Documentation Technique de Référence

Chapitre 8 - Trames-types

Article 8.6.4

Convention d'Exploitation - Conduite d'une Nouvelle Interconnexion Dérogatoire

Conditions Particulières

Version applicable à compter du XXX

35 pages

CONVENTION D'EXPLOITATION / CONDUITE

DE LA NOUVELLE INTERCONNEXION DEROGATOIRE

[NOM DU SITE]

Sommaire

PREAMBULE ET OBJET 4
1. CHAMP D'APPLICATION 4
1.1. SCHEMAS & LIMITES DE PROPRIETE D'EXPLOITATION ET DE CONDUITE 4
1.2. LIMITES D'INTERVENTION & DOMAINE DE RESPONSABILITE 8
2. TITRES & COORDONNEES DES ACTEURS 11
3. GESTION DES ACCES 11
3.1. GESTION DES ACCES ET SECURITE 11
3.2. ENVIRONNEMENT 13
4. MODALITES D'EXPLOITATION 13
4.1. PLANIFICATION 13
4.2. ELABORATION ET DIFFUSION DE LA NOTE D'INFORMATION 13
4.3. COORDINATION DES OPERATIONS D'EXPLOITATION 16
4.4. COORDINATION DES ACCES ET TRAVAUX 16
4.5. EXPLOITATION EN REGIME D'INCIDENT ET MODE DEGRADE 17
5. MODALITES DE CONDUITE 19
5.1. LIMITES DE CONDUITE DES OUVRAGES HTB 19
5.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES AUX INTERFACES 19
5.3. ECHANGES D'INFORMATIONS DANS LE CADRE DE LA CONDUITE 20
5.4. ADAPTATION DES MATERIELS AUX CONDITIONS DU RESEAU 20
5.5. TELEMESURES ET TELEINFORMATIONS 23
6. DATE D'APPLICATION 24

PREAMBULE ET OBJET

La présente convention d'exploitation et de conduite d'une Nouvelle Interconnexion Dérogatoire (NID) (également désignée ***« Convention d'Exploitation / Conduite »*** ci-après), est conclue entre RTE et le Client (également désignés ***« Parties »*** conjointement ou « **Partie** » individuellement ci-après).

La présente Convention d'Exploitation / Conduite intègre les Conditions Générales applicables aux Conventions d'exploitation et de conduite des NID (ci-après désignées « Conditions Générales »), publiées dans la Documentation Technique de Référence, sur le Site Internet de RTE www.services-rte.com et dont les Parties reconnaissent avoir pleinement connaissance et déclarent accepter sans réserve toutes les dispositions.

A cet effet, le Client se fera remettre les Conditions Générales, à son choix, soit en consultant le site Internet de RTE, soit par transmission sous format papier ou électronique, sur simple demande de sa part formalisée par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

Le support contractuel des obligations nées entre les Parties concernant l'exploitation et la conduite de la NID considéré est donc constitué des Conditions Générales, de la Convention d'Exploitation / Conduite (constituant les Conditions Particulières) et de leurs annexes.

1. CHAMP D'APPLICATION

Ce document s'applique aux NID et aux Liaisons de raccordement aux interfaces avec le RPT. Les paragraphes suivants précisent les ouvrages et installations concernés.

1.1. SCHEMAS & LIMITES DE PROPRIETE D'EXPLOITATION ET DE CONDUITE

Sur des schémas unifilaires haute tension (transformateur, cellule avec disjoncteur – sectionneur…) et basse tension (comptage, alimentations auxiliaires, équipements de téléconduite, intertranche, différentielle de barres…), l'ensemble des appareils de coupure et/ou de séparation devront être représentés et désignés comme ils le seraient dans un message.

Il sera également précisé, pour éviter toute ambiguïté, le « qui manœuvre quoi ? » soit directement sur le schéma, soit au travers d'un tableau récapitulatif.

Les limites de propriété, d'exploitation et de conduite seront précisées pour chaque matériel électrique, et en particulier pour les **appareils de séparation utilisés à des fins de Consignation**.

Des exemples sont présentés ci-dessous et ils pourront être complétés par une fiche de relevés partagés dont un modèle figure en annexe 2 (Fiche d'identification de propriété).

Ce schéma est l'occasion de présenter le vocabulaire utilisé par RTE pour l'exploitation et la conduite.

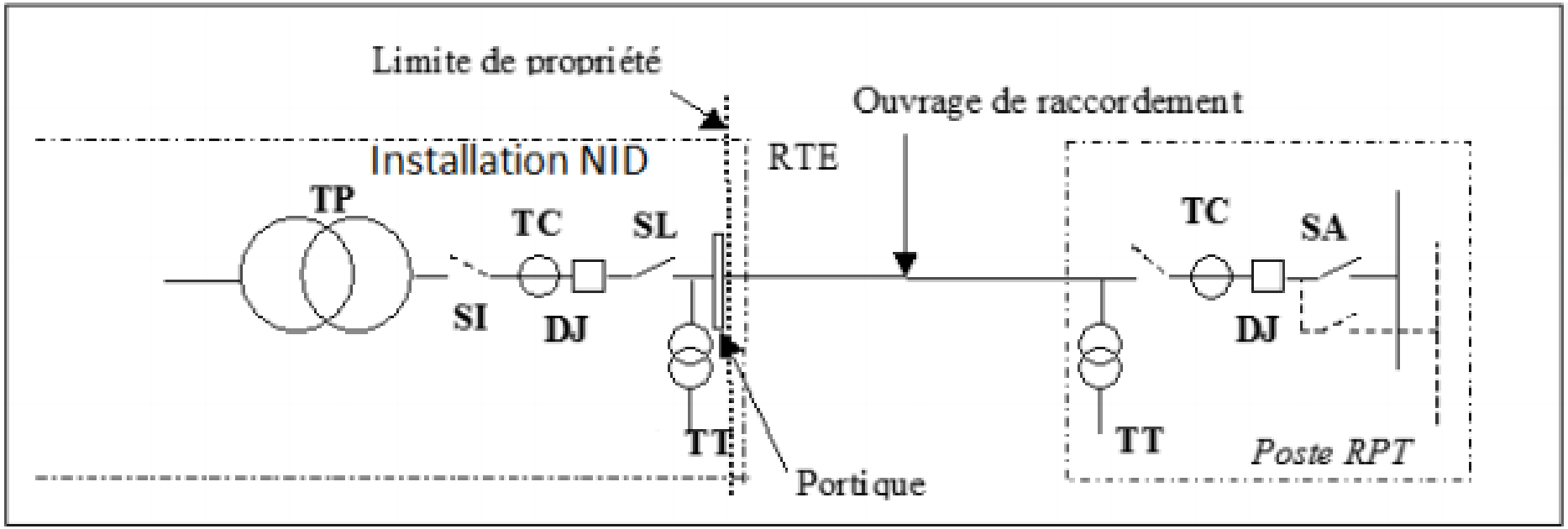
Cas du contrat de prestation d'exploitation

Lorsque les Parties ont conclu un contrat de prestation d'exploitation sur la Liaison de raccordement ou un des éléments la constituant, la présente Convention d'Exploitation / Conduite intègre la limite d'exploitation conforme à ce contrat.

