciser : par exemple Président Directeur
Général, Gérant*], qui déclare être dûment habilité[e] à cet effet,

faisant élection de domicile [*Adresse*],

ci-après désigné[e] « le Demandeur »,

d'une part,

et

ÉLECTRICITE DE STRASBOURG,

Société Anonyme au capital de 71 343 860 €, dont le siège social est situé à STRASBOURG –
26, boulevard du Président Wilson, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Strasbourg,
sous le numéro 558 501 912, représentée par Monsieur François DUFFNER, Chef du département
Ingénierie Réseaux,

ci-après dénommée « ESR » ou « le Gestionnaire du Réseau de Distribution » ou le « GRD »

d'autre part,

Ou par défaut, dénommées individuellement une "Partie" ou, conjointement les "Parties"

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

SOMMAIRE

| | |
|--|----|
| <i>Préambule</i> | 6 |
| 1 <i>Objet de la convention</i> | 6 |
| 2 <i>Caractéristiques des Ouvrages de Raccordement</i> | 7 |
| 2.1 Description du raccordement de l'Installation..... | 7 |
| 2.2 Capacité d'accès au Réseau Public de Distribution HTA de l'Installation..... | 7 |
| 2.3 Caractéristiques des Ouvrages de Raccordement du Réseau Public de Distribution à construire ou à adapter | 7 |
| 3 <i>Propriété des Ouvrages – Régime des Ouvrages</i> | 8 |
| 3.1 Propriété des Ouvrages de Raccordement..... | 8 |
| 3.2 Fourniture et propriété des appareils utilisés pour le comptage de l'énergie..... | 8 |
| 4 <i>Réalisation des Ouvrages de Raccordement et délai d'exécution</i> | 8 |
| 4.1 Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Distributeur | 9 |
| 4.2 Aménagements réalisés par le Demandeur et permettant le cheminement des liaisons de raccordement du Réseau Public de Distribution HTA sur son domaine privé | 9 |
| 5 <i>Exploitation, entretien et renouvellement des Ouvrages de Raccordement</i> | 10 |
| 5.1 Ouvrages de Raccordement du Réseau Public de Distribution HTA..... | 10 |
| 5.2 Aménagements permettant le cheminement des liaisons de raccordement terminales du Réseau Public de Distribution HTA en domaine privé..... | 10 |
| 6 <i>Ouvrages en aval de la Limite de Propriété</i> | 10 |
| 6.1 Poste de Livraison..... | 10 |
| 6.1.1 Circuits de mesure comptage et protection | 11 |
| 6.1.2 Réducteurs de mesure des protections | 11 |
| 6.2 Dispositif de comptage..... | 11 |
| 6.2.1 Équipements du Dispositif de comptage..... | 12 |
| 6.2.2 Compteur, armoire et panneau | 12 |
| 6.2.3 Réducteurs de mesure du Dispositif de comptage | 12 |
| 6.3 Protections rendues nécessaires par le raccordement au Réseau Public de Distribution HTA | 13 |
| 6.3.1 Dispositif de protection générale HTA du Poste de Livraison..... | 13 |
| 6.3.1.1 Protection contre les courts-circuits | 13 |
| 6.3.1.2 Protection contre les courants de défaut à la terre | 14 |
| 6.3.2 Protection de découplage : | 15 |
| 6.3.3 Dispositif de détection des courants de défaut du Réseau | 15 |
| 6.4 Installations de télécommunication | 16 |
| 7 <i>Perturbations</i> | 16 |
| 7.1 Perturbations générées par l'Installation | 16 |
| 7.2 Obligation de prudence du Demandeur..... | 17 |
| 7.3 Perturbations venant du Réseau..... | 17 |
| 7.3.1 Tension | 17 |
| 7.4 Disponibilité du Réseau hors travaux | 17 |
| 8 <i>Réalisation des Ouvrages</i> | 17 |
| 9 <i>Mise sous tension de l'Installation</i> | 18 |
| 9.1 Convention d'Exploitation | 18 |
| Limites de responsabilité – Chargés d'Exploitation | 19 |
| Accès au point de livraison | 19 |

| | |
|---|-----------|
| Opérations sur les ouvrages électriques ou dans leur voisinage | 19 |
| Interventions sur les ouvrages ES | 19 |
| Entretien et modification des installations..... | 19 |
| Fonctionnement en régime Normal d’Exploitation | 19 |
| Respect de la Puissance de Raccordement..... | 19 |
| Fonctionnement en régime Exceptionnel d’Exploitation | 20 |
| Signalement des incidents sur les installations du Demandeur..... | 20 |
| Coupures du réseau de distribution | 20 |
| Alimentation du Site par des Groupes de Secours..... | 20 |
| 9.2 Conditions de mise sous tension définitive de l’Installation | 20 |
| 9.3 Cas particulier de la demande de mise sous tension pour essais de l’Installation..... | 21 |
| 10 Conditions financières du Raccordement | 21 |
| 10.1 Remboursement au Distributeur au titre du Raccordement | 21 |
| 10.2 Aménagements permettant le cheminement des liaisons de raccordement terminales du Réseau Public de Distribution HTA en domaine privé..... | 21 |
| 10.3 Paiement | 21 |
| 10.3.1 Pénalités prévues en cas de retard de paiement..... | 22 |
| 10.3.2 Variations sur les prix | 22 |
| 11 Responsabilités | 23 |
| 11.1 Responsabilités..... | 23 |
| 11.2 Procédure de réparation | 23 |
| 11.3 Régime perturbé – Force majeure..... | 23 |
| 11.3.1 Définition..... | 23 |
| 11.3.2 Régime juridique..... | 24 |
| 12 Assurance | 24 |
| 13 Exécution de la Convention..... | 25 |
| 13.1 Adaptation de la Convention | 25 |
| 13.2 Suspension de la Convention | 25 |
| 13.2.1 Conditions de la suspension..... | 25 |
| 13.2.2 Effets de la suspension..... | 25 |
| 13.3 Révision..... | 26 |
| 13.3.1 Conditions de la révision..... | 26 |
| 13.3.2 Effets de la révision | 26 |
| 13.4 Modification | 26 |
| 13.5 Cession de la convention..... | 27 |
| 13.6 Résiliation | 27 |
| 13.6.1 Conditions de résiliation | 27 |
| 13.6.2 Exécution de la résiliation..... | 27 |
| 13.7 Contestations..... | 28 |
| 13.8 Confidentialité..... | 28 |
| 13.9 Intégralité de l’accord entre les Parties – Annexes :..... | 28 |
| 13.10 Entrée en vigueur..... | 29 |
| 13.11 Droit applicable – langue de la convention..... | 29 |
| 13.12 Frais de timbre et d’enregistrement..... | 29 |
| Annexe 1 : Copie de la Proposition Technique et Financière | 30 |
| Annexe 2 : Plan de situation et plan de masse | 31 |

| | |
|---|----|
| Annexe 3 : Dossier Poste | 32 |
| Annexe 4 : Protection générale C13-100 feuille de réglages..... | 33 |
| Annexe 5 : Protection de découplage | 34 |
| Annexe 6 : Plan projet du raccordement..... | 35 |
| Annexe 7 : Limites réglementaires | 36 |

Préambule

Vu d'une part,

La Loi n° 2000-108 du 10 février 2000 modifiée relative à la modernisation et au développement du service public de l'électricité et ses décrets d'application ;

Considérant d'autre part,

Que les dispositions du cahier des charges annexé à la convention de concession pour le service public de distribution d'énergie électrique signée entre le GRD et l'autorité concédante sur le territoire de laquelle est située l'Installation sont applicables, pour autant qu'elles ne sont pas contraires aux dispositions législatives et réglementaires postérieures à la date de signature de la convention de concession ;

Les Parties ont convenues de ce qui suit.

1 Objet de la convention

Le Demandeur a sollicité le Distributeur pour le raccordement au Réseau Public de Distribution¹ HTA du GRD d'une Installation de **Consommation et/ou de Production** d'électricité. Cette demande, dont les caractéristiques sont jointes en annexe 1 a fait l'objet d'une Proposition Technique et Financière acceptée par le Demandeur en date du *[date d'acceptation de la PTF] 10/11/2010*.

La présente Convention de Raccordement entre le Demandeur et le Distributeur a pour objet de préciser les modalités techniques, juridiques et financières du raccordement de l'Installation du Demandeur au Réseau Public de Distribution HTA et en particulier, les caractéristiques auxquelles elle doit satisfaire dans cette optique.

Dans le cas du raccordement d'une installation de production, il sera nécessaire de signer un contrat de raccordement et d'exploitation d'une production HTA. Ce contrat complètera la présente Convention en précisant les équipements spécifiques à mettre en œuvre ainsi que les engagements réciproques liés à la Production d'énergie.

La présente Convention de Raccordement s'inscrit dans un dispositif contractuel comprenant un Contrat permettant l'Accès au Réseau de Distribution et si nécessaire une Convention d'Exploitation.

Pendant toute la période de raccordement, le Demandeur a l'obligation de maintenir l'Installation conforme aux termes de cette convention et à la réglementation applicable ; le Distributeur a obligation de tenir à la disposition les capacités du raccordement décrites dans la présente convention.

Toute modification du dispositif de raccordement à l'initiative du Distributeur, ainsi que toute modification de l'Installation à l'initiative du Demandeur ou de son successeur, modifiant les termes de la convention, doivent faire l'objet d'une concertation entre les Parties préalable à la rédaction d'un avenant à cette convention.

Cependant, le Distributeur se réserve la possibilité d'adapter les Ouvrages de raccordement pour répondre aux besoins de développement et d'exploitation du Réseau Public de Distribution.

Par ailleurs, dans le cadre de l'exécution de la présente convention, le Distributeur rappelle au Demandeur l'existence de sa Documentation Technique de Référence (DTR). Elle expose les dispositions réglementaires et les règles techniques complémentaires que le Distributeur applique à l'ensemble des utilisateurs pour assurer l'accès au Réseau Public de Distribution. La DTR est accessible à l'adresse Internet www.es-reseaux.fr. Les documents de la DTR sont communiqués au Demandeur qui en fait la demande écrite, à ses frais, conformément au catalogue des prestations du Distributeur aux clients et aux fournisseurs d'électricité accessible à l'adresse Internet www.es-reseaux.fr.

Le Demandeur reconnaît avoir été informé préalablement à la conclusion de la présente convention de l'existence de la DTR publiée par le Distributeur.

Le Distributeur tient également à la disposition du Demandeur le cahier des charges annexé à la convention de concession pour le service public de distribution d'énergie électrique signé entre le GRD et l'autorité concédante sur le territoire de laquelle est situé le Site. Une copie dudit cahier des charges est communiquée au Demandeur qui en fait la demande écrite, à ses frais.

¹ Tout terme commençant par une majuscule est défini au glossaire

2 Caractéristiques des Ouvrages de Raccordement

2.1 Description du raccordement de l'Installation

Le raccordement de l'Installation au Réseau Public de Distribution HTA est réalisé par l'intermédiaire des Ouvrages suivants :

- *[Pour chaque Poste de Livraison :]* Poste de Livraison *[Nom du poste]GSM*, raccordé *en antenne / en coupure d'artère / en double dérivation*;
- *un câble 3 xmm² ALU, une ligne aérienne 3x mm² ALMELEC ...]* depuis le poste adjacent «XXXX » dont la boucle d'alimentation est issue du départ HTA *[Nom du départ]* du Poste Source *[Nom du Poste Source]*,
- *un câble 3 x mm² ALU, une ligne aérienne 3xmm² ALMELEC ...]* depuis le poste adjacent «XXXXX » dont la boucle d'alimentation est issue du départ HTA *[Nom du départ]* du Poste Source *[Nom du Poste Source]*,

Le plan de situation et le plan de masse du raccordement de l'Installation au Réseau Public de Distribution HTA sont fournis par le client et joints en annexe 2. L'emplacement du Poste de Livraison et le cheminement (exceptionnel) en domaine privé des canalisations de raccordement y seront précisés.

