Documentation Technique de Référence

Chapitre 8 – Trames – type

Article 8.15 - Convention Technique de Réalisation et de Planification pour le raccordement d'un Réseau Public de Distribution au Réseau Public de Transport d'Electricité dans le cadre d'un S3REnR

Conditions Particulières

Version ~~1~~2 du ~~3/08/2020~~ ~~9~~12 pages

CONVENTION TECHNIQUE DE REALISATION ET DE PLANIFICATION N° [..-….-..]

POUR LE RACCORDEMENT DU POSTE [..-….-..]

DE……..*(NOM DU DISTRIBUTEUR)*

AU RÉSEAU PUBLIC DE TRANSPORT D'ELECTRICITE

CONDITIONS PARTICULIERES

S3REnR : [nom de la région]

Entre d'une part,

RTE Réseau de Transport d'Electricité, société anonyme à conseil de surveillance et directoire au capital de 2 132 285 690 euros, immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Nanterre sous le numéro 444 619 258, dont le siège social est situé Immeuble WINDOW, 7C Place du Dôme, 92073 PARIS LA DEFENSE CEDEX,

représenté par ……..(Nom du Signataire), dûment habilité à cet effet,

ci-après désigné par « RTE ».

et d'autre part

…….(Raison sociale du Distributeur)*, …….(Indiquer la forme juridique : société anonyme, société à responsabilité limitée…), dont le siège social est à ……(Adresse), immatriculé(e) sous le N° …. au Registre du Commerce et des Sociétés ……..(Nom du lieu d'immatriculation),*

représenté par ……..(Nom du Signataire), dûment habilité à cet effet,

ci-après désigné(e) par « Distributeur » ou le « GRD ».

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

Il a été convenu et arrêté ce qui suit :

SOMMAIRE :

1. PREAMBULE 5
2. PERIMETRE CONTRACTUEL 6
3. OBJET 6
4. DONNEES 6
5. SCHEMA INITIAL AVANT RACCORDEMENT 6
6. OUVRAGES DU POSTE DU GRD 6
7. TENSION DE RACCORDEMENT 7
8. CONSISTANCE DES TRAVAUX 7
9. LIMITES DE PROPRIETE 7
10. EXIGENCES TECHNIQUES 8
11. TENUE A L'INTENSITE DE COURANT DE COURT-CIRCUIT 8
12. COMPTAGE 8
13. CAPACITE DE REGLAGE DE LA PUISSANCE REACTIVE 8
14. CONSIGNATIONS NECESSAIRES 8
15. ESTIMATION DU COUT DES ETUDES 9
16. DELAIS DE REALISATION 9
17. ORGANISATION POUR LES DEMARCHES ADMINISTRATIVES 9
18. CAPACITE DISPONIBLE – CAPACITE RESERVEE- LIMITATIONS TEMPORAIRES D'INJECTION (*LE CAS ECHEANT*) 9
19. MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE 12

1. PREAMBULE 5
2. PERIMETRE CONTRACTUEL 6
3. OBJET 6
4. DONNEES 6
5. SCHEMA INITIAL AVANT RACCORDEMENT 6
6. OUVRAGES DU POSTE DU GRD 6
7. TENSION DE RACCORDEMENT 7
8. CONSISTANCE DES TRAVAUX 7
9. LIMITES DE PROPRIETE 7
10. EXIGENCES TECHNIQUES 8
11. TENUE A L'INTENSITE DE COURANT DE COURT-CIRCUIT 8
12. COMPTAGE 8
13. CAPACITE DE REGLAGE DE LA PUISSANCE REACTIVE 8
14. CONSIGNATIONS NECESSAIRES 8
15. ESTIMATION DU COUT DES ETUDES 9

16. DELAIS DE REALISATION 98
17. ORGANISATION POUR LES DEMARCHES ADMINISTRATIVES 98
18. CAPACITE DISPONIBLE, CAPACITE RESERVEE 98
19. LIMITATIONS 108
19.1 LIMITATIONS D'INJECTION 109
19.1.1 Limitations temporaires d'injection 109
19.1.2 Limitations pérennes d'injection à l'initiative du GRD 109
19.1.3 Limitations pérennes d'injection à l'initiative de RTE 119
19.2 NATURE DES LIMITATIONS DINJECTION 1110
20. MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE 1211

1. PREAMBULE

La Convention Technique de Réalisation et de Planification (CTRP) est conclue entre RTE et le GRD xx dans le cadre du Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables (S3REnR) de la région XX approuvé par le Préfet de Région le jj/mm/aaaa, conformément au décret n° 2012-533 du 20 avril 2012 ou du volet géographique particulier [ref VGP].