Exemples de schémas :

Schémas HT/BT :

Liaison d'injection / soutirage à deux disjoncteurs



Schémas Tranche BT de propriété Client installée coté poste RPT (cas de la Liaison de raccordement de propriété Client)

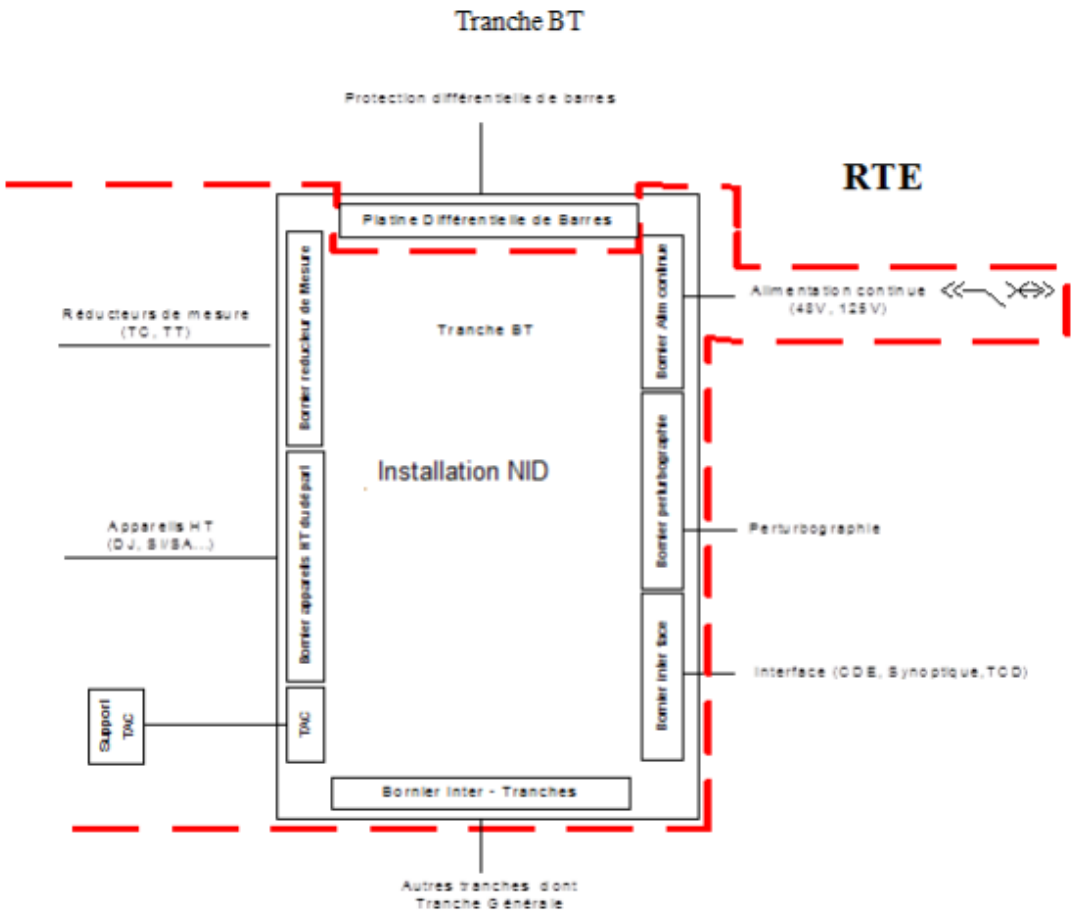
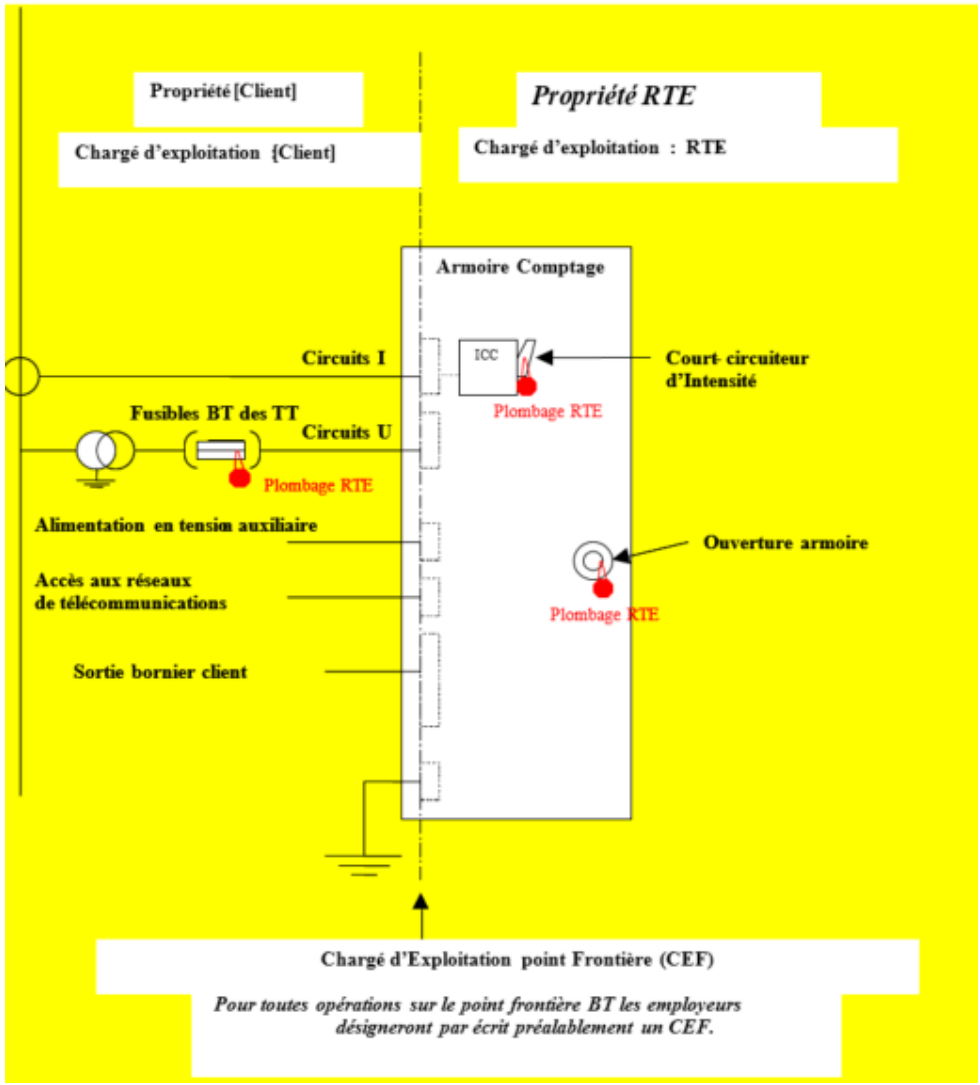


Schéma comptage

Liaison d'injection / soutirage à deux disjoncteurs



1.2. LIMITES D'INTERVENTION & DOMAINE DE RESPONSABILITE

Il s'agit de préciser les limites d'intervention de chaque entité, les différentes zones d'intervention, le ou les appareils de séparation et la nature des retraits selon la zone d'intervention en fonction du type de liaison (1 ou 2 disjoncteurs).