La description figurant sur ces plans correspond à la dénomination des Ouvrages permettant le raccordement de l'Installation **de consommation et/ou de production** au moment de la rédaction de la présente convention de raccordement. Nous n'avons détaillé que le tronçon final d'arrivée dans le poste Client car l'ensemble de la liaison est composé de divers tronçons de câbles **aériens et/ou souterrains de sections différentes**. Ces caractéristiques sont susceptibles d'être modifiées en fonction de l'évolution du Réseau. La présente convention de raccordement ne sera mise à jour, par voie d'avenant, que si la structure du raccordement de l'Installation est modifiée et qu'elle impacte l'alimentation du client.

2.2 Capacité d'accès au Réseau Public de Distribution HTA de l'Installation

Les capacités d'accès au Réseau Public de Distribution HTA sont:

- **Puissance de Raccordement** pour le **Soutirage et/ou l'Injection** sur le Réseau Public de Distribution HTA de l'Installation : **[valeur numérique] kW**.
- **Puissance Limite** pour le Soutirage sur le Réseau Public de Distribution HTA de l'Installation : **[valeur numérique minimale entre 40 et 100/d MW, d étant la distance électrique entre le Poste Source et le Point de Livraison, mesurée selon un cheminement de canalisations techniquement et administrativement réalisable.]**

Il est à noter que le Distributeur met à disposition immédiatement un raccordement permettant à minima de soutirer la Puissance Souscrite initialement contractualisée avec l'Utilisateur de l'Installation. Cette Puissance Souscrite peut faire l'objet de demandes d'augmentation dans la limite de la Puissance de Raccordement pouvant entraîner le cas échéant des délais de mise à niveau du raccordement et du Réseau Public de Distribution.

Toutefois, en cas d'événements particuliers sur le Réseau Public de Distribution ou le Réseau Public de Transport, l'accès au réseau en soutirage peut être momentanément supprimé ou réduit. Le Contrat permettant l'Accès au Réseau décrit les modalités de suppression ou de réduction de l'accès au réseau en soutirage.

2.3 Caractéristiques des Ouvrages de Raccordement du Réseau Public de Distribution à construire ou à adapter

| Descriptif technique | Nature des travaux |
|---|--|
| <i>Pose de câbles HTA 3x..... d'une longueur totale de mètres</i> | <i>Travaux de terrassements (réalisation de fouilles, pose de canalisations, remblai, réfection de surface, ...) permettant la pose du câble HTA entre le poste du Demandeur et le réseau existant. Confection de jonctions et d'extrémités de câble HTA</i> |

3 Propriété des Ouvrages – Régime des Ouvrages

3.1 Propriété des Ouvrages de Raccordement

Les Ouvrages de Raccordement situés en amont de la Limite de Propriété, y compris ceux situés dans le domaine privé du Demandeur, font partie du Réseau Public de Distribution concédé. En aval de cette Limite, définie ci-après, les Ouvrages, à l'exception le cas échéant des appareils de mesure et de contrôle mentionnés à l'article 6.2, sont sous la responsabilité du Demandeur.

La Limite de Propriété des Ouvrages est située :

- **[Variante 1 : immédiatement en amont des bornes de raccordement des extrémités de câbles dans les cellules arrivée du Poste de Livraison (cas du raccordement souterrain)**
[Fin de variante 1]
- **[Variante 2 : immédiatement à l'amont des chaînes d'ancrage du réseau aérien sur le support d'arrêt. Le support d'arrêt, les mises à la terre, les chaînes d'ancrage, la chaise support de la liaison souterraine, les parafoudres et la liaison aéro-souterraine ligne-Poste de Livraison sont la propriété du Demandeur (cas du raccordement aérien avec support d'arrêt en domaine privé et équipé d'une ERAS)**
[Fin de variante 2]

Les cellules arrivées des câbles du GRD restent la propriété du client, mais elles pourront, notamment, pour les postes en coupure d'artère être exploitées par le GRD.

3.2 Fourniture et propriété des appareils utilisés pour le comptage de l'énergie

Le dispositif de comptage est installé dans un local dédié mis à disposition par le Demandeur.

Le Compteur, l'armoire comportant le panneau de comptage, les boîtes d'essai et les différents borniers sont fournis par le Distributeur. Ils font partie du domaine concédé.

Les câbles de liaison entre les réducteurs de mesure et le compteur sont fournis par le Demandeur. Ils restent sa propriété et il doit en assurer la maintenance et la réparation sans délai en cas de défaut constaté.

[Variante 1 : comptage en HTA]

Les réducteurs de mesure placés en HTA sont fournis par le Demandeur et sont sa propriété. Ils doivent être conformes aux prescriptions indiquées dans la DTR du Distributeur.

[Fin de variante 1]

[Variante 2 : comptage en BT]

Les réducteurs de mesure placés en BT sont fournis par le Distributeur, installés par le Demandeur et font partie du domaine concédé.

[Fin de variante 2]

L'installation de télécommunication nécessaire au dispositif de comptage est constituée d'une liaison téléphonique raccordée au Réseau Téléphonique Commuté en aval du joncteur ou de la prise téléphonique située à l'intérieur de l'armoire de comptage. Cette liaison est fournie et posée selon les spécifications du Distributeur par le Demandeur et reste sa propriété.

En ce qui concerne les circuits d'information du Demandeur, la Limite de Propriété est située au niveau du bornier client ou télé information.

4 Réalisation des Ouvrages de Raccordement et délai d'exécution

L'accès au Réseau Public de Distribution HTA de l'Installation est subordonné à la réalisation de l'ensemble des Ouvrages de Raccordement à construire ou à adapter.

Les travaux d'adaptation ou de création des Ouvrages de Raccordement du Réseau Public de Distribution sont réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Distributeur conformément aux dispositions du Cahier des Charges de Distribution Publique d'Électricité pour la commune de la Concession sur laquelle est située l'Installation.

Le Demandeur est toutefois tenu de faire réaliser à ses frais les aménagements permettant le cheminement des liaisons de raccordement terminales sur son domaine privé.

4.1 Ouvrages réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Distributeur

L'étude détaillée concernant les Ouvrages de Raccordement sous maîtrise d'ouvrage du Distributeur, réalisée dans le cadre de la présente convention de raccordement, a permis de préciser la date prévisionnelle de mise en exploitation de ces Ouvrages. Sous réserve des dispositions ci-après décrites, la date prévisionnelle de mise en exploitation des Ouvrages de Raccordement réalisés sous maîtrise d'ouvrage du Distributeur se situera dans la semaine du **[XX]12/21/2010**

Conformément aux dispositions décrites dans la Proposition Technique et Financière, l'acceptation sans réserves de la présente convention de raccordement est cependant impérative avant toute mise sous tension de l'Installation électrique du Demandeur.

Ce délai a été estimé sous réserve :

- de l'obtention de l'accord de la Collectivité en charge de réaliser et financer les travaux d'extension de réseau public de Distribution électrique. *[Dans le cas de raccordements soumis à autorisation d'Urbanisme]*
- de l'aboutissement des procédures administratives (délais d'obtention des autorisations administratives, recours contentieux...) dans un délai compatible avec la date de mise en exploitation prévue,
- de la signature des conventions de passage des Ouvrages de Raccordement entre le Distributeur et le ou les propriétaires des terrains empruntés, y compris ceux du Demandeur,
- de l'absence de demande des autorités administratives ou des personnes de droit privé compétentes de modification du tracé des Ouvrages objets du présent paragraphe, d'adjonctions de matériel ou de travaux complémentaires sur ces Ouvrages,
- de la mise à disposition par le Demandeur des aménagements de passage de câbles dans les terrains de ce dernier,
- des aléas non signalés liés, notamment à l'encombrement du sous-sol ou aux conditions climatiques,
- d'une modification de la réglementation imposant des contraintes, notamment en termes de délais quant à la réalisation du raccordement.

Les délais de mise en exploitation des Ouvrages de Raccordement sont indicatifs et n'engagent pas le Distributeur, sauf si le Demandeur apporte la preuve d'une faute ou d'une négligence du Distributeur.

4.2 Aménagements réalisés par le Demandeur et permettant le cheminement des liaisons de raccordement du Réseau Public de Distribution HTA sur son domaine privé

Les aménagements permettant le cheminement éventuel des liaisons de raccordement du Réseau Public de Distribution HTA et de la liaison téléphonique permettant le télé relevé du Compteur sur le domaine privé du Demandeur (passage en caniveau, gaines ou en pleine terre sur ses terrains, pénétration et cheminement dans le Poste de Livraison jusqu'au tableau HTA) sont réalisés sous maîtrise d'œuvre et aux frais de ce dernier, conformément aux prescriptions du Distributeur. Un plan de situation de ces aménagements est remis au Distributeur par le Demandeur selon les modalités prévues à l'article 2.1.

[Variante : Le Poste de Livraison n'est pas directement accessible depuis le domaine public]

Exceptionnellement, et en accord avec le Distributeur, le Poste de Livraison ne se situe pas en Limite de domaine privé, la traversée des terrains du Demandeur par les Ouvrages de Raccordement fera l'objet d'une Convention de Passage assurant l'intangibilité des Ouvrages. Son enregistrement auprès du notaire est à la charge du Demandeur.

[Fin de Variante]

Si le Demandeur souhaite, dans la durée de la présente convention, déplacer les Ouvrages de Distribution Publique situés dans l'emprise de sa propriété privée, il doit mettre en conformité la convention de passage et supportera l'intégralité des frais directs et indirects liés au déplacement d'Ouvrage.

D'autre part, le Demandeur remettra au Distributeur un plan à échelle 1/200e (sous format papier et informatique au format Autocad conformément aux spécifications du Distributeur») du cheminement des Ouvrages de Raccordement terminaux du Poste de Livraison sur le domaine privé.

5 Exploitation, entretien et renouvellement des Ouvrages de Raccordement

5.1 Ouvrages de Raccordement du Réseau Public de Distribution HTA

[Variante 1 :]

Le Poste de Livraison est en Limite de Propriété et directement accessible du domaine public. Les Ouvrages de Raccordement sont entretenus, exploités et renouvelés par le Distributeur.

[Fin de Variante 1]

[Variante 2 :]

Le Poste de Livraison n'étant pas directement accessible depuis le domaine public, le Demandeur doit en garantir l'accessibilité permanente au Distributeur ou à ses représentants afin de permettre à ce dernier d'assurer l'exploitation, l'entretien, le dépannage et le renouvellement des Ouvrages de Raccordement et des dispositifs de comptages du Distributeur situés dans le domaine privé du Demandeur.

Le Demandeur s'engage à réaliser à ses frais et assurer l'entretien de :

- un chemin d'accès sécurisé entre le domaine public et le poste
- un portillon d'accès avec la serrure ESR pour accéder 24h/24 au poste
- la téléconduite des cellules artère ESR avec souscription d'un contrat d'entretien annuel garantissant un parfait fonctionnement

[Fin de Variante 2]

5.2 Aménagements permettant le cheminement des liaisons de raccordement terminales du Réseau Public de Distribution HTA en domaine privé

Le Demandeur assume les frais d'entretien et de renouvellement des aménagements permettant le cheminement des Ouvrages du Réseau Public de Distribution HTA sur son domaine privé.

6 Ouvrages en aval de la Limite de Propriété

Les Ouvrages situés en aval de la Limite de Propriété sont réalisés aux frais et sous la responsabilité du Demandeur, conformément à la réglementation en vigueur et resteront sa propriété, hormis le Compteur et l'armoire de comptage, les boîtes d'essais et les borniers qui sont fournis par le Distributeur. Dans ce cas, ce dernier en assurera l'entretien et le renouvellement.