Préciser les éléments du SR3EnR en lien avec la présente CTRP :

- *Les travaux de développement pour créations d'ouvrage*
- *Les travaux de renforcement d'ouvrage*
- *Les éléments de calendrier*
- *La capacité réservée sur le Poste*

Faire référence aux courriers échangés notamment dans le cadre de la préparation de la CTRP sur le Poste xx.

Faire référence aux réunions et CR de réunions (échanges de données)

Préciser l'état d'avancement du Projet :
Le projet est en étape xx au sens de l'article 4 des Conditions Générales de la CTRP (critères déterminant le début de réalisation des travaux atteints/non atteints) ; la phase d'étude est finalisée/reste à finaliser.

Le cas échéant, présentation des caractéristiques particulières de la demande, notamment au regard du S3REnR considéré.

Décrire la solution de raccordement sur le Poste objet de la présente CTRP.

Expliquer les différences éventuelles entre la solution de raccordement proposée et le S3REnR

~~*Arrêté 2020 :*~~
~~*RTE souhaite informer le Client de la publication au Journal officiel de la République française de l'arrêté du 9 juin 2020 relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité le 25 juin 2020.*~~
~~Les~~ ~~*exigences techniques applicables au poste source sont ainsi précisés*~~ ~~:~~

- ~~*dans le Règlement n°2016/1388 de la Commission du 17 août 2016 établissant un code de réseau sur les exigences applicables au raccordement au réseau des réseaux de distribution et des installations de consommation*~~
- ~~*et dans les textes réglementaires suivants : article D. 342-15 du Code de l'énergie ainsi que l'arrêté relatif aux prescriptions techniques de conception et de fonctionnement pour le raccordement aux réseaux d'électricité.*~~

2. PERIMETRE CONTRACTUEL

La CTRP comprend les pièces suivantes :
- les Conditions Générales dont le GRD reconnaît avoir connaissance et accepter les dispositions,
- les présentes Conditions Particulières ;
- leurs annexes.

Les Conditions Particulières prévalent sur les Conditions Générales.

Ces pièces constituent l'intégralité et l'exclusivité de l'accord des Parties quant à leur objet. Elles annulent et remplacent toutes lettres, propositions, offres et conventions antérieures portant sur le même objet.

3. OBJET

Les présentes Conditions Particulières ont pour objet de préciser les conditions de réalisation des ouvrages décrits à l'article 8. Elles précisent notamment les limites de propriété, les caractéristiques des Ouvrages de raccordement, l'organisation du projet, la coordination des Parties dans les démarches administratives ainsi que la consistance des travaux et les délais de réalisation du raccordement.

4. DONNEES

Description de l'ensemble des données disponibles échangées entre RTE et le GRD lors de la préparation de la CTRP :

- *Puissance de raccordement au soutirage si elle existe ou si elle évolue ~~.~~ (Pracc, TCMA, et période d'application du TCMA).*
- *Puissance des installations de production en aval du poste (Pprod) :*
  - *Eolien*
  - *Solaire*
  - *Hydraulique*
  - *Autre :*
- *Besoin en Pcc*
- *…*
- *Eventuellement schéma commenté pour accompagner cette description*

5. SCHEMA INITIAL AVANT RACCORDEMENT

Dans le cas de travaux sur un Poste existant, décrire le schéma initial du Poste.