Ce tableau décrit les activités de commande de chaque matériel HT et équipement BT pour les liaisons à 2 disjoncteurs et précise l'entité responsable de chaque activité.

Liaisons à deux disjoncteurs :
Tableau à compléter pour tous les types de travaux

liaisons à 2 disjoncteurs : (*x kV poste RPT – poste Cient)* **Travaux localisés sur** :	CEX CEF	**Ouvrage ou partie d'ouvrage à retirer de la Conduite Des Réseaux** (RDCR) auprès du CCO (RTE) ou CCP (Client)		CDC	PDM	**Intervention pour le compte de** RTE ou Client, **sur** …		NI (NIP, NITST…)	
		CCO CCP	Ouvrage ou partie d'ouvrage concerné			RTE	Client	Rédaction	Diffusion
[xxx]	[xxx]	[xxx]	[xxx]	[xxx]	[xxx]	[xxx]	[xxx]	[xxx]	[xxx]

A titre d'exemple : tableau pour une liaison à deux disjoncteurs

Travaux localisés sur :	CEX CEF	Ouvrage ou partie d'ouvrage à retirer de la Conduite Des Réseaux (RDCR) auprès du CCO (RTE) ou CCP (CLIENT)		CDC	PDM	Intervention pour le compte de RTE ou CLIENT, sur …		NI (NIP, NITST…)	
		CCO CCP	Ouvrage ou partie d'ouvrage concerné			RTE	CLIENT	Rédaction	Diffusion
Jeu de barres de RTE 225 kV	CEX RTE	RTE	Barres 225 kV : opérations internes au RTE	RTE	-	Barres	-	RTE	RTE
Poste de RTE Sectionneur d'aiguillage (SAB) seul ou SAB + Barres ou SAB + disjoncteur et/ou ligne	CEF RTE	RTE CLIENT	Barres 225 kV + départ CLIENT à RTE + ligne RTE CLIENT départ RTE à CLIENT	RTE	CLIENT	SAB DJ ligne	-	RTE	RTE
Départ à RTE et/ou ligne et Sectionneur d'isolement (SI) à CLIENT	CEF RTE ou CLIENT	RTE CLIENT	départ CLIENT à RTE et ligne RTE CLIENT départ RTE à CLIENT	CLIENT	RTE	ligne	SI	RTE	RTE
Sectionneur d'isolement (SI) à CLIENT seul ou sur SI et départ et/ou transformateur (TR) de groupe avec SEPARATION DE RESEAU	CEX RTE	RTE	départ CLIENT à RTE + ligne avec Séparation de réseau aux SAB 225 kV du départ CLIENT à RTE	Responsable de la séparation : RTE	-		SI DJ TR	RTE	RTE
	CEX CLIENT	CLIENT	départ RTE à CLIENT (après avoir reçu l'attestation de séparation) + transformateur (TR) de groupe	CLIENT (après avoir reçu l'attestation de séparation)					
Sectionneur d'isolement (SI) à CLIENT seul ou sur SI et départ et/ou transformateur (TR) de groupe avec CONSIGNATION	CEF CLIENT	RTE CLIENT	départ CLIENT à RTE et ligne RTE CLIENT départ RTE à CLIENT + transformateur (TR) de groupe	CLIENT	RTE		SI DJ TR	CLIENT	CLIENT
Départ sauf SI et/ou Transformateur (TR) de Groupe	CEX CLIENT	CLIENT	départ RTE à Client : opérations internes à CLIENT	CLIENT	-	-	DJ TR	CLIENT	CLIENT

Cas du contrat de prestation d'exploitation

En cas de contrat de prestation d'exploitation sur la Liaison de raccordement ou un des éléments la constituant, les tableaux ci-dessus doivent être adaptés pour tenir compte de la limite d'exploitation conforme à ce contrat.

2. TITRES & COORDONNEES DES ACTEURS

Préambule : la définition du Chargé d'Exploitation sur les points Frontières (CEF) fournie dans les Conditions Générales s'applique aux deux Parties (RTE et le Client).

Pour chacune des Parties seront précisés les interlocuteurs RTE et Client assurant des opérations d'exploitation et de conduite sur les Liaisons de raccordement, aux interfaces entre le RPT et les Installations de la NID, ainsi que sur les ouvrages électriques (transformateur, jeu de barres).

Il sera listé notamment les entités, éventuellement les noms des interlocuteurs, les numéros de téléphone, les adresses mails et les heures pendant lesquelles ils peuvent être joints, pour les fonctions suivantes.

- Chargé d'Exploitation - Chargé de Conduite - Chargé De Consignation - Personnel De Manœuvres – Chargé d'Exploitation sur les points Frontières - Chef de File (dans le cas des renvois manuels de tension sur une liaison - Coordonnateur (le cas échéant)…

Cette liste est jointe en annexe 1 à la présente Convention d'Exploitation / Conduite et tenue à jour par chaque Partie. En cas de changement des titres ou coordonnées des acteurs, RTE ou le Client informe l'autre Partie de cette modification.

Cette liste est communiquée a minima lors d'une rencontre annuelle entre RTE et le Client.

3. GESTION DES ACCES

3.1. GESTION DES ACCES ET SECURITE

La gestion des accès à un local réservé aux électriciens est distincte de celle du site qui le renferme.

Chaque Partie précisera ses exigences en ce qui concerne la sécurité des personnes et la protection de son site.