6.1 Poste de Livraison

Le Poste de Livraison est réalisé conformément aux dispositions de la norme NF C13-100 et des normes associées en vigueur (NF C13-101, NF C13-102 et NF C13-103), ainsi qu'aux spécifications du distributeur (fascicule F53 « Conception et Réalisation des postes de transformation Client » disponible dans la Documentation Technique de Référence du Distributeur ESR).

Il est composé des appareillages suivants :

- X cellule(s) "arrivée"
- 1 cellule interrupteur protection transformateur ou une cellule disjoncteur

[Variante 1 : Pour les dispositifs de comptage sur la HTA]

- 1 cellule "transformateur de potentiel" dont le rapport, la puissance et la classe de précision sont indiqués à l'article 6.2.3.
- Un jeu de transformateurs de courant HTA « Comptage » - dont le rapport, la puissance et la classe de précision sont indiqués à l'article 6.2.3.
- un jeu de transformateurs de courant HTA « Protection » dont le rapport, la puissance et la classe de précision sont indiqués à l'article 6.1.2

[Fin de variante 1]

[Variante 2 : Pour les dispositifs de comptage sur la BT]

- Un jeu de transformateurs de courant BTA « Comptage » dont le rapport, la puissance et la classe de précision sont indiqués à l'article 6.2.3.

[Fin de variante 2]

[Option 3 : Dans le cas de couplage au réseau de générateurs ou producteurs d'énergie]

- Une cellule "transformateur de potentiel" dont le rapport, la puissance et la classe de précision sont indiqués à l'article 6.1.2
- Un relais de protection de découplage paramétrable qui commandera l'ouverture d'un organe de coupure.

[Fin de Option 3]

- **Un/Deux dispositifs** de détection de défaut (boîtiers, tores, liaisons et signalisation) : L'indicateur lumineux est posé de façon à être visible depuis le domaine public. Ce dispositif est décrit à l'article 6.3.2.
- **Un kit de téléconduite des cellules arrivée comprenant :**
 - La motorisation des cellules artère
 - Un coffret de téléconduite ITI PACK + composé de 2 voies minimum
 - 2 jeux de tores de mesure (pour les 2 arrivées HTA)
 - Tous les câbles de liaison (alimentation, commande, mesure)

Le dossier du Poste approuvé par le Distributeur est joint en annexe 3 de la présente convention.

6.1.1 Circuits de mesure comptage et protection

Les réducteurs de mesure (transformateurs de courant et de tension) alimentant les Compteurs situés dans le Poste de Livraison, les protections exigées par la norme NF C13-100 (protections contre les court-circuits) et les éventuels appareils de mesure de la qualité doivent être conformes aux normes en vigueur et à la spécification d'entreprise EDF HN 64-S-41. Ils doivent être déclarés aptes à l'exploitation par le Distributeur. Le Demandeur fournira en outre au Distributeur leurs procès verbaux d'essais datés de moins de six mois.

Ces circuits de mesure sont à usage exclusif du Distributeur. Le Demandeur a toutefois la possibilité d'utiliser les circuits des transformateurs de tension pour ses propres besoins après avoir préalablement soumis au Distributeur la puissance consommée par ces besoins et obtenu son accord écrit. Chacun de ces besoins doit disposer de son propre circuit empruntant un câble dédié et protégé par un dispositif approprié.

L'intégralité des circuits de mesure comptage et protection, en particulier les coffrets de regroupement, les câbles sous écran cuivre de liaison entre transformateurs de mesure et borniers d'entrée des protections ou des armoires de comptage, les boîtes d'essais courant et tension des circuits protection, les éventuels générateurs de courant résiduel et de tension résiduelle et les protections des circuits de mesure de tension sont fournis et réalisés par le Demandeur.

6.1.2 Réducteurs de mesure des protections

Les réducteurs de mesure installés pour le dispositif de protection sont les suivants :

Dans le cas des postes à comptage BT, il n'y a pas de réducteurs de mesure des protections car celles-ci sont réalisées directement par les fusibles HTA adéquats (selon la NFC13-100)

| Référence. du réducteur (ou de l'enroulement) | Rapport | Puissance de Précision | Classe de Précision Facteur Limite de Précision | Protections associées |
|---|--|------------------------|--|---------------------------------|
| TT1 | 20000√3 / 100√3 - 15VA - Classe 0,5 | | | Protection de découplage |
| TC10 | 100-200/1A - 5 VA - Classe 10P30 | | | Protection générale HTA |

6.2 Dispositif de comptage

Le dispositif de comptage sert à mesurer, au titre du Contrat d'Accès au Réseau, les énergies active et réactive soutirées au Réseau Public de Distribution par l'Installation.

6.2.1 Équipements du Dispositif de comptage

Un Dispositif de comptage comprend généralement les équipements suivants :

- un Compteur et son armoire de comptage ;
- des réducteurs de mesure, c'est-à-dire transformateurs de courant et transformateurs de tension éventuels ;
- des câbles de liaison entre ces différents équipements dénommés câbles de mesure ;
- une alimentation auxiliaire, si nécessaire. La continuité de cette alimentation doit être au moins équivalente à la continuité de l'alimentation du Point de Livraison. Cette alimentation doit être prise sur un circuit spécifique. En effet, afin d'assurer les opérations de maintenance, et d'éventuelles modifications du dispositif de comptage appartenant au Distributeur, le Demandeur doit pouvoir consigner cette alimentation sur demande du Distributeur, sans répercussion sur l'alimentation de son Site ;

6.2.2 Compteur, armoire et panneau

Le Compteur et son armoire de comptage sont ceux autorisés d'emploi figurant dans la DTR du Distributeur. Le Compteur est télé relevé et télé maintenu au moyen d'un accès par ligne téléphonique du Réseau Téléphonique Commuté (RTC).

Le Compteur est fourni et posé par le Distributeur. L'armoire comportant le panneau de comptage, les boîtes d'essai, les différents borniers est fournie par le Distributeur et installée par le Demandeur.

Le Distributeur assure les opérations d'entretien, de synchronisation ainsi que le renouvellement du Compteur.

En contrepartie, les redevances prévues par les tarifs d'utilisation des Réseaux Publics de Transport et de Distribution d'électricité sont facturées au Demandeur et sont détaillées dans le Contrat permettant l'Accès au Réseau Public.

Le dispositif de comptage est programmé et scellé par le Distributeur.

En cas de modification de l'Installation nécessitant une modification du dispositif de comptage, le Demandeur prendra à sa charge l'intégralité des frais associés.

Le Compteur suivant est installé :

| Libellé équipement | type | Classe de Précision | Référence du TT de mesure | Référence du TC de mesure | Energie mesurée | Grandeur mesurée | Télé-relevé |
|--------------------|---------|----------------------|---------------------------|---------------------------|---|------------------|-------------|
| S | SL 7000 | +/- 0,1 % (0,2 S) | TT comptage | TC comptage | Energie active et Réactive soutirée au point de livraison | Courbe de mesure | oui |

6.2.3 Réducteurs de mesure du Dispositif de comptage

Afin de permettre à tout moment des opérations de maintenance et de télé relevé, le Compteur réalisant la mesure des énergies transitant par un Point de Livraison doit rester sous tension tant qu'il y a continuité de la tension à ce Point de Livraison, hors période d'entretien exigeant une séparation de l'Installation du Réseau Public de Distribution. Le Demandeur mettra en œuvre un schéma électrique et adoptera des dispositions d'exploitation permettant de satisfaire à cette condition.

[Variante 1 : comptage en HTA

Les réducteurs de mesure HTA du dispositif de comptage doivent être adaptés au dispositif de comptage installé conformément à la DTR du Distributeur et sont fournis par le Demandeur. En particulier, le Demandeur respectera les exigences suivantes :

- Pour les TT : conformes à la NF EN 60044-2 et autorisés d'emploi.
- Pour les TC : conformes à la NF EN 60044-1 et autorisés d'emploi, de Classe de Précision 0,2S et, sauf impossibilité technique, multi-rapports, pour permettre une évolution des puissances. Leur rapport de transformation doit être choisi en fonction de la Puissance Souscrite ou de la Puissance maximale Souscrite en cas de dénivelé, définie dans le Contrat permettant l'accès au Réseau et adapté lors de son évolution, de façon à respecter la formule suivante :

20% Intensité nominale du TC < Intensité correspondant à la Puissance active Souscrite divisée par le cosinus ϕ de l'Installation < 100% Intensité nominale du TC.

Dans le cas où plusieurs rapports permettent de respecter ce critère, l'intensité nominale du TC doit être choisie au plus près de l'intensité correspondant à la Puissance apparente Souscrite ou à la Puissance active Souscrite divisée par le cosinus ϕ de l'Installation.

A défaut d'une valeur spécifique connue plus faible, le cosinus ϕ de l'Installation prend la valeur 0,93. La tension est la Tension Nominale : 20 400 V en comptage HTA

[Fin de variante 1]

[Variante 2 : comptage en BT]

Les réducteurs de mesure BT du dispositif de comptage doivent être adaptés au dispositif de comptage installé conformément à la DTR du Distributeur et sont fournis par ce dernier.

[Fin de variante 2]

Les réducteurs de mesure retenus en fonction des éléments techniques de la présente convention sont les suivants :

| Référence Du réducteur (ou de l'enroulement) | Rapport | Puissance de Précision | Classe de Précision | Libellé du compteur associé |
|--|---|------------------------|---------------------|-----------------------------|
| TT comptage | 20000 $\sqrt{3}$ / 100 $\sqrt{3}$ - 15VA - Classe 0,5 | | | S : Soutirage |
| TC comptage | 100-200/5A - 7,5 VA - Classe 0,2S | | | S : Soutirage |

6.3 Protections rendues nécessaires par le raccordement au Réseau Public de Distribution HTA

6.3.1 Dispositif de protection générale HTA du Poste de Livraison

Le décret n°2003-229 du 13 mars 2003 impose que toute Installation raccordée au Réseau Public de Distribution HTA soit équipée d'un dispositif de protection permettant d'éliminer les défauts. Ce dispositif est installé dans le Poste de Livraison conformément aux prescriptions de la norme NFC 13-100. Les relais de protection doivent être choisis dans une liste de matériels déclarés aptes à l'exploitation figurant dans la DTR du Distributeur.

[Variante : protection générale par relais indirects]

Le relais de protection générale est du type [Marque et modèle].

Les caractéristiques des transformateurs de courant de protection utilisés sont indiquées à l'article 6.1.2.

[Fin de variante]

Le Distributeur réalise les vérifications initiales préalables à la mise en service du Poste de Livraison. Ces prestations sont facturées conformément au Catalogue des Prestations du Distributeur accessible sur le site internet www.es-reseaux.fr.

Protection contre les courts-circuits

Les caractéristiques du dispositif de protection contre les courts-circuits sont déterminées en tenant compte :

- du courant de base (I_B) égal à la somme des courants assignés des transformateurs et autres charges alimentés directement à la tension du réseau HTA,
- du courant minimal de court circuit (I_{ccb}) valeur minimale du courant biphasé de court-circuit calculé en schéma normal d'alimentation au niveau de l'Installation HTA de l'utilisateur

[Variante 1 : Postes à comptage BT : protection générale par combiné interrupteur-fusibles]

L'Installation présente un courant de base inférieur à 45 A, la protection contre les courts-circuits est assurée par un combiné interrupteur-fusibles HTA, le courant assigné des fusibles HTA est de [xx] A conformément aux indications de la norme NFC 13-100 et du constructeur de l'appareillage.