6. OUVRAGES DU POSTE DU GRD

En aval de la limite de propriété, seront raccordés les ouvrages du GRD énumérés ci-après :

Description des ouvrages et leurs principales caractéristiques, par exemple :

- *les disjoncteurs avec leurs pouvoirs de coupure et leurs technologies,*

- *les sectionneurs et les tensions et intensités nominales,*
- *réducteurs de mesures et leur classe ainsi que les rapports et les puissances,*
- *transformateurs et leurs puissances, couplages, MALT, tensions primaire et secondaire ainsi que la tension de court-circuit,*
- *installations de production et leur puissance ainsi que l'apport en courant de court-circuit de l'installation de production au niveau du Point de Raccordement du RPD*
- *automate de reprise de charge…*

7. TENSION DE RACCORDEMENT

Le raccordement du Poste au RPT sera effectué à la tension … kV.

8. CONSISTANCE DES TRAVAUX

Les caractéristiques des Ouvrages de raccordement, tels qu'envisagés à la date de signature des présentes Conditions Particulières, sont décrites ci-dessous :

➢ *Description du schéma du raccordement retenu.*

➢ *Consistance technique et caractéristiques des Ouvrages de raccordement, y compris leur capacité*
- *Pour les ouvrages HT (sections, câble de garde, types de pylônes fondations prévues, type de pose, passage en sous œuvre, etc) ;*
- *Pour les ouvrages BT (protections et automates, système de transmission de téléinformations, etc.) ;*
- *le cas échéant : les ouvrages BT de gestion des effacements, et leur gestion dans le temps ;*
- *le cas échéant : les ouvrages déposés.*

9. LIMITES DE PROPRIETE

Le Point de Raccordement est situé …….
Les Ouvrages de raccordement font partie du RPT jusqu'à la limite de propriété.

La limite de propriété est située ……. (cf article 5 des CG)

D'autres éléments du RPT sont connectés au Poste, dont les limites de propriété sont précisées dans les Conditions Générales de la CTRP.

La mesure des énergies et des puissances active et réactive sera effectuée au Poste.

(*le cas échéant*) Pour alimenter les sources auxiliaires à usage de RTE, le GRD mettra à disposition de RTE …

[RTE] *ou* [Le GRD] est propriétaire du terrain du Poste à la signature de la présente Convention.

10. EXIGENCES TECHNIQUES

Le GRD doit notamment respecter les exigences techniques applicables au Poste exprimées dans les Conditions Générales de la CTRP et dans les cahiers des charges qui seront annexés à la Convention de Raccordement *(à compléter le cas échéant)*:

- « Système de protection et performances d'élimination des défauts d'isolement » ;
- « Cahiers des charges pour l'installation des équipements de comptage des énergies du GRD et pour la téléconduite »
- « Cahier des charges capacités constructives »

11. TENUE A L'INTENSITE DE COURANT DE COURT-CIRCUIT

Le courant de court-circuit maximal apporté par le RPT en limite de propriété ne dépassera pas la valeur normalisée des paliers techniques constructifs des postes du RPT proches du Poste, soit ……kA.

12. COMPTAGE

Les points de mesure du comptage seront installés [*préciser la localisation des PdC]*.

13. CAPACITE DE REGLAGE DE LA PUISSANCE REACTIVE

Sensibilité de la zone électrique du Poste au regard des phénomènes de tensions hautes et tensions basses :

- Tensions hautes : (sensible / non sensible)
  Préciser le cas échéant.

- Tension basses : (~~zone verte / zone rouge au titre de la DTR~~)sensible / non sensible)
  Préciser le cas échéant.

Valeur contractuelle de réglage de la puissance réactive au Point de Raccordement : *tg phi contractuelle*

Etude commune de tension sur la zone électrique du Poste (*le cas échéant)*

- Etude initiée / sera initiée le : xx/xx/xx
- Date prévisionnelle de remise des conclusions de l'étude : …
- *(Le cas échéant)* Conclusions de l'étude: …

Gestion des tensions basses :

14. CONSIGNATIONS NECESSAIRES

Les Parties se coordonnent pour programmer les interventions relatives aux consignations nécessaires pour réaliser les Ouvrages de raccordement afin de réduire au maximum les interruptions de service.

Le cas échéant préciser les contraintes de consignation nécessaires pour la réalisation des travaux (mise en antenne…).