Devront figurer notamment :

- Liste des personnels susceptibles de demander des accès,
- Les modalités générales d'accès et les instructions permanentes de sécurité à respecter (gestion de la présence, alarme danger, intrusion, incendie...),
- Les modalités de contrôle de la circulation,
- Les exigences de sensibilisation des exploitants, (risque particulier, SEVESO…)
- Les instructions vis-à-vis des portails, portillons…

Quelle que soit la nature des opérations à réaliser, les modalités suivantes devront être respectées pour accéder :

- Au site (*) :[modalités à préciser localement]
- Au centre de conduite de l'Installation (*) : [modalités à préciser localement]
- Au bâtiment industriel (*) : [modalités à préciser localement]
- Au poste électrique (*) : [modalités à préciser localement]

- Aux ouvrages électriques, selon des dispositions propres au type d'opération à réaliser (travaux conventionnels, TST, intervention BT, opération au voisinage…) : [modalités éventuellement retenues localement].
- A l'installation de comptage et/ou à une installation de retransmission de TI (*) : [modalités à préciser localement]

Dans le cas d'une entreprise extérieure, l'accès au site (RTE ou Client) est conditionné aux modalités ci-dessus, et à la réalisation d'un plan de prévention établi par l'Entreprise Utilisatrice.

Sur ses propres installations, le client est Entreprise Utilisatrice (EU) dans le cadre la maintenance de ses installations ou pour tout autre opération sur ses installations.

Dans le cadre des articles R.4511-1 et suivants du Code du travail, le Client et RTE peuvent être réciproquement Entreprise Extérieure et Entreprise Utilisatrice.

L'Entreprise Utilisatrice a en charge la coordination entre toutes les mesures de prévention des risques liés à l'interférence entre les activités, les installations et les matériels des différentes entreprises, y compris les risques électriques pour lesquels elle s'appuiera sur le(s) Chargé(s) d'Exploitation du (des) ouvrage(s) concerné(s).

Concernant la prévention des risques liés aux projets conduits par RTE dans le cadre du décret n° 92-158 du 20 février 1992 (Articles L. 4511-1 et R. 4511-1 à R. 4515-11 du Code du travail), RTE a la possibilité de se faire assister par un Assistant à Entreprise Utilisatrice (AEU). Sa mission consiste à assister RTE en tant qu'Entreprise Utilisatrice, en matière de sécurité et prévention des risques liés aux projets. L'AEU intervient de la phase de conception jusqu'à la mise en conduite des ouvrages et à la réception du Dossier d'Utilisation, d'Exploitation et de Maintenance (DUEM). Le Planning Global de l'Opération (PGO) fait apparaître, à partir de l'enchainement logique et chronologique de chaque opération, les tâches et les phases pouvant comporter des risques interférents, et notamment les phases de consignation/déconsignation. Ce planning est établi sur la base des plannings transmis par les entreprises. Il permet aussi de préciser les Documents d'Accès aux ouvrages Electriques (DAOE) à délivrer par RTE.

A ce titre, un plan de prévention doit être réalisé. Il peut être annuel pour les opérations à caractère générique et répétitif.

Dans le cadre des articles R.4532-1 et suivants du Code du travail, et dans le cas de travaux de réalisation commune, le Client et RTE peuvent convenir au préalable de la désignation d'un coordonnateur sécurité. Ceci est du ressort du maître d'ouvrage.

Les moyens relatifs à l'hygiène et à la sécurité liés au chantier sont mis à disposition par le maître d'ouvrage. A ce titre, moyennant l'autorisation de son propriétaire, les moyens logistiques (téléphone, sanitaires, …) existants peuvent être mis à disposition dans le cadre de travaux s'ils sont dimensionnés.

A ce titre, un Plan Général de Coordination (PGC) et un Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé (PPSPS) doivent être réalisés.

le Chargé d'ExploitationChargé d'Exploitation.

(*) **Exemples** : habilitations ou formations requises / Instruction Permanente (ou Temporaire) de Sécurité à respecter / Consignes Particulières / organisation des informations de présence (utilisation éventuelle de « coffret présence », type de documents délivrés en fonction de l'objet de la présence…) / organisation et gestion des clés et/ou badges d'accès / gestion des restrictions d'accès en mode crise / organisation des Plans de Prévention / accès véhicules / spécificités

relatives aux accès sur les comptages / modalités d'accompagnement pour accéder à un site ou un poste électrique …

Exemple de tableaux de suivi de matériels de sécurité :

Type d'équipement (exemples : extincteurs, masques à gaz, détecteurs…)	Entité propriétaire	Quantité	Commentaires
[à définir localement]	[à définir localement]	[à définir localement]	[à définir localement]
[à définir localement]	[à définir localement]	[à définir localement]	[à définir localement]

3.2. ENVIRONNEMENT

Dès qu'il y a risque de pollution de l'air, des sols, de l'eau et/ou production de déchets (*), l'identification et l'analyse de chaque risque particulier sont réalisées par chacune des Parties. Les procédures de prévention et de traitement associées sont validées conjointement par les deux Parties. Ces opérations sont effectuées selon les modalités suivantes : [modalités retenues localement].
(*) Exemples : incendie (ouvrage électrique, marchandise inflammable, bombe aérosol…), explosion, fuite de diélectrique (pollué ou non - huile, SF6…), fuite de produits industriels (hydrocarbure, huile, mercure…), alerte pollution, alerte « station pompage »…
En temps réel, les Parties s'informent, par leur Chargé d'Exploitation, des événements ayant trait à ces situations.
Par ailleurs, afin de mettre en situation les différents acteurs, un exercice de simulation périodique mettant à contribution les deux Parties est à planifier, selon les modalités suivantes : [modalités retenues localement].

4. MODALITES D'EXPLOITATION

Les dispositions suivantes précisent les modalités relatives à toute opération d'ordre électrique sur les ouvrages et installations : : Consignation/déconsignation, particularités de manœuvres, conventions locales techniques, particularités du site…

4.1. PLANIFICATION

La planification des Indisponibilités Programmées est gérée conformément aux modalités du CART définitifet/ou de l'Accord d'Exploitation Tripartite.

Par ailleurs, une réunion semestrielle entre les entités opérationnelles de RTE et du Client a lieu afin d'examiner le programme des travaux en année N+1 ou ultérieure, en particulier ceux ayant un impact sur l'exploitation et/ou la conduite de l'autre entité (recours à un PDM, un CEF…).

L'Accord d'Exploitation Tripartite précise le cas échéant les modalités de programmation à mettre en œuvre lors d'aléa.

4.2. ELABORATION ET DIFFUSION DE LA NOTE D'INFORMATION

Il s'agit d'identifier pour les NI de tout type, les interlocuteurs (entité/service…), leurs coordonnées et les échéances à respecter (issues de l'article 2.4 des Conditions Générales).

Ce paragraphe précise également les attentes en terme de demandes d'accord pour travaux impactant l'autre Partie, ainsi que le délai associé (par exemple : demande d'intervention sur un équipement de téléconduite à x semaines…).

Une fiche NIP commentée est jointe en annexe 3.

Exemple de rédaction :

- **Élaboration et diffusion d'une Note d'Information**

Elle s'appuie sur la préparation du travail, en particulier l'analyse des risques interférents ou impactant les exploitations et les conduites respectives.