[Fin de variante 1]

[Variante 2 : protection générale par disjoncteur et relais indirects]

L'Installation présente un courant de base $I_B = [XXA]$ une protection par disjoncteur HTA est mise en œuvre car

1. le courant de base I_B est supérieur à A
2. l'installation comporte plusieurs transformateurs HTA-BT
3. ou sur demande de l'utilisateur].

La protection contre les courts-circuits est assurée par le disjoncteur HTA commandé par un relais à maximum de courant de phase associé

1. [à une temporisation de 0,2 seconde]

ou

2. [à deux temporisations à démarrage simultané, la première de 0,2 seconde au plus qui est verrouillée lorsque le défaut est détecté par une des protections HTA placées dans l'Installation, la seconde de 0,3 seconde pour garantir l'élimination du défaut dans l'éventualité d'un fonctionnement incorrect des protections ou des disjoncteurs divisionnaires].

La protection contre les courts-circuits doit présenter un seuil de fonctionnement (les réglages sont toujours indiqués en valeur HTA):

- supérieur à 1,3 fois le courant I_r correspondant à la puissance de raccordement,
- inférieur à la valeur minimale entre 0,8 fois le courant minimal de court circuit I_{ccb} et 8 fois I_B .

Le Distributeur devra maintenir une sélectivité entre ses protections (au poste source) et celle du Demandeur. Il pourra de ce fait être amené à abaisser ces valeurs de réglage à des seuils compatibles au bon fonctionnement de ses protections.

Les valeurs de réglage des protections contre les courts-circuits ainsi calculées figurent sur la feuille de réglages annexée (Annexe 4).

[Fin de variante 2]

Protection contre les courants de défaut à la terre

Les caractéristiques du dispositif de protection contre les courants de défaut à la terre sont déterminées en tenant compte :

- du type de protection contre les courts- circuits défini plus haut et de la longueur totale du réseau HTA de l'Installation de l'utilisateur
- du régime de neutre du Réseau de Distribution HTA et de son évolution éventuelle.

[Variante 1 : pas de protection générale par disjoncteur et longueur totale de Réseau interne HTA inférieure à 100 m]

L'Installation présente une longueur totale de circuit HTA de [longueur HTA interne] m inférieure à 100 m et est protégée par un combiné interrupteur-fusibles HTA.

Il n'est pas prévu de protection contre les défauts à la terre.

[Fin de variante 1]

[Variante 2 : protection générale par disjoncteur ou longueur totale de Réseau interne HTA supérieure à 100 m]

L'Installation présente une longueur totale de circuit HTA de [longueur HTA interne] m et est protégée par un disjoncteur HTA, elle requiert la mise en œuvre d'une protection contre les courants de défaut à la terre.

Le Réseau de Distribution HTA est exploité à neutre faiblement impédant et présente un courant de défaut à la terre conventionnel de [150, 300, 1000 A]. Il n'y a pas de projet de changement de ce régime de neutre.

La protection contre les courants de défaut à la terre est assurée par un relais à maximum de courant résiduel associé [à une temporisation de 0,2 seconde] ou [à deux temporisations à démarrage simultané, la première de 0,2 seconde au plus qui est verrouillée lorsque le défaut est détecté par une des protections HTA placées dans l'Installation, la seconde de 0,3 seconde pour garantir l'élimination du défaut dans l'éventualité d'un fonctionnement incorrect des protections ou des disjoncteurs divisionnaires].

La protection contre les courants de défaut à la terre doit permettre un réglage de la protection égal ou supérieur à 1,3 fois le courant I_{rc} correspondant résiduel capacitif maximal de l'Installation HTA à la puissance de raccordement et à 12% In TC.

Le Distributeur devra maintenir une sélectivité entre ses protections (au poste source) et celle du Demandeur. Il pourra de ce fait être amené à abaisser ces valeurs de réglage à des seuils compatibles au bon fonctionnement de ses protections.

Les valeurs de réglage des protections contre les courants de défaut à la Terre ainsi calculées figurent sur la feuille de réglages annexée (Annexe 4)

[Fin de variante 2]

6.3.2 Protection de découplage :

Le raccordement au réseau du Distributeur de Générateur d'énergie électrique (GTE) ou d'une installation de production nécessite l'installation d'une protection de découplage conforme à la NFC 15-400.

[Variante 1 : le client ne prévoit pas de coupler de GTE ou de Production au réseau du Distributeur]

Le Client nous déclare ne pas connecter de groupes électrogènes en parallèle au réseau public de Distribution électrique. Dans ce cas il n'est pas concerné par ce paragraphe.

Si à l'avenir le Demandeur souhaitait connecter une GTE ou une Production au réseau, il s'engage à soumettre une demande au Distributeur qui lui répondra selon les procédures en vigueur, et ce avant d'engager des travaux.

[Fin de variante 1]

[Variante 2 : le client prévoit de coupler une GTE ou une Production au réseau du Distributeur]

Le Demandeur a transmis au Distributeur les caractéristiques de sa Production (ou de sa GTE). Après acceptation par le Distributeur et conformément à la NFC 15 400, les équipements à mettre en œuvre sont :

- o L'installation de relais présence tension au poste source (par le Distributeur)
- o Des transformateurs de potentiel dont les caractéristiques sont les suivantes :
20000√3 / 100√3 - 15VA - Classe 0,5 [caractéristiques des TT]
- o Un relais de protection de découplage : *MICOM P124 S [descriptif du relais]*
- o Un disjoncteur de séparation (entre le réseau du Distributeur et la Production ou GTE) qui déclenche à manque tension
- o Schéma de câblage et réglages en annexe 5

L'ensemble des équipements sera fourni, mis en place, paramétré et testé par le Demandeur.

Le Distributeur en vérifiera ensuite le paramétrage et le fonctionnement selon le descriptif et le tarif consultable sur le site www.es-reseaux.fr

Le Demandeur s'engage à réaliser une maintenance régulière de ses équipements et à en faire vérifier le fonctionnement selon les préconisations des textes en vigueur. Il lui est rappelé qu'un dysfonctionnement de cette protection peut entraîner des dégâts sur son matériel ainsi que des troubles sur le réseau du Distributeur pouvant présenter un danger de mort.

[Fin de variante 2]

6.3.3 Dispositif de détection des courants de défaut du Réseau

Le Poste de Livraison est équipé d'un de deux dispositifs à détecteur de défaut donnant au Distributeur une aide à la conduite.

Le Demandeur met également en œuvre les tores de mesure, les éventuelles prises de potentiel, les circuits issus des réducteurs de mesures, les signalisations et l'éventuelle alimentation auxiliaire des détecteurs.

Les dispositifs de détection de défaut sont remis par le Demandeur au Distributeur. Ils sont contrôlés, entretenus et renouvelés par le Distributeur.

[Variante si poste téléconduit]

Étant donné que le poste est équipé d'un coffret de téléconduite, ce dernier remplacera le dispositif de détection de défaut. Par contre le Demandeur devra toujours câbler et mettre en place 2 voyants lumineux, visibles depuis la voie publique (à raccorder sur le coffret ITI PACK +)

[Fin de la variante]

6.4 Installations de télécommunication

Le Demandeur met à disposition du Distributeur les Installations de communication nécessaires à la télé-relève et à la télémaintenance.

A ce titre, il doit fournir autant d'accès au Réseau Téléphonique Commuté que d'appareils à télé-relever ou à télé maintenir (par ligne directe, par SDA ou par aiguilleur téléphonique).

L'Installation de télécommunication nécessaire à chacun de ces appareils est constituée d'une ligne téléphonique raccordée au Réseau Téléphonique Commuté éventuellement prolongée au travers de l'Installation téléphonique privée du Demandeur jusqu'au joncteur ou la prise téléphonique située à l'intérieur ou à proximité immédiate de l'armoire supportant l'appareil concerné.

Ces lignes RTC sont de type analogique. L'usage de ligne de type numérique n'est pas autorisé.

Chaque appareil doit disposer d'une liaison téléphonique mise à la disposition du Distributeur et notamment dédiée aux appels vers le dispositif de comptage.

La ligne téléphonique doit être fournie directement par un opérateur téléphonique et être équipée des dispositifs de protection exigés par l'opérateur téléphonique pour les Installations de télécommunication en environnement électrique (isolation galvanique). Le câble téléphonique devra être notamment de type SYT1 2 paires 6/10^{ème} ou sur-isolé, selon les spécifications du Distributeur.

Dans certains cas particuliers (pas de réseau disponible par exemple) et, sur décision du distributeur, un équipement GSM data sera fourni et installé par le distributeur aux frais du client.

Le Demandeur prend à sa charge la réalisation de la ou des liaisons téléphoniques et la mise à disposition des accès au Réseau Téléphonique Commuté pour le ou les appareils concernés c'est à dire la pose du câble jusqu'au panneau ou armoire supportant l'appareil (panneau de comptage par exemple), le raccordement éventuel du câble côté autocommutateur, ainsi que les essais. Le raccordement du câble et sa mise en service côté appareil sont réalisés à la charge du GRD.

A l'issue de la mise en service de la ligne téléphonique dédiée au comptage, le Distributeur prend à sa charge les frais d'abonnement correspondant et assure le transfert d'abonnement.

L'abonnement de la ligne téléphonique dédiée à la télé conduite des cellules artère ou au DEIE reste à la charge du Demandeur.

Le demandeur autorise le Distributeur à accéder au point de livraison de la ligne téléphonique par l'opérateur téléphonique, dans le but d'effectuer les tests de bon fonctionnement de cette ligne.

A la mise en service du dispositif de comptage, si la liaison téléphonique due par le Demandeur au titre du télé-relevé n'est pas opérationnelle, le Distributeur procède, à titre transitoire, au relevé des index du ou des Compteurs par une solution de contournement. Cette prestation est payante aux conditions prévues dans le catalogue des prestations du Distributeur aux clients et aux fournisseurs. La facturation de l'énergie sera alors établie sur la base de ces index. La mise en service ultérieure de la liaison téléphonique nécessitera une prestation complémentaire payante aux conditions prévues dans le catalogue des prestations du Distributeur aux clients et aux fournisseurs.

7 Perturbations

7.1 Perturbations générées par l'Installation

Le Distributeur vérifiera, conformément à sa DTR et aux données précisées dans les fiches de collecte (annexe 1), que l'Installation du Demandeur respecte les prescriptions réglementaires en vigueur, lors de la mise en service et pendant la durée de vie de l'Installation.

Au titre de la présente convention, les dispositions constructives et organisationnelles de l'Installation doivent permettre au Demandeur de limiter les perturbations qu'elle génère sur le Réseau Public de Distribution aux niveaux réglementaires fixés par l'arrêté du 17 mars 2003 modifié par l'arrêté du 6 octobre 2006. Ces niveaux réglementaires sont applicables aux Limites de Propriété des Ouvrages de Raccordement définies à l'article 3.

La limitation des perturbations que l'Installation génère sur le Réseau Public de Distribution de par ses dispositions constructives et organisationnelles constitue une obligation de résultats qui engage la responsabilité du Demandeur dans les conditions prévues à l'article 11 de la présente convention.

Les niveaux réglementaires à respecter sont rappelés en annexe 6.

7.2 Obligation de prudence du Demandeur

Le Distributeur adresse au Demandeur des informations sur les conditions de qualité et de continuité de l'alimentation électrique de son Installation, sur leurs évolutions envisageables ainsi que sur les mesures habituelles que le Demandeur peut prendre pour minimiser les conséquences des aléas de distribution, tout particulièrement s'il a subi des dommages suite à une perturbation électrique.

Il appartient au Demandeur, dûment informé des aléas décrits ci-dessus, de prendre les mesures économiquement raisonnables et techniquement efficaces pour en minimiser, dans la mesure du possible, les conséquences sur son Installation. Il peut s'agir, à titre d'exemples, de l'optimisation des schémas électriques, de la pose de dispositifs d'arrêt d'urgence, de la mise en place d'onduleurs ou de groupes de sécurité.

7.3 Perturbations venant du Réseau

Le Distributeur vérifiera, conformément à sa DTR, que les Ouvrages de distribution mis en œuvre pour le raccordement de l'Installation lui permettent de respecter les seuils contractuels et réglementaires concernant la disponibilité du Réseau et la qualité de l'onde électrique.

7.3.1 Tension

La Tension Nominale du Réseau sur lequel est raccordée l'Installation est 20 000 V

Tension Contractuelle de raccordement : $U_c = 20\,000$ kV.

Le Distributeur s'engage à ne pas dépasser les niveaux suivants sur les perturbations venant du Réseau Public de Distribution HTA.

| PHÉNOMÈNES | ENGAGEMENT |
|----------------------|---|
| FLUCTUATIONS LENTES | U_f situé dans la plage $\pm 10\%$ autour de la Tension Contractuelle ou Nominale |
| FLUCTUATIONS RAPIDES | $P_{lt} \leq 1$ |
| DÉSÉQUILIBRES | $\tau_{vm} \leq 2\%$ |
| FRÉQUENCE | $50\text{ Hz} \pm 1\%$ |

Les Parties conviennent que le Distributeur ne prendra aucun engagement sur les Creux de Tension.

Les valeurs de Tension Contractuelle (U_c) et de Fourniture (U_f) sont précisées au Contrat permettant l'Accès au Réseau Public de Distribution HTA.

7.4 Disponibilité du Réseau hors travaux

Le Demandeur n'ayant pas exprimé de besoins particuliers en termes de qualité d'alimentation, les engagements du Distributeur sont formalisés au Contrat permettant l'Accès au Réseau Public de Distribution HTA. Le Point de Livraison du Demandeur est situé en **zone [x]**

1 (Agglomérations de moins de 10.000 habitants)

2 (Agglomérations de 10000 à 100.000 habitants)

3 (Agglomérations de plus de 100.000 habitants hors communes de plus de 100.000 habitants)

4 (Communes de plus de 100.000 habitants)

8 Réalisation des Ouvrages

D'une façon générale, le Distributeur n'intervient pas dans la définition, les choix techniques et la construction des Ouvrages indiqués à l'article 6. Cependant, ces Ouvrages doivent respecter les textes et normes en vigueur, notamment la norme NF C13-100 et ses normes associées, ainsi que les exigences techniques du Distributeur déclinées dans la Documentation Technique de Référence du Distributeur et son

Fascicule F53 « Conception et Réalisation des postes de transformation Client » disponible sur le site www.es-reseaux.fr.

Avant tout commencement d'exécution, le Demandeur doit avoir obtenu du Distributeur l'approbation du choix et de l'emplacement des matériels constituant le Poste de Livraison. A ce titre, le Demandeur transmet au Distributeur un dossier « Poste de Livraison » contenant les informations suivantes :

- le schéma unifilaire HTA et BT du Poste de Livraison,
- les plans du local du Poste de Livraison, les emplacements du matériel électrique, des tableaux de comptage, des éventuels équipements supplémentaires (PA, filtres)
- les accès, et les passages des canalisations, dans le Poste de Livraison (en particulier, les dimensions des caniveaux pour le cheminement des Ouvrages de Raccordement),
- les schémas des circuits de terre,
- les nomenclatures des matériels.

Le Demandeur transmet également au Distributeur le schéma unifilaire de son Installation Intérieure, avec indication du raccordement des matériels décrits dans le présent document (Compteurs, réducteurs de mesure, filtres, machines de production, transformateurs, source de tension autonomes).

Ce dossier est joint à la présente convention en annexe 3.

9 Mise sous tension de l'Installation

Avant toute mise sous tension de son Installation, le Demandeur adresse au Distributeur une demande écrite précisant l'échéancier des mises sous tension souhaitées ainsi que leur caractère provisoire ou définitif.

Les prestations relatives à la mise sous tension de l'Installation sont facturées conformément au catalogue des prestations publié sur le site internet www.es-reseaux.fr.

9.1 Convention d'Exploitation

Parallèlement à la présente convention de raccordement et préalablement à la première mise sous tension de l'Installation, une Convention d'Exploitation sera établie entre les Parties si l'une des conditions suivantes est respectée :

- Puissance installée du client supérieure à 5000 kW
- Nombre de points de connexion du client supérieur à un
- Existence dans le poste client d'un dispositif de permutation des sources d'alimentation (la convention d'exploitation imposera un contrat de maintenance de ce dispositif – en général, coffret ITI).
- Installation client comportant du matériel susceptible de perturber le réseau électrique.
- Le raccordement du client est réalisé sur un réseau dont la capacité de transit en régime dégradé (n-1) est inférieure à la puissance de raccordement.
- Exploitant de l'installation différent du signataire de la convention de raccordement.
- Possibilité de faire fonctionner un groupe de production d'électricité en parallèle avec le réseau. (Pour cela, le Demandeur aura sollicité un accord écrit du GRD)

Cette convention aura notamment pour objet, pour les Ouvrages et Installations respectifs de chaque Partie, de définir :

- les relations entre les personnes chargées de la conduite, de l'exploitation et de l'entretien des Ouvrages et Installations,
- les principales règles d'exploitation à observer, tant en régime normal de fonctionnement qu'en situations perturbées ou en cas d'anomalies,
- les dispositions particulières à respecter sur l'Installation.

Si le Demandeur confie l'exploitation de l'Installation à un tiers, la Convention d'Exploitation peut être conclue entre le Distributeur et l'exploitant dûment mandaté. Le Demandeur s'engage, par la présente, à mettre à la disposition de son exploitant tous les renseignements et documents nécessaires à la réalisation de sa mission et dégage, dès à présent, le Distributeur de toute obligation de confidentialité vis-à-vis de celui-ci. En outre, le Demandeur s'engage à ne pas se prévaloir, vis-à-vis du Distributeur, des accords qu'il a conclus avec son exploitant pour tenter de se soustraire à ses responsabilités lors de la survenance de dommages en cours d'exploitation.

Le client autorise le GRD à consigner les départs Basse Tension du tableau des auxiliaires afin qu'il puisse intervenir en toute sécurité sur certains équipements du poste dans le cadre de ses missions d'exploitation,

Électricité de Strasbourg

d'entretien et de maintenance. Sont principalement concernés : les départs vers le/les DLD, le/les relais de protection, les équipements de télé-conduite, le chauffage, les résistances de chauffe des cellules réseau. Dans la mesure du possible, le GRD préviendra préalablement l'exploitant du site et n'interviendra en aucun cas sur des départs extérieurs au poste ou non identifiés.

S'il n'est par conclu de convention d'exploitation, par défaut, les règles suivantes s'appliqueront :

Limites de responsabilité – Chargés d'Exploitation

L'exploitation des installations revient aux propriétaires respectifs des installations. Ainsi, le Demandeur désignera le personnel habilité à exploiter ses installations, conformément à l'UTE C 18-510. Ce personnel sera réputé « Chargé d'Exploitation du Site ».

De son côté, ES a désigné ses Chargés d'Exploitation des installations du réseau public en fonction du niveau de Tension de raccordement.

Accès au point de livraison

Les personnels habilités d'Électricité de Strasbourg, désignés par le Chargé d'Exploitation, doivent pouvoir accéder librement et en permanence aux équipements du Poste de Livraison du Demandeur et aux locaux de comptage et en toute sécurité pour y effectuer les manœuvres d'exploitation, de (dé)consignation et de mesurage.

Opérations sur les ouvrages électriques ou dans leur voisinage

Les opérations sur les ouvrages électriques ou à leur voisinage sont soumises à l'accord préalable écrit du Chargé d'Exploitation de l'installation concernée. Les documents écrits d'accès aux ouvrages (autorisation de travail, attestation de consignation, avis de séparation du réseau public de distribution,...) sont délivrés aux intervenants avant le début de leur intervention par le Chargé d'Exploitation respectif ou son représentant.

Les Chargés d'Exploitation s'informent mutuellement de toute demande d'intervention au Poste de Livraison permettant aux parties de coordonner les interventions.

Interventions sur les ouvrages ES et les cellules artères exploitées par ESR

Le Demandeur n'est pas autorisé à intervenir sur les installations du réseau public de distribution et notamment les cellules artère exploitées par ESR qui sont généralement cadenassées par le Distributeur.

Entretien et modification des installations

Le Demandeur s'engage à réaliser régulièrement l'entretien de ses installations. Il veillera notamment à assurer le bon fonctionnement de ses systèmes de protection. Il communiquera à ESR tout changement sur son installation susceptible d'affecter le bon fonctionnement du réseau. Ces changements feront l'objet d'un avenant à la Convention de Raccordement. Un défaut d'entretien ou une vétusté telle que l'installation du client met en danger la vie humaine permettra au GRD de suspendre la convention de raccordement comme précisé à l'article 13.2.

Le distributeur quant à lui déterminera les valeurs de réglage des protections notamment en tenant compte des évolutions du réseau public de distribution.

Fonctionnement en régime Normal d'Exploitation

En régime normal d'exploitation, la déserte du point de connexion est assurée dans la limite des dispositions contractuelles. Les éventuelles liaisons de secours sont réputées disponibles et opérationnelles.

Respect de la Puissance de Raccordement

Le Demandeur s'engage à limiter la puissance consommée au Point de Livraison à la Puissance de Raccordement prévue dans la Convention de Raccordement.

ESR peut, si la Puissance de Raccordement est dépassée, et afin de garantir la sécurité du réseau public de distribution, prendre les dispositions nécessaires pour déclencher l'installation du Demandeur (par exemple par l'installation d'un limiteur de puissance).

Fonctionnement en régime Exceptionnel d'Exploitation

En régime exceptionnel d'exploitation, la desserte du site peut ne plus être assurée, ou être sérieusement limitée, en raison de la défaillance d'une partie de l'installation ou du réseau public de distribution. Ceci peut également être consécutif au déclenchement sur défaut du départ alimentant normalement l'installation.

Signalement des incidents sur les installations du Demandeur

Le Demandeur doit signaler sans délai au Numéro de Dépannage ES, toute anomalie de son installation susceptible de causer ou d'avoir causé une perturbation ou une interruption de l'alimentation du réseau public de distribution.

Coupures du réseau de distribution

Les interruptions fortuites d'alimentation du réseau public de distribution sont généralement consécutives à une défaillance d'un élément de ce réseau ou de ses utilisateurs. Le distributeur s'efforce de rechercher au plus vite le siège de la panne afin de réalimenter le plus rapidement possible tous les tronçons sains. Lorsque le siège du défaut se situe sur l'installation du Demandeur, le Distributeur fait procéder à l'ouverture de l'appareil de protection générale de l'installation ou effectue des manœuvres en réseau afin de séparer l'installation du réseau, jusqu'à la réparation définitive permettant sa reconnexion au réseau public de distribution.

Alimentation du Site par des Groupes de Secours

L'alimentation du site par ses propres groupes est permise si le site a été séparé du réseau public de distribution.

9.2 Conditions de mise sous tension définitive de l'Installation

Pour procéder à la mise sous tension définitive par le Réseau Public de Distribution du Poste de Livraison, le Demandeur fournit au Distributeur l'attestation de conformité de l'Installation prévue par le décret n°72-1120 du 14 décembre 1972 modifié par le décret n°2010-301 du 22 mars 2010, établie par l'installateur et visée par l'organisme de contrôle agréé par l'arrêté du 17 octobre 1973 (CONSUEL).

Le Demandeur fait à minima réaliser par l'installateur les essais suivants préalables à la mise sous tension définitive du Poste :

- mesure de la résistance des prises de terre,
- contrôle de la séparation de la prise de terre des masses du Poste,
- vérification de la continuité des circuits de terre,
- contrôle de l'isolement des équipements BT du Poste,
- essai d'isolement entre chaque phase et la masse à fréquence industrielle des équipements HTA,
- mesure de la rigidité diélectrique des éventuelles huiles isolantes pour les appareils qui ne sont pas à remplissage intégral.

Ces vérifications font l'objet d'un procès verbal que le Demandeur transmet au Distributeur avant la mise sous tension définitive du Poste de Livraison.

D'autre part, toute mise sous tension définitive est conditionnée :

- au contrôle par le Distributeur de la conformité des Ouvrages aux normes en vigueur et aux exigences du Distributeur évoquées à l'article 8,
- à la réception sans réserves du Poste de Livraison,
- à la signature de la présente convention de raccordement,
- si nécessaire (voir article 9.1) à la signature d'une Convention d'Exploitation,
- au paiement du solde des travaux de raccordement,

- à la présentation par le Demandeur d'un Accord de rattachement au périmètre d'un Responsable d'Équilibre pour les flux soutirés,
- à la signature d'un Contrat permettant l'Accès au Réseau Public de Distribution.

9.3 Cas particulier de la demande de mise sous tension pour essais de l'Installation

Lorsque les essais de vérification de la conformité de l'Installation nécessitent la tension du Réseau Public de Distribution HTA, le Distributeur peut accepter de procéder à la mise sous tension provisoire de l'Installation. La mise sous tension provisoire d'une Installation est limitée à la réalisation des vérifications et travaux de mise en conformité, le soutirage devant être limité à la Puissance de Raccordement.

Cette mise sous tension provisoire respectera le processus exposé dans la Documentation Technique de Référence du Distributeur ESR consultable à l'adresse : www.es-reseaux.fr. Le Demandeur aura notamment présenté un accord de rattachement au périmètre d'un Responsable d'Équilibre pour les flux soutirés au réseau.

Cette mise sous tension pour essais est accordée par le Distributeur pour une durée limitée fixée d'un commun accord entre les Parties, mais ne pouvant excéder trois mois. Cette mise sous tension pour essais doit être formalisée par une lettre d'engagement du Demandeur reconnaissant notamment le caractère précaire de son alimentation et le droit du Distributeur à mettre l'Installation hors tension en cas de non-respect de son engagement après mise en demeure par lettre recommandée avec demande d'avis de réception de la part du Distributeur restée sans effet.

10 Conditions financières du Raccordement

10.1 Remboursement au Distributeur au titre du Raccordement

Conformément à la Proposition Technique et Financière (PTF) acceptée par le Demandeur en date du [date d'acceptation de la PTF], le montant total du raccordement mis à sa charge s'élève à€ hors taxes, soit€ TTC, dans les conditions économiques et fiscales à la date de signature de la présente convention.

Cette Proposition Technique et Financière précise que le montant des travaux est un **montant estimé** qui sera ajusté à la hausse ou à la baisse en fonction du coût réel des travaux.

[Variante : si réglages non compris dans la PTF]

Par ailleurs, le Distributeur assurera avant toute mise sous tension de l'Installation un contrôle des protections du Poste de Livraison.

Cette prestation est facturée au Demandeur conformément au catalogue des prestations proposées aux clients et fournisseurs et accessible sur le site du Distributeur à l'adresse internet www.es-reseaux.fr.

[Fin de la Variante]

Enfin, si des non-conformités apparaissent lors du contrôle par le Distributeur de la conformité des Ouvrages aux normes en vigueur et aux exigences du Distributeur, les contre-visites nécessaires à la constatation de la levée des ces non-conformités sont également facturées au Demandeur conformément au catalogue des prestations consultable sur le site Internet du Distributeur.

10.2 Aménagements permettant le cheminement des liaisons de raccordement terminales du Réseau Public de Distribution HTA en domaine privé

Les coûts des travaux d'établissement de ces aménagements sont directement pris en charge par le Demandeur.

10.3 Paiement

[Cas d'un client privé]

Le Demandeur a réglé **xx** % du montant TTC de la Proposition Technique et Financière en date du ..
..... *[date d'acceptation de la PTF]* soit€

Le solde, d'un montant de€ TTC, est réglé par le Demandeur à l'achèvement des travaux du Distributeur et avant toute mise à disposition du raccordement, sans escompte, par chèque à 45 jours calendaires de réception de l'appel de fonds, à l'adresse suivante :

Électricité de Strasbourg
67953 Strasbourg CEDEX 9

Le chèque est libellé à l'ordre de : Électricité de Strasbourg

Cette Proposition Technique et Financière précise que le montant des travaux est un *montant estimé* qui sera ajusté à la hausse ou à la baisse en fonction du coût réel des travaux.

[Variante : Cas d'un client collectivité locale]

Le Demandeur adresse un ordre de service pour réalisation des travaux

Le solde, d'un montant de€ TTC, est réglé par le Demandeur à l'achèvement des travaux du Distributeur et avant toute mise à disposition du raccordement, sans escompte, par chèque à 45 jours calendaires de réception de l'appel de fonds, à l'adresse suivante :

Électricité de Strasbourg
67953 Strasbourg CEDEX 9

Le chèque est libellé à l'ordre de : Électricité de Strasbourg

Cette Proposition Technique et Financière précise que le montant des travaux est un *montant estimé* qui sera ajusté à la hausse ou à la baisse en fonction du décompte final des travaux.

[Fin de variante]

10.3.1 Pénalités prévues en cas de retard de paiement

A défaut de paiement intégral du solde prévu à l'article 10.3 dans le délai fixé ci-dessus, les sommes restant dues sont majorées de plein droit, en application de la loi n° 2001-420 du 15 mai 2001 sur les délais de paiement, et sans qu'il soit besoin d'une mise en demeure, des pénalités calculées sur la base du taux d'intérêt appliqué par la Banque Centrale Européenne à son opération de financement la plus récente au jour où le paiement était exigible, majoré de sept points de pourcentage. Cet intérêt est dû à compter du jour suivant la date de règlement jusqu'à la date de paiement effectif de la facture.

Si le paiement intégral de toutes les sommes dues n'est pas intervenu dans un délai de vingt jours calendaires à compter de la date de règlement, le Distributeur peut, sous réserve du respect d'un préavis de dix jours ouvrés à compter de la réception par le Demandeur d'une Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception valant mise en demeure, suspendre la présente convention, dans les conditions de l'article 13.1, sans préjudice des dommages-intérêts auxquels le Distributeur peut prétendre. Dans ce cas, la lettre susvisée indique notamment la date de prise d'effet de la suspension de la présente convention.

Conformément aux dispositions de l'article 13.1, seul le paiement intégral par le Demandeur de toutes les sommes dues et des intérêts de retard y afférents entraîne la fin de la suspension de la présente convention.

10.3.2 Variations sur les prix

[Variante : Raccordement SRU avec montant estimé]

Les prix figurant à la présente convention et au devis sont établis sur la base d'un devis estimatif aux conditions économiques et fiscales en cours à la date de signature de la présente convention.

Si les conditions économiques (et les prix pratiqués par les entreprises sous-traitantes) ou fiscales venaient à être modifiées, les prix du raccordement seraient ajustés aux coûts réels des travaux selon décompte en fin de travaux.

[Fin de variante]

[Variante : Raccordement avec montant forfaitaire]

Les prix figurant à la présente convention et au devis sont établis aux conditions économiques et fiscales en cours à la date de signature de la présente convention, c'est-à-dire les valeurs des indices publiés par le Bulletin Officiel de la Concurrence et de la Consommation (BOCC) et les taux d'imposition à la valeur ajoutée à cette date. Ils sont fermes et non révisables si l'ensemble des travaux prévus à ce devis sont achevés dans les délais prévus à la présente convention de raccordement.

Si, du fait du Demandeur, les travaux se poursuivent au-delà de cette date, les prix de la proposition, sous déduction des paiements déjà effectués, sont révisés à l'aide du coefficient K

$$K = 0,15 + 0,85 \text{ TP moyen} / \text{TPo},$$

formule dans laquelle :

- (TPo) Travaux Publics d'origine est la valeur de l'index TP pour le mois antérieur de 4 mois à celui au cours duquel a été établie la proposition publié au Bulletin Officiel de la Concurrence et de la Consommation (BOCC)
- TP moyen est la moyenne arithmétique des valeurs de cet indice en vigueur, 4 mois avant chacun des mois de réalisation effective des travaux. Toutefois, les retards dus au fait du Distributeur sont neutralisés dans ce calcul.

[Fin de variante]

11 Responsabilités

11.1 Responsabilités

Chaque Partie est directement responsable vis-à-vis de l'autre Partie en cas de non-respect des engagements et obligations mises à sa charge telles que précisées dans la présente convention.

Dans le cadre de l'exécution de la présente convention, lorsqu'une Partie est reconnue responsable, elle est tenue de réparer pécuniairement l'ensemble des dommages directs et certains causés à l'autre Partie qui résulteraient d'erreurs ou d'omissions qui lui sont imputables.

En revanche, les Parties ne sont en aucune circonstance responsables l'une vis à vis de l'autre pour les dommages indirects.

11.2 Procédure de réparation

La Partie victime d'un dommage dans le cadre de l'exécution du présent contrat, qu'elle attribue à l'autre Partie ou à un sous-contractant de celle-ci, est tenue d'informer l'autre Partie de la survenance du dommage par lettre recommandée avec demande d'avis de réception dans un délai de sept jours ouvrés à compter de la survenance du dommage ou de la date à laquelle elle en a eu connaissance, afin de permettre d'accélérer le traitement de la demande, faciliter notamment la recherche des éléments et des circonstances de l'incident et collecter les justificatifs relatifs au préjudice subi.

La Partie victime du dommage doit également adresser à l'autre Partie une demande d'indemnisation par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

Cette demande doit être accompagnée d'un dossier comprenant toutes pièces et documents nécessaires à l'établissement de son droit à indemnisation. Ce dossier doit notamment comprendre :

- le fondement de la demande d'indemnisation,
- les circonstances dans lesquelles est intervenu le dommage,
- l'évaluation précise des dommages, poste par poste,
- la preuve d'un lien de cause à effet entre l'acte de la Partie réputée fautive et la réalisation du dommage.

11.3 Régime perturbé – Force majeure

11.3.1 Définition

Pour l'exécution de la présente convention, un événement de force majeure désigne tout événement irrésistible, imprévisible et extérieur, rendant impossible l'exécution de tout ou partie des obligations contractuelles de l'une ou l'autre des Parties.

En outre, il existe des circonstances exceptionnelles, indépendantes de la volonté du Distributeur et non maîtrisables dans l'état des techniques, qui sont assimilées par les Parties à des événements de force majeure pouvant conduire dans certains cas à des délestages partiels du Responsable d'Exploitation et/ou à des Coupures . Ces circonstances sont les suivantes :

- les destructions volontaires dues à des actes de guerre, émeutes, pillages, sabotages, attentats ou atteintes délictuelles ;
- les dommages causés par des faits accidentels et non maîtrisables, imputables à des tiers, tels qu'incendies, explosions ou chutes d'avions ;
- les catastrophes naturelles au sens de la loi n°82-600 du 13 juillet 1982, c'est à dire des dommages matériels directs ayant pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ;
- les phénomènes atmosphériques irrésistibles par leur cause et leur ampleur et auxquels les réseaux électriques et notamment aériens, sont particulièrement vulnérables (ex. : givre, neige collante, tempête), dès que, lors d'une même journée et pour la même cause, au moins 100 000 clients, alimentés par le Réseau Public de Transport et/ou par les Réseaux Publics de Distribution sont privés d'électricité ;
- les mises hors service d'ouvrages imposées par les pouvoirs publics pour des motifs de défense ou de sécurité publique ;
- les délestages et coupures imposés par les grèves du personnel dans la seule hypothèse où elles revêtent les caractéristiques de la force majeure ;
- délestages organisés par RTE conformément à l'article 12 de l'arrêté du 6 octobre 2006 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement au RPT d'un Réseau Public de Distribution.

11.3.2 Régime juridique

Les Parties n'encourent aucune responsabilité et ne sont tenues d'aucune obligation de réparation au titre des dommages subis par l'une ou l'autre du fait de l'inexécution ou de l'exécution défectueuse de tout ou partie de leurs obligations contractuelles, lorsque cette inexécution ou cette exécution défectueuse est due à un cas de force majeure ou à l'une des circonstances exceptionnelles énumérées ci-dessus. Les obligations contractuelles des Parties, à l'exception de celle de confidentialité, sont alors suspendues pendant toute la durée de l'événement de force majeure ou de la circonstance exceptionnelle. Les incidents éventuels (Coupure ou défaut de qualité) survenant pendant la période de force majeure ou de circonstances exceptionnelles et qui résultent de la force majeure ou de ces circonstances, ne sont pas comptabilisés ultérieurement pour vérifier le respect des engagements du Distributeur.

La Partie qui invoque le cas de force majeure ou une des circonstances exceptionnelles doit en informer l'autre Partie sans délai, par lettre recommandée avec demande d'avis réception, en lui précisant les motifs, les conséquences prévisibles et la durée probable de l'événement en cause. La Partie qui invoque un événement de force majeure ou une circonstance exceptionnelle doit mettre en œuvre tous les moyens dont elle dispose pour en limiter les conséquences et la durée.

Si à l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la déclaration du cas de force majeure ou de la circonstance exceptionnelle assimilable à un cas de force majeure, la Partie qui a déclaré le cas de force majeure n'est toujours pas en mesure d'exécuter ses obligations contractuelles, chacune des Parties peut résilier totalement ou partiellement la convention par l'envoi à l'autre Partie d'une Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception, sans qu'il en résulte un quelconque droit à indemnité pour l'autre Partie. La résiliation sera effective à l'issue d'un préavis de huit jours calendaires à compter de la date de réception de ladite lettre par la Partie destinataire.

Si la résiliation n'est pas demandée par les Parties, les obligations affectées par la force majeure ou par les circonstances exceptionnelles sont prorogées automatiquement d'une durée égale au retard entraîné par la survenance du cas de force majeure ou de la circonstance exceptionnelle.

12 Assurance

Les Parties s'engagent à souscrire auprès de compagnies d'assurances notoirement solvables et à conserver pendant toute la durée du présent contrat, une assurance responsabilité civile couvrant tous les dommages corporels, matériels et immatériels susceptibles de survenir du fait ou à l'occasion de l'exécution de la présente convention, ou imputables au fonctionnement de leurs Installations respectives.

Chaque Partie peut demander à l'autre Partie, par tout moyen, les attestations d'assurances correspondantes qui doivent mentionner notamment l'objet de la garantie et les montants garantis. Si, sur demande expresse du Distributeur, le Demandeur refuse de produire lesdites attestations, le Distributeur peut, sous réserve du respect d'un préavis de dix jours calendaires à compter de la réception par le Demandeur d'une mise en demeure adressée par LRAR, suspendre la présente convention, dans les conditions de l'article 13.1. Dans ce cas, la mise en demeure indique notamment la date de prise d'effet de la suspension de la présente convention.

13 Exécution de la Convention

13.1 Adaptation de la Convention

Dès l'entrée en vigueur de textes législatifs ou réglementaires en relation avec l'objet de la présente convention, ceux-ci s'appliquent de plein droit à la présente convention.

Par ailleurs, en cas de modification substantielle de l'environnement légal, réglementaire conduisant à la nécessité de revoir tout ou partie des dispositions de la présente convention, les Parties conviennent de se rencontrer afin de la rendre conforme et adaptée aux nouvelles règles en vigueur.

En cas d'événement, notamment de nature économique ou commerciale, survenant après l'entrée en vigueur de la présente convention, entraînant une rupture significative dans l'équilibre de la présente convention, les Parties se rencontreront afin de procéder à l'examen de la situation ainsi créée et de déterminer en commun les modalités selon lesquelles la présente convention pourrait être poursuivie dans des conditions d'équilibre identiques à celles qui ont prévalu au moment de sa signature.

13.2 Suspension de la Convention

13.2.1 Conditions de la suspension

La présente convention peut être suspendue dans les conditions définies à l'article 13.2.2 de plein droit et sans que le Demandeur puisse prétendre à une quelconque indemnité en cas de non-respect des engagements du Demandeur figurant à la présente convention, et en tant que de besoin notamment :

- en cas de non-respect par le Demandeur de ses engagements de limitation des perturbations générées par l'Installation tels que définis à l'article 7.1,
- en cas de non-respect de l'engagement pris par le Demandeur dans le cas de la mise sous tension pour essais de l'Installation telle que définie à l'article 9.3,
- en cas de retard de paiement tel que défini à l'article 10.3.1,
- en cas de défaut de production de l'attestation d'assurance telle que prévue à l'article 12,
- en cas de force majeure tels que définis à l'article 11.3.
- en cas de défaillance des cellules arrivées, de vétusté manifeste du poste de livraison, notamment dans le cas où il y a risque de mise en danger de vies humaines
- en cas de défaut de présentation au GRD du contrat de maintenance du dispositif de permutuation des sources d'alimentation, si ce dispositif existe, comme prévu dans la convention d'exploitation.

13.2.2 Effets de la suspension

La suspension de la convention de raccordement entraîne la suspension de l'accès au Réseau Public de Distribution ainsi que la suspension de plein droit du Contrat permettant l'Accès au Réseau s'il est en vigueur et le cas échéant de la Convention d'Exploitation, en fonction des modalités retenues par le Distributeur pour interrompre l'accès au Réseau Public de Distribution.

En cas de suspension de la présente convention, les Parties n'encourent aucune responsabilité du fait de l'inexécution de leurs obligations respectives pendant la durée de la suspension. Les obligations contractuelles des Parties, à l'exception de celle de confidentialité prévue à l'article 13.8 et le cas échéant, de révision prévue à l'article 13.3, ne sont plus exécutées pendant la durée de la suspension.

La durée de la suspension est sans effet sur le terme de la présente convention et est sans incidence sur les périodes et le décompte du temps mentionnés dans celle-ci.

Par ailleurs la Partie à l'origine de la suspension s'engage à mettre en œuvre tous les moyens afin de faire cesser l'évènement ayant entraîné la suspension et de permettre la reprise des relations contractuelles. Il est expressément convenu entre les Parties que tous les frais de suspension ainsi que les éventuels frais de reprise de l'exécution de la présente convention et de l'accès au Réseau Public de Distribution sont à la charge exclusive de la Partie à l'origine de la suspension. S'il s'agit du Demandeur, celui-ci recevra en conséquence une facture spécifique précisant notamment, le délai de règlement.

Si la suspension de la présente convention résulte du non-paiement prévu à l'article 10.3.1, la reprise des relations contractuelles dans les mêmes termes et conditions n'est possible qu'à compter de la réception par le Distributeur du paiement intégral de toutes les sommes dues par le Demandeur.

Si la suspension de la convention excède une durée de trois mois à compter de la date effective de la suspension, chaque Partie peut de résilier la présente convention de plein droit, dans les conditions de l'article 13.6.

Nonobstant la résiliation, le Distributeur peut exercer toute voie et moyen de droit à l'encontre du Demandeur afin de recouvrer les sommes exigibles dans le cadre de la présente convention.

13.3 Révision

13.3.1 Conditions de la révision

La présente convention peut faire l'objet d'une révision dans les conditions définies à l'article 13.3.2 en tant que de besoin et en particulier,

- en cas de non levée des réserves précisées à l'article 4.1 de la présente convention,
- en cas de modification telle que définie à l'article 13.4 de la présente convention.
- en cas d'évènement nécessitant d'adapter la convention à son nouvel environnement, conformément à l'article 13.1

13.3.2 Effets de la révision

La Partie à l'origine de la révision envoie à l'autre Partie une Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception signifiant la demande de révision. Le Distributeur et le Demandeur conviennent de se rapprocher dans un délai maximal de quinze jours à compter de la date de réception de cette lettre pour redéfinir les nouvelles modalités techniques et financières du Raccordement de l'Installation du Demandeur au Réseau Public de Distribution HTA. Le Distributeur soumet au Demandeur une nouvelle proposition de solution de raccordement dans le meilleur délai possible, ce dernier n'excédant jamais trois mois. Si le Demandeur est à l'origine de la révision, ce délai court à partir de la date de réception par le Demandeur de la Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception envoyée par le Distributeur acceptant les nouvelles caractéristiques de l'Installation soumises par le Demandeur. Si le Distributeur est à l'origine de la révision, ce délai court à partir de la date de réception par le Demandeur de la Lettre Recommandée avec Avis de Réception de demande de révision envoyée par le Distributeur.

Suivant la teneur des modifications à apporter, les Parties conviennent de réviser les termes de la présente convention par voie d'avenant ou par résiliation de celle-ci et établissement d'une nouvelle convention de raccordement.

Chaque Partie prend à sa charge le montant des adjonctions de matériel ou des travaux complémentaires lui incombant, conformément à l'application des dispositions légales et réglementaires en vigueur à la date de la demande initiale de raccordement.

Le Distributeur ne peut en aucun cas être tenu pour responsable des dommages causés au Demandeur du fait de la révision de la présente convention entraînant un retard sur la mise en service de l'Installation. Toutefois, la responsabilité du Distributeur est susceptible d'être engagée en tout ou partie si le Demandeur rapporte la preuve d'une faute ou d'une négligence du Distributeur.

13.4 Modification

Le Demandeur s'engage à informer par Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception le Distributeur de tout projet de modification des caractéristiques électriques de son Installation décrite à l'article 6.

Le Distributeur s'engage à informer par Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception le Demandeur des modifications des caractéristiques électriques des Ouvrages de Raccordement du Réseau

Public de Distribution ou du Réseau Public de Transport ayant un impact sur les clauses et conditions de la présente convention.

L'information de modification entraîne systématiquement la révision de la présente convention selon les dispositions de l'article 13.3.

13.5 Cession de la convention

La présente convention peut être cédée sous réserve de l'accord préalable et écrit du Distributeur, qui ne peut refuser la cession sans justes motifs. Les droits et obligations de la présente convention s'appliquent de plein droit à tout cessionnaire, à compter de la date de la cession. Un avenant est rédigé entre le Distributeur et le cessionnaire.

13.6 Résiliation

13.6.1 Conditions de résiliation

Chaque Partie peut résilier la présente convention de plein droit et sans indemnité dans les cas limitativement énumérés ci-après :

- sur l'initiative du Distributeur, en cas de sortie des Ouvrages de Raccordement du Réseau Public de Distribution concédé à ÉS,
- sur l'initiative du Distributeur, en cas de demande par le Demandeur d'un sursis à l'exécution des travaux supérieur à 3 mois,
- sur l'initiative du Distributeur, en cas de non mise en service de l'Installation deux ans après la mise à disposition des Ouvrages de Raccordement,
- si aucun Contrat permettant l'Accès au Réseau ni aucune Convention d'Exploitation ne sont signés dans un délai d'un mois à compter de l'issue des travaux de raccordement formalisée par un procès-verbal de réception, sauf demande écrite adressée au Distributeur dans ce délai,
- en cas de renonciation par le Demandeur à son projet de raccordement au Réseau Public de Distribution de l'Installation ; dans ce cas le Demandeur doit en informer le Distributeur dans les plus brefs délais,
- en cas de résiliation de façon anticipée du Contrat permettant l'Accès au Réseau de l'Installation, sans demande d'un nouveau Contrat permettant l'Accès au Réseau dans un délai d'un mois à compter de la date de résiliation,
- en cas de suspension de la présente convention d'une durée supérieure à trois mois telle que décrite à l'article 13.1,
- en cas de renonciation par le Demandeur à une nouvelle offre de raccordement dans le cadre d'une révision de la présente convention,
- lors la signature par les deux Parties d'une nouvelle convention de raccordement l'annulant et la remplaçant.

Cette résiliation de plein droit prend effet quinze jours calendaires après l'envoi, par la Partie à l'initiative de la résiliation, d'une Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception à l'autre Partie.

13.6.2 Exécution de la résiliation

La résiliation de la présente convention entraîne la suppression du raccordement de l'Installation aux frais du Demandeur en l'absence de la signature par les deux Parties d'une nouvelle convention de raccordement l'annulant et la remplaçant.

Lors de la résiliation de la convention le GRD adressera un devis au Demandeur et, dès le deuxième mois qui suit la résiliation, il pourra engager les travaux qui seront facturés au Demandeur sans autres notifications, même sans commande de la part du Demandeur.

En cas de résiliation et sans préjudice de dommages et intérêts, le Demandeur doit régler l'intégralité des prestations effectuées par ou pour le compte du Distributeur et des engagements financiers non remboursables pris auprès des entreprises agissant pour son compte. Toutefois, si le montant de ceux-ci est inférieur à l'acompte mentionné à l'article 10.1, ce dernier restera acquis au Distributeur. Si ce montant est supérieur à l'acompte mentionné à l'article 10.1, ce dernier viendra en déduction du montant des prestations réellement effectuées.

13.7 Contestations

Dans le cas de contestation relative à l'interprétation ou à l'exécution des dispositions de la présente convention pendant la durée de celle-ci ou lors de sa résiliation, les Parties s'engagent à se rencontrer et à mettre en œuvre tous les moyens pour résoudre cette contestation.

A cet effet, la Partie demanderesse adresse à l'autre Partie, par Lettre Recommandée avec demande d'Avis de Réception, une notification précisant :

- la référence de la présente convention (titre et date de signature),
- l'objet de la contestation,
- la proposition d'une rencontre en vue de régler à l'amiable le litige.

Les Parties conviennent expressément que le défaut d'accord, à l'issue d'un délai de trente jours ouvrés à compter du début des négociations, constaté par la signature conjointe d'un procès verbal de réunion y faisant référence, vaut échec desdites négociations.

En cas d'échec des négociations, la Commission de régulation de l'énergie peut être saisie conformément à l'article 38 de la Loi du 10 février 2000 modifiée précitée, en cas de différend entre les gestionnaires et utilisateurs de Réseaux Publics de Distribution lié à l'accès aux dits Réseaux ou à leur utilisation. Cependant, les Parties conviennent que les litiges survenant à l'occasion de l'exécution de la présente convention sont soumis au tribunal de commerce de Strasbourg.

13.8 Confidentialité

Les Parties s'engagent à respecter, notamment dans les conditions du décret n°2001-630 du 16 juillet 2001 relatif à la confidentialité des informations détenues par les gestionnaires de Réseaux Publics de Transport ou de Distribution d'électricité, la plus stricte confidentialité des informations d'ordre économique, commercial, industriel, financier ou technique, dont la communication est de nature à porter atteinte aux règles de concurrence libre et loyale et de non-discrimination et dont elles ont connaissance par quel que moyen que ce soit à l'occasion de l'exécution de la présente convention.

En outre, chaque Partie doit préciser la mention « confidentiel » sur tout document et/ou information, de tout type et sur tout support, qu'elle identifie comme confidentiel.

Dans une telle hypothèse, la Partie destinataire de tels documents et/ou informations ne peut les utiliser que dans le cadre de la présente convention et ne peut les communiquer à des tiers, notamment sous-traitants, sans l'accord préalable et écrit de l'autre Partie. Elle prendra toutes les mesures et précautions en son pouvoir, notamment au plan de la conservation, pour faire respecter la présente clause par son personnel et par les tiers, notamment sous-traitants.

Chaque Partie doit, sans délai, avertir l'autre Partie de tout ce qui peut laisser présumer une violation des obligations qui découlent de la présente clause.

Une Partie n'est pas tenue de garder confidentiels les documents et/ou informations identifiés comme tels et ne saurait engager sa responsabilité au titre des obligations découlant de la présente clause, si lesdits documents et/ou informations :

- sont dans le domaine public à l'entrée en vigueur de la présente convention ou le deviendraient ultérieurement, indépendamment de toute faute ou négligence d'une des Parties,
- sont requis par l'administration de tutelle du Distributeur dans les conditions prévues par la loi à cet effet,
- sont requis par la Commission de régulation de l'énergie dans le cadre de ses prérogatives issues des dispositions légales en la matière.

Les Parties respecteront le présent engagement de confidentialité pendant une période de cinq ans après l'expiration de la présente convention.

13.9 Intégralité de l'accord entre les Parties – Annexes :

La présente convention constitue l'expression du plein et entier accord entre les Parties relativement à son objet. Ces dispositions annulent et remplacent toutes propositions, tous documents, échanges de lettres relatifs au même objet qui auraient pu être établis antérieurement à son entrée en vigueur, notamment lors de l'élaboration de la Proposition Technique et Financière.

Les annexes font intégralement partie de la présente convention.

Annexe 1 : Copie de la Proposition Technique et Financière

Annexe 2 : Plan de situation et plan de masse

Annexe 3 : Dossier Poste

Annexe 4 : Protection générale C13-100 feuille de réglages

Annexe 5 : Protection de découplage

Annexe 6 : Plan projet du raccordement

Annexe 7 : Limites réglementaires

Les limites réglementaires sont donné à titre indicatif, les celles-ci sont issu du contrat CARD qui fait référence.

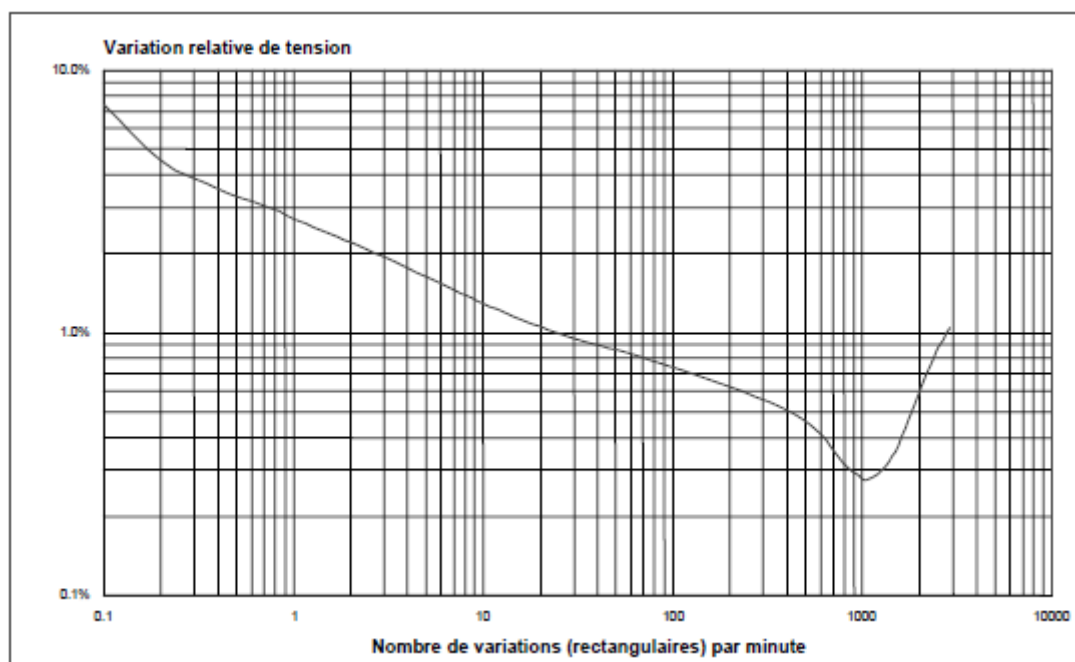
Les Fluctuations Rapides de Tension

- Les "à-coups de tension "

La fréquence et l'amplitude des "à-coups de tension" engendrés par le Site au Point de Livraison doivent être inférieures ou égales aux valeurs délimitées par la courbe amplitude-fréquence basée sur la norme internationale CEI 61000-2-23 (reproduite à l'article 5.2.2.2). De plus, l'amplitude de tout "à-coup de tension" créé au Point de Livraison ne doit pas excéder 5% de la Tension de Fourniture Uf. Les conditions d'atténuation des perturbations, provoquées au niveau du jeu de barres HTA du poste-source HTB/HTA par des "à-coups de tension" répétitifs, d'amplitude supérieure à 2% et de fréquence inférieure à trois par minute, sont examinées conjointement par le Client et le Distributeur.

- Le papillotement

La fréquence et l'amplitude des fluctuations rapides de tension engendrées par le Site du Client au Point de Livraison doivent être inférieures ou égales aux valeurs délimitées par la courbe amplitude-fréquence basée sur la norme internationale CEI 61000-2-2 reproduite ci-après :



Si le Site a été raccordé au RPD après l'entrée en vigueur de l'arrêté du 17 mars 2003 modifié, le niveau de contribution du Site au papillotement doit être limité à une valeur permettant au Distributeur de respecter la limite admissible de Plt inférieur ou égal à 1. Les niveaux d'émission de base sont de 0,35 en Pst et 0,25 en Plt.

Les Déséquilibres de la tension

Les installations du Site du Client ne doivent pas provoquer, au Point de Livraison, un taux de Déséquilibre de tension supérieur à 1%.

L'atténuation des signaux tarifaires

Le fonctionnement de certains matériels (principalement les moteurs de plus de 1 MW) atténue les signaux tarifaires que le Distributeur émet sur ses réseaux HTA.

Le raccordement de l'installation sur le Réseau Public de Distribution ne doit pas empêcher le bon fonctionnement de la transmission des signaux tarifaires. Dans le cas contraire, l'utilisateur doit mettre en œuvre, dans son installation, les dispositions techniques nécessaires pour préserver le bon fonctionnement du dispositif de transmission de ces signaux.

Les Harmoniques

Le Distributeur indique au Client, à titre indicatif et sans aucun engagement de quelque nature que ce soit, les niveaux de chacun des courants harmoniques injectés sur le RPD qui permettent de limiter les perturbations sur le Réseau. Les limites sont déterminées au prorata de la Puissance Souscrite (P souscrite).

A chaque Harmonique de rang n est associé un coefficient de limitation kn qui permet de calculer le niveau de courant harmonique injecté :

$$I_{hn} = k_n \frac{P_{\text{Souscrite}}}{\sqrt{3} * U_c}$$

où U_c est la valeur de la Tension Contractuelle.

Le tableau ci-dessous donne la valeur de k_n en fonction du rang n de l'Harmonique:

| RANGS IMPAIRS | k_n (%) | RANGS PAIRS | k_n (%) |
|------------------|-----------|----------------|-----------|
| 3 | 4 | 2 | 2 |
| 5 et 7 | 5 | 4 | 1 |
| 9 | 2 | >4 | 0.5 |
| 11 et 13 | 3 | | |
| >13 | 2 | | |

Les limites précédentes ne s'appliquent pas si la Puissance Souscrite au titre de l'utilisation du Réseau Public de Distribution est inférieure à 100 kVA. Si le Site a été raccordé au RPD après l'entrée en vigueur de l'arrêté du 17 mars 2003 modifié, les limites ci-dessus sont d'application obligatoire. Dans le cas contraire, ces limites ne sont fournies qu'à titre indicatif.