15. ESTIMATION DU COUT DES ETUDES

Les dépenses prévisionnelles pour les études techniques et financières et pour les procédures administratives sont estimées à :

- Pour RTE : xx k€ comprenant…
- Pour le GRD : xx k€ comprenant…

16. DELAIS DE REALISATION

Le S3REnR prévoit :
- un délai de réalisation des Ouvrages de raccordement par RTE estimé à XX mois à compter de xx,
- un délai de réalisation du Poste par le GRD estimé à XX mois à compter de xx,

Les Parties peuvent préciser la date prévisionnelle de MES de leurs ouvrages, sous réserve de l'atteinte des critères déterminant le début de réalisation des travaux.

- Le délai prévisionnel d'établissement de la Convention de raccordement est estimé à XX mois à compter de xx,

L'enchaînement des principales phases de l'instruction et de la réalisation des Ouvrages de raccordement et du Poste et leur placement dans le temps tels qu'estimés à la date de signature de la CTRP sont présentés ci après. Ce planning est indicatif ; il peut être actualisé par voie d'avenant.

Spécifier les phases propres à chacune des Parties.

17. ORGANISATION POUR LES DEMARCHES ADMINISTRATIVES

Les Parties se coordonnent pour la réalisation des démarches administratives nécessaires à la réalisation du Poste et à son raccordement : APO ; étude d'impact ; enquête publique et éventuelle DUP ; permis de construire etc…selon les modalités figurant ci après.

18. CAPACITE DISPONIBLE, CAPACITE RESERVEE ~~ET, LE CAS ECHEANT, LIMITATIONS TEMPORAIRES D'INJECTION~~

La capacité réservée sur le Poste XX, conformément au S3REnR est de xx MW.

La capacité disponible sur le Poste XX, à la date de signature des présentes Conditions Particulières est de xx MW.

Les ouvrages à créer et/ou renforcer sur le RPD et sur le RPT, prévus au S3REnR, nécessaires pour que les Installations de Production puissent injecter à hauteur de la capacité réservée sont les suivants :
- *[indiquer les ouvrages prévus aux S3REnR]*

Préciser si l'installation d'un automate local est prévue.

19. LIMITATIONS

19.1 LIMITATIONS D'INJECTION

19.1.1 Limitations temporaires d'injection~~imitations temporairesÀimitations pérennes~~

Le cas échéant, à déclarer sans ~~indemnisation~~objet sinon

Conformément à l'Article 17.2.2 des Conditions Générales, le GRD peut accepter la Mise en Service de l'Installation de production avant l'achèvement des travaux nécessaires sur le RPT. La solution de raccordement est alors associée à des situations de contraintes pour lesquelles RTE pourra être amenée à limiter temporairement la production injectée sur le Poste.

En complément des réserves figurant à l'Article 17.2.2 des Conditions Générales de la CTRP, RTE ne saurait être tenu responsable du non-respect de la date/du délai de réalisation des ouvrages du RPT dans les cas énumérés ci-après :

- *À préciser*

Pour ce faire, un automate pourra être installé, les modalités de fonctionnement de cet automate seront précisées dans les cahiers des charges des exigences techniques et dans la convention d'exploitation.

Les ~~imitations~~caractéristiques de ces limitations sont décrites à l'Article 19.2 des présentes Conditions Particulières.

19.1.2 Limitations pérennes d'injection à l'initiative du GRD

(Le cas échéant, déclarer sans objet sinon)

Conformément à l'Article 17.2.3.1 des Conditions Générales, le GRD a demandé à RTE une solution de raccordement mettant en œuvre des limitations pérennes d'injection.

L'étude de raccordement montre que la capacité du RPT, à l'échéance prévue de Mise en Service du raccordement, permet à l'Installation de production raccordée sur le RPD de fonctionner, moyennant des limitations pérennes d'injection décrites à l'Article 19.2 des présentes Conditions Particulières.

Pour ce faire, un automate pourra être installé, les modalités de fonctionnement de cet automate seront précisées dans les cahiers des charges des exigences techniques et dans la convention d'exploitation.

Les caractéristiques de ces limitations sont décrites à l'Article 19.2 des présentes Conditions Particulières.