La NI peut être rédigée par chacune des Parties puis diffusée à l'ensemble des entités impactées.

A l'exception d'interventions suite à Indisponibilités fortuites (avaries), la délivrance de documents d'accès aux ouvrages et installations électriques est conditionnée par la rédaction d'une Note d'Information Préalable, à l'attention de l'ensemble des acteurs impactés.

Dans le cas **d'opérations qui nécessitent le retrait de la conduite des réseaux** d'un ouvrage ou une installation conduit par l'autre entité (par exemple essais, Consignation d'un jeu de barre pour intervention sur les sectionneurs d'aiguillage (SA), d'une ligne avec l'installation en piquage…) :	
NIP	La Note d'Information Préalable (NIP) est établie et transmise à l'autre entité 15 jours avant la réalisation des travaux.
Les autres opérations, qui ne nécessitent pas le retrait de la conduite des réseaux d'un ouvrage ou une installation conduit par l'autre entité mais ont un impact sur l'exploitation et/ou la conduite de cette dernière :	
NITST	Des opérations relatives aux Travaux Sous Tension qui font l'objet d'une **Note d'Information pour Travaux Sous Tension (NITST)**. L'élaboration des NITST suit les modalités d'élaboration énoncées pour la NIP, complétées des dispositions spécifiques liées à la réglementation des TST et aux RSE associés.
Séparation de réseau	Les demandes de Séparation de réseau font l'objet de Note d'Information Préalable.
Autres opérations	D'autres opérations sans retrait de la conduite des réseaux (intervention BT, intervention mécanique, hydraulique…) font l'objet de document d'information (par exemple NIPCCO pour les interventions BT).

Les délais de transmission sont décrits dans les paragraphes suivants.

- **Coordination du RSE associé à des Travaux Sous Tension**

Tous les Travaux Sous Tension ayant un impact sur l'exploitation et/ou la conduite d'une Liaison de raccordement font l'objet d'une demande d'accord de l'entité intervenante auprès de l'autre entité.

Cette demande qui « fait état des dispositions à retenir pour la mise en place du Régime Spécial d'Exploitation et des conséquences sur l'autre entité » est :

- formalisée via [support à définir localement],
- transmise à l'autre entité [délai à définir localement] avant la réalisation des travaux.

La réponse à cette demande est :

- formalisée via [support à définir localement],
- transmise à l'autre entité [délai à définir localement] après réception de la demande.

En cas d'accord :

- réalisation d'une préparation spécifique (préparation de travail et étude RSE) avec prise en compte des dispositions retenues conjointement,
- rédaction et diffusion de la NITST.

➢ **Interventions basse tension avec la Liaison de raccordement en service**

Toute intervention basse tension sur des équipements (protections, automates, équipements de Téléaction…) associés à une Liaison de raccordement maintenue en service fait l'objet d'une demande d'accord de l'entité intervenante auprès de l'autre entité.

Cette demande qui fait état des « risques identifiés pour cette intervention » est :

- formalisée via [support à définir localement],
- transmise à l'autre entité [délai à définir localement] avant la réalisation des travaux.

La réponse à cette demande est :

- formalisée via [support à définir localement],
- transmise à l'autre entité [délai à définir localement] après réception de la demande.

En cas d'accord :

- coordination entre le(s) CdT et le CEF afin de valider les dispositions à mettre en œuvre pour maîtriser les risques identifiés via [support à définir localement],
- rédaction et diffusion d'une NIPCCO.

➢ **Opérations au voisinage**

Toute opération conduisant à travailler à une distance inférieure à la Distance Limite de Voisinage Renforcé (DLVR) d'un ouvrage électrique sous tension, fait l'objet d'une demande d'accord de l'entité intervenante auprès de l'entité en charge de l'exploitation de l'ouvrage.

Cette demande qui fait état des « risques identifiés pour cette opération » est :

- formalisée via [support à définir localement],
- transmise à l'autre entité [délai à définir localement] avant la réalisation des travaux.

La réponse à cette demande est :

- formalisée via [support à définir localement],
- transmise à l'autre entité [délai à définir localement] après réception de la demande.

En cas d'accord :

- rédaction et diffusion d'une NI.

- **Opérations sur les services auxiliaires ou les infrastructures**

Toute opération sur les services auxiliaires ou infrastructures communs fait l'objet d'une demande d'accord de l'entité intervenante auprès de l'autre entité. Cette demande formalise les risques identifiés pour cette opération.

La mise en œuvre de ces opérations se fait, en fonction de leur nature (TST, intervention BT, opération au voisinage…), conformément aux modalités décrites dans les paragraphes précédents.

4.3. COORDINATION DES OPERATIONS D'EXPLOITATION

- **Mise En / Hors exploitation**

L'information préalable à la mise en ou hors exploitation d'un ouvrage point frontière fait l'objet d'un courrier. Celui-ci est transmis à l'autre entité [délai à définir localement] avant sa réalisation.

- **Mise En / Hors conduite**

Une NIP est rédigée et diffusée par l'entité en charge de l'exploitation de l'ouvrage concerné.

4.4. COORDINATION DES ACCES ET TRAVAUX

Ce paragraphe a pour objet de décrire les manœuvres à réaliser pour une Séparation de réseau, les Consignations, ainsi que de préciser les appareils réalisant la Séparation lorsqu'ils assurent cette fonction.

Des fiches de manœuvre pour Consignation sont rédigées pour permettre au Chargé de Consignation de consigner en toute exhaustivité.

- **Retrait de la conduite des réseaux des ouvrages du RPT**

Dès lors qu'un ouvrage doit être consigné, réquisitionné, séparé du réseau ou essayé avec une alimentation normale, celui-ci fait l'objet d'un retrait de la conduite des réseaux notifié par le CCO au chargé de [CEX: choix à préciser localement].

RTE informe en prévisionnel le Client des retraits de la conduite des réseaux des ouvrages du RPT. La nature du retrait (Séparation, Consignation) dépend de la nature de l'opération et de sa localisation dans les différentes zones définies dans la partie traitant des limites d'intervention.

- **Séparation des ouvrages de RTE des Installations du Client**

Conformément au décret n° 88-1056 du 14 novembre 1988, un ou des appareils de coupure permettent de réaliser la Séparation entre les ouvrages exploitées par RTE et celle exploitée par le Client.

Ces appareils de Séparation sont précisés dans le document traitant des limites d'intervention (chapitre 1 et annexe 2).

RTE désigne un de ses agents d'exploitation qui délivre au Client l'attestation de Séparation entre son Installation et le RPT (formulaire à joindre en annexe documentaire par exemple).

Le ou les appareils assurant cette Séparation doivent être maintenus condamné(s) en position ouverte pendant toute la durée de l'opération. Les Parties s'interdisent de travailler sur les appareils réalisant la Séparation lorsqu'ils assurent cette fonction.

- **Consignation - déconsignation électrique des ouvrages du RPT raccordés à l'Installation**

RTE désigne au Client un de ses agents d'exploitation comme Chargé de Consignation.

➢ **Consignation - déconsignation électrique pour travaux sur le point de séparation**

Une note d'information préalable (NIP) unique sera établie par l'Employeur du Chargé d'Exploitation « point frontière », éventuellement covalidée par l'autre entité, et diffusée à l'ensemble des acteurs concernés (formulaire à joindre en annexe documentaire).

Les modalités de mise en œuvre de la Consignation - déconsignation électrique sont réalisées conformément à la NF C18-510.

A ce titre, le Chargé de Consignation de RTE réalise les opérations suivantes :

- Séparation de l'ouvrage des sources de tension,
- Condamnation en position d'ouverture des organes de Séparation.

Le Chargé de Consignation du Client réalise les opérations suivantes :

- Retrait du transformateur de groupe et du(des) départ(s) associé(s).

Ces retraits sont prononcés à un Chargé d'Exploitation « point frontière » qui sera de préférence le Chargé d'Exploitation de [à définir localement].

Le Chargé d'Exploitation « point frontière » notifie ensuite les retraits de la conduite des réseaux au(x) Chargé(s) de Consignation concerné(s).

4.5. EXPLOITATION EN REGIME D'INCIDENT ET MODE DEGRADE

Il s'agit de préciser les modalités à mettre en œuvre pour gérer un aléa ou un incident (notamment un Manque de tension sur le RPT résultant d'un défaut permanent…).

➢ **Perte d'Observabilité et/ou de Manœuvrabilité**

En cas de perte d'Observabilité, le recours à la téléalarme propre à chaque entité ou à l'alarme secours de l'autre entité, lorsqu'elles existent, est autorisé.

En cas de perte de Manœuvrabilité, la manœuvre en « commande locale » depuis le site est possible pour tous les ouvrages et installations. Ces manœuvres sont réalisées par un Personnel de Manœuvre qualifié ou habilité, conformément au CGM-HT et aux prescriptions en vigueur au sein de chaque entité.

La possibilité pour l'une ou l'autre Partie de recourir au personnel de l'autre Partie pour assurer la surveillance des ouvrages et des installations et/ou réaliser des manœuvres d'exploitation en « commande locale » est précisée dans le paragraphe suivant.

Les modalités de passage en mode de repli, et le cas échéant de sollicitation de l'autre Partie, sur apparition d'alarmes sont décrites ci après : [modalités retenues localement].

➢ **Conduite à tenir face à des événements particuliers**

Certaines situations ou informations engageant la sécurité des personnes ou des biens (*) font l'objet d'une conduite à tenir décrite ci-après, au besoin complétée d'une fiche descriptive jointe en annexe à la présente Convention d'Exploitation / Conduite :

- Manœuvres d'urgence :
    - dispositions retenues pour interdire la refermeture du disjoncteur :

      Toute fermeture d'un organe de coupure doit être préalablement et explicitement autorisée par écrit via un email ou un formulaire OSMS pour les NID FR-UK.

[modalités retenues localement - par ex: simple appel téléphonique puis confirmation de la nature du risque par la suite par communication répétée enregistrée...].

- dispositions pour informer l'autre Partie [modalités retenues localement].

- Déclenchements d'urgence :
  - dispositions retenues pour interdire la refermeture du disjoncteur [modalités retenues localement].
  - dispositions pour informer l'autre Partie [modalités retenues localement].
- Autres situations (*) : [modalités retenues localement].

(*) Exemples : surveillance des portes et accès au site, gestion des alarmes danger, équipements aux interfaces (par exemple : fonctionnement retenu sur 2ème stade SF6 pour un disjoncteur SF6 en poste ouvert, Téléactions, manœuvre d'interrupteurs spécifiques dans le cadre d'une consignation…), particularités d'exploitation en Mode dégradé propre à chaque cas et particulièrement au type de schéma de raccordement liaison 1 DJ, 2 DJ ou piquage.

➢ **Surveillance des stations de conversion**

Etant donné la conception des stations de conversion AC/DC, le non traitement de certaines informations (blocage, déblocage des convertisseurs) est susceptible de générer des conséquences immédiates sur l'exploitation et la conduite des deux entités. La responsabilité du traitement de ces informations est assurée par le Client.

➢ **Surveillance des Postes Sous Enveloppe Métallique**

Etant donné la conception des Postes Sous Enveloppe Métallique, le non traitement de certaines informations (défaut interne, isoler…) est susceptible de générer des conséquences immédiates sur l'exploitation et la conduite des deux entités.

La responsabilité d'exploitation de la tranche de surveillance SF6 des Postes Sous Enveloppe Métallique est assurée par RTE qui met à disposition du Client des informations impactant ses installations.

Les dispositions à prendre par chacune des entités dans leurs prérogatives respectives (Chargé de Conduite, Chargé d'Exploitation) et aux interfaces, lors de l'apparition d'informations issues de la tranche de surveillance SF6, sont définies en annexe 5.4.

➢ **Surveillance et accès aux supports de transmission d'informations entre l'Installation et le poste RPT**

Les supports de transmission d'informations entre la centrale et le poste RPT sont constitués de la liaison support de transmission et d'équipements d'extrémité.

Chaque équipement d'extrémité (équipement de Téléaction, protection différentielle de ligne…) est surveillé par l'entité en charge de la surveillance de la Tranche BT / Contrôle Commande à laquelle est affecté cet équipement.

La gestion et la délivrance des accès à l'équipement sont réalisées conformément au §4.2 pour la réalisation des interventions basse tension.

➢ **Modes dégradés hors RII / RU**

RTE et le Client (ou son représentant) assurent, au mieux des intérêts des deux Parties, le suivi des modes dégradés ainsi que la programmation des opérations nécessaires au retour à la normale.

Les modalités sont décrites ci après : [modalités retenues localement].

➢ **Déclenchement de la liaison de raccordement**

L'entité en charge de l'exploitation de la liaison :

- Collecte les informations et documents nécessaires à l'analyse de l'événement (relevés des consignateurs d'états, perturbographies, schémas d'exploitation…). Le cas échéant, les autres CEX sont sollicités pour lui procurer les éléments relatifs aux autres extrémités de la liaison. Le dossier ainsi constitué est tenu à disposition au niveau de [équipe ou service à définir localement par le Client et par RTE].
- Fournit un compte rendu factuel à (aux) l'autre(s) entité(s) concernée(s) sous [délai à définir localement].

Dans le cas où ce déclenchement serait définitif, la collecte des informations et documents est réalisée sans attendre pour permettre une première analyse de l'événement, nécessaire à une décision de Renvoi Manuel de Tension ou de retrait pour Déclenchement définitif.

Une analyse définitive peut venir compléter celle-ci selon les modalités suivantes : [modalités retenues localement : interlocuteurs, délais, nature des documents, analyse commune ...].

5. MODALITES DE CONDUITE

Les spécifications et descriptifs de l'Installation du Client sont définis dans la Convention de Raccordement.

5.1. LIMITES DE CONDUITE DES OUVRAGES HTB

Les limites de conduite [sont / ne sont pas] confondues avec les limites de propriété et d'exploitation : elles sont précisées en 1.1.

5.2. FONCTIONNEMENT DES OUVRAGES AUX INTERFACES

Il s'agit de décrire:

- En Régime normal : le(s) schéma(s) d'alimentation / d'évacuation généralement utilisés, les conditions de raccordement de l'Installation au RPT,
- En Régime d'incident : le fonctionnement des appareils et le comportement attendu de l'Installation au niveau du point de livraison, la séquence d'élimination par les protections des deux entités d'un défaut d'isolement sur la Liaison de raccordement, le jeu de barres RPT, l'Installation Client… ainsi que les séquences de reprise de service.

Exemple de rédaction :

En Régime normal :

- La ligne XX kV Paris – Lyon – Client est exploitée en antenne sur Paris. La ligne Lyon – Client assure un secours, avec un débouclage au poste Client (le disjoncteur de ce départ est ouvert).
- Raccordé sur le piquage : un sectionneur d'aiguillage équipé de sectionneur de MALT, un transformateur Y311 63/0,5 kV ⅄▽ (avec sectionneur de MALT du neutre) de 2 MVA, équipé d'un disjoncteur et d'un sectionneur au primaire, qui évacue la production du groupe 1, du groupe 2 et assure l'alimentation des auxiliaires du site.

- Nota : En situation courante, le sectionneur de MALT du neutre du transformateur est fermé.

En Régime d'incident :

- Afin d'éliminer les défauts d'isolement et assurer la reprise de service, les liaisons d'alimentation du poste disposent d'équipements programmés de la façon suivante :

Départ	Déclenchement	Ré enclenchement automatique
Lyon – Client au poste Paris	[à préciser]	[à préciser]
Paris – Client au poste de Lyon	[à préciser]	[à préciser]
Lyon – Paris au poste Client	[à préciser]	[à préciser]

Evènement sur le RPT	Comportement de l'installation
Déclenchement tri-phasé fugitif (moins de 3 min.)	[à préciser]
Déclenchement mono-phasé fugitif (moins de 3 min.)	[à préciser]
Retour de la tension après une coupure longue (>3mn)	[à préciser]

- L'automate YY au poste Client assure un basculement automatique sur la liaison sur un manque de tension du RPT de plus 30 secondes…

5.3. ECHANGES D'INFORMATIONS DANS LE CADRE DE LA CONDUITE

Les modalités d'échange entre les différents interlocuteurs en fonction des opérations engagées par l'une ou l'autre Partie sont précisées dans l'Accord d'Exploitation Tripartite.

Ces échanges concernent le couplage ou découplage au réseau, la modification d'automates, la planification de retrait, la survenance d'un aléa, la demande de modification du programme de puissance par un GRT, etc.

5.4. ADAPTATION DES MATERIELS AUX CONDITIONS DU RESEAU

Il s'agit de définir les modalités pratiques pour la conduite en matière de réglages primaire ou secondaire de la tension, de fréquence ou autre grandeur utile au système (préavis et délais de mise en œuvre pour modifier la consigne…).

Certaines données rappelées dans le présent paragraphe sont issues de la Convention de Raccordement. En cas de contradiction ou de différence entre les données de la présente Convention d'Exploitation / Conduite, et celle de la Convention de Raccordement, la Convention de Raccordement prévaut sur la Convention d'Exploitation / Conduite.

Performances en matière de réglage de la tension

- **Réglage primaire de tension**

Le type de réglage primaire en service sur l'installation est de type $U_{PDR} + \lambda * Q_{PDR} = U_{cons}$.

- La valeur de λ est fixée dans l'Accord d'Exploitation Tripartite. Celle-ci pourra être modifiée sur demande de RTE au cours de la vie de l'Installation en cohérence avec la Convention de Raccordement. Lorsque l'installation est en réglage primaire seul, le Chargé de Conduite de RTE fixe, par téléphone, [valeur de réactif en MVAR / consigne de tension / ...] au niveau de [Poste RPT de Raccordement]. Le Chargé de Conduite de [Le Client] modifie la consigne de tension stator des groupes pour obtenir la valeur demandée dans un délai de [délai à fixer] à compter de l'appel téléphonique.
- Sinon, la consigne de tension est donnée par le Réglage Secondaire de Tension.

Le Chargé de Conduite de [Le Client] a en charge la surveillance de la tension sur son Installation. Il peut écrêter la consigne en réactif demandée par le Chargé de Conduite de RTE si celle-ci conduit à des tensions en dehors des plages normales de fonctionnement de l'Installation de [Le Client]. Il en informera alors le Chargé de Conduite de RTE.

➢ **Réglage Secondaire de Tension (RST** [RSCT]**)**

L'Installation de [préciser le nom du ou des groupes] participe au RST [RSCT].

La mise en ou hors service du RST se fait sur demande téléphonique du Chargé de Conduite de RTE.

Lors du couplage, le groupe est hors RST. Dès que possible, le Chargé de Conduite de [Le Client] contacte le Chargé de Conduite de RTE pour mettre le RST en service.

Sauf en cas d'urgence, toute mise hors service du RST nécessite l'accord préalable du Chargé de Conduite de RTE.

Lorsque l'Installation est hors RST (sur demande RTE ou fonction indisponible), le Chargé de Conduite de RTE peut demander au Chargé de Conduite du Client une modification de la consigne du régulateur primaire de tension.

Toute mise en service du RST nécessite l'accord du Chargé de Conduite de RTE.

Le Chargé de conduite de [Le Client] a en charge la surveillance de la tension sur son Installation, il peut mettre à son initiative son groupe hors RST si le niveau K retransmis conduit à des tensions en dehors des plages normales de fonctionnement de ses installations. Il en informera alors le Chargé de Conduite de RTE.

En cas d'écart important entre la consigne du régulateur primaire de tension et celle émise par le RST, l'écart doit être résorbé progressivement pour éviter une brusque variation du point de fonctionnement en limitant la variation à une valeur paramétrable, exprimée en %Un/min, comprise dans la plage [1kV/min ; 500kV/min], tout en limitant Ucons à la plage normale de fonctionnement. Cette valeur est fixée à [à définir] kV/min. Celle-ci pourra être modifiée sur demande de RTE au cours de la vie de l'Installation en cohérence avec la Convention de Raccordement.

➢ **Fonctionnement en STATCOM**

[Ce paragraphe concerne les Installations capables de fonctionner en STATCOM]

Quand l'état de la liaison HVDC ne permet pas d'échanger de la puissance active entre les stations (problème câble DC,…), mais que les convertisseurs sont fonctionnels, l'Installation doit permettre le réglage de la puissance réactive ou le réglage de la tension au Point de Raccordement.

Le Chargé de Conduite de RTE pour une situation particulière de réseau, peut demander au Chargé de Conduite de [Le Client] le fonctionnement de l'Installation en STATCOM. Sauf indication contraire du Chargé de Conduite de RTE, l'Installation fonctionne en RST durant le mode STATCOM.

Le Chargé de Conduite de [Le Client] indiquera au Chargé de Conduite de RTE les fonctionnements en STATCOM pour son compte.

Performances en matière de réglage de la fréquence

L'Installation dispose des capacités constructives de réglage de fréquence décrites dans la Convention de Raccordement.

Les paramètres relatifs au réglage de fréquence sont définis dans l'Accord d'Exploitation Tripartite. Ils peuvent être modifiés à la demande de RTE au cours de la vie de l'Installation en cohérence avec la Convention de Raccordement.

Performances en matière de réglage de la puissance active

➢ Variations de charge

Les rampes à appliquer en cas de variation de charge de l'Installation sont définies dans l'Accord d'Exploitation Tripartite. Celles-ci peuvent être modifiées à la demande de RTE au cours de la durée de vie de l'Installation en cohérence avec la Convention de Raccordement.

➢ Modification du transit sur la NID à la demande de RTE

RTE peut demander à modifier la charge de l'Installation conformément aux modalités décrites dans l'Accord d'Exploitation Tripartite (ordres de sauvegarde inclus).

Performances en matière d'injection rapide de courant réactif

En cohérence avec la Convention de Raccordement, les valeurs suivantes sont retenues pour l'injection rapide de courant réactif :

Paramètre	Valeur
ΔU1-	[…]
ΔU1+	[…]
DB1-	[…]
DB1+	[…]
ΔIq1-	[…]
ΔIq1+	[…]
ΔU2+	[…]
DB2	[…]
Iq2-	[…]

Celles-ci peuvent être modifiées sur demande de RTE au cours de la vie de l'Installation en cohérence avec la Convention de Raccordement. La modification des paramètres de l'injection rapide de courant réactif doit être effective dans un délai de [délai à fixer] suivant la demande de RTE.

Autres Performances

En cohérence avec la Convention de Raccordement, les principaux paramètres du contrôle-commande de l'Installation sont accessibles et réglables par RTE. La modification de ces principaux paramètres doit être effective dans un délai de [délai à fixer] suivant la demande de RTE.

5.5. TELEMESURES ET TELEINFORMATIONS

L'ensemble des télémesures et Téléinformations mises à disposition de RTE sont décrites dans la Convention de Raccordement – Cahier des Charges télécom/téléconduite.

Au titre de la conduite, le Dispatching reçoit les Téléinformations suivantes conformément à la Convention de Raccordement :

- Les télémesures de puissances active et réactive en limite de RPT ;
- La position du disjoncteur [à préciser]kV du transformateur [à préciser]/ [à préciser]kV ;
- La position du (ou des) disjoncteur(s) de couplage ;
- L'information de déclenchement par automate à manque de tension…

Au titre de l'exploitation, il existe d'autres échanges d'informations (Informations d'Exploitation de type TS, TC, TM…) relatives à des équipements, des ouvrages ou des installations à usage spécifique ou commun, ayant un impact sur les entités voisines. Ces informations sont identifiées en annexe 5 de la présente Convention d'Exploitation / Conduite.

- Exploitation (par exemple : défaut équipement, défaut Tranche BT, défaut interne, manque +/- TD, perte de la consignation d'état, auxiliaires du poste ou de la Tranche BT…) en annexe 5.1,
- Equipements aux interfaces (par exemple : ADD, NODJ, diff. de barres, ISOLER, surveillance des équipements de Téléaction…) en annexe 5.1,
- Sécurité (par exemple : alarme danger, alarme incendie, présence poste, intrusion…) en annexe 5.1,
- Supports de transmission d'informations entre l'Installation du Client et le poste RPT (type des supports et nature des informations véhiculées, entité en charge du support et celles en charge des équipements d'extrémité associés…) en annexe 5.2.

Si l'information impacte les entités voisines, le Chargé d'Exploitation de l'entité réceptrice en informe les autres Chargés d'Exploitation des entités concernées au moyen d'une CRE.

En présence d'une signalisation ayant pour conséquence un Mode dégradé, les modalités de suivi à mettre en œuvre sont celles précisées dans le chapitre 4.5.

6. DATE D'APPLICATION

La présente convention s'applique à compter de sa date de signature.

Fait en trois exemplaires originaux dont un pour chaque signataire,

à

le

pour *[Le Client]*		pour RTE
Employeur ou son représentant	*Directeur du Centre Exploitation*	*Directeur du Centre Maintenance*

ANNEXE 1 : TITRES & COORDONNEES DES ACTEURS

Poste [tension]kV [Nom du Poste Electrique]	**Centre Exploitation** Adresse : [à compléter]			**GMR [à compléter]** Adresse : [à compléter]	**CLIENT** **Installation de** [à compléter] Adresse : **[à compléter]**
DOMAINES et INTERVENANTS	**SERVICE PLANIFICATION** **Fax : [à compléter]**	**SERVICE CONDUITE DISPATCHING** **Fax : [à compléter]**	**SERVICE RELATIONS CLIENTELE** **Fax : [à compléter]**	**GROUPEMENT DE POSTES DE** [à compléter] **Fax : [à compléter]**	
CHARGE D'EXPLOITATION Consignation – Séparation de Réseau - Documents d'accès	**X**	**X**	**X**	**Tél.: [à compléter]** *Horaires [à compléter]* *(Préciser si nécessaire : Fonction ou équipe)*	**Tél.: [à compléter]** *Horaires [à compléter]* *(Préciser si nécessaire : Fonction ou équipe)*
CHARGE DE CONDUITE Manœuvres d'exploitation en régime normal ou perturbé - Travaux urgents, jour J	**X**	**Tél.: [à compléter]** *Horaires [à compléter]* *(Préciser si nécessaire : Fonction ou équipe)*	**X**	**X**	**Tél.: [à compléter]** *Horaires [à compléter]* *(Préciser si nécessaire : Fonction ou équipe)*
PLANIFICATION DE TRAVAUX Séparation de réseau **à échéance annuelle jusqu'à semaine S- 1**	**…**	**…**			
PLANIFICATION DE TRAVAUX Travaux urgents, **semaine