19.1.3 Limitations pérennes d'injection à l'initiative de RTE

Conformément à l'Article 17.2.3.2 des Conditions Générales, au-delà des limitations citées aux articles 19.1.1 et 19.1.2 de la présente, les hypothèses retenues pour le dimensionnement du RPT dans le cadre des S3REnR impliquent qu'il puisse rester nécessaire à l'issue de la réalisation du schéma, d'écrêter la production en aval du poste. Ces limitations ouvrent droit à indemnité de la part de RTE, selon les modalités indiquées dans le CART.

Pour ce faire, un automate pourra être installé aux frais de RTE, l'interfaçage de cet automate avec l'Installation du Client est à la charge de ~~RTE~~ce dernier. Les modalités de fonctionnement de cet automate seront précisées dans les cahiers des charges des exigences techniques et dans la convention d'exploitation.

~~À - À~~À

19.2 NATURE DES LIMITATIONS DINJECTION

L'installation d'un automate est nécessaire et prévu : Oui/Non
La solution de raccordement prévoit l'installation d'un automate.

(Préciser les ouvrages RPT concernés par le fonctionnement de l'automate.)

Les limitations caractérisées à l'article 19.1.1 et 19.1.2 peuvent intervenir dans les conditions suivantes :

(Le cas échéant, préciser le cadre contractuel : Limitations temporaires ou limitations pérennes)
(Le cas échéant, préciser la durée prévisible des limitations et leurs caractéristiques ci-dessous)

- **En préventif : Oui/Non**

(Si oui, évaluer la profondeur en complétant le tableau ci-après. Possibilité d'indiquer des fourchettes (en heure et en MW) par période dans le tableau ci-dessous.)

Les limitations de type préventif sont évaluées sur une fenêtre glissante de [min (5 ans, durée prévisionnelle des limitations, arrondie à l'année inférieure)] en nombre maximal d'heures de limitations et en profondeur maximale d'effacement, pour les différents régimes climatiques d'exploitation du réseau [1] :

Période	Durée cumulée maximale des limitations (en heures)	Effacement maximal (en MW)
Hiver	x'	h'1
Eté	y'	h'2
Intersaisons	z'	h'3

[1] On distingue 3 régimes climatiques : **Eté (**du 21 Mai au 1er Octobre), **Intersaisons (**du 10 Avril au 21 Mai et du 1er Octobre au 31 Octobre), **Hiver (**du 31 Octobre au 10 Avril)

Les limitations préventives dépendront des conditions d'exploitation du RPT.
Néanmoins, dans le cas présent, elles peuvent survenir principalement lors *des pointes (creux) de consommation*.

- **En curatif, suite à perte d'un ouvrage sur le RPT : Oui/Non.**

(Si oui, indiquer le taux de défaillance comme ci-après)

L'engagement de RTE porte sur la liste des ouvrages perturbants ci-dessous dont la perte peut entraîner la limitation de l'Installation de production raccordée sur le Poste :

- Ouvrage 1
- Ouvrage 2
- …

À titre informatif, les taux de défaillance et les durées moyennes des incidents sur les ouvrages alimentant le Poste et dont la perte entraîne la limitation de l'Installation de production raccordée sur le Poste sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Ouvrages perturbants / Localisation	**Taux de défaillance**	**Durées moyennes d'indisponibilité (en heures)**
(Ouvrage 1)	*(n_1)* /an	*(h_1)*
(Ouvrage 2)	*(n_2)* /an	*(h_2)*
(etc.)	*(n_j)* /an	*(h_j)*

(À défaut de valeurs issues du REX local, des données normatives utilisées par RTE dans ses propres études seront affichées.)

(Le cas échéant, préciser, la durée et le placement dans l'année (saisons…) des périodes où le risque de limitations en curatif est présent)

~~19.~~20. MISSION DE MAITRISE D'ŒUVRE

RTE [Le GRD] confie au GRD [à RTE] la réalisation des ouvrages suivants :

- *Détail des ouvrages concernés*

Les modalités techniques et financières relatives à ces missions font l'objet d'une convention ad'hoc entre les Parties.

Fait en deux exemplaires originaux

Pour RTE Réseau de Transport d'Electricité	Pour le GRD
Nom – Prénom *Qualité* *Signature*	*Nom – Prénom* *Qualité* *Signature*
À Le	À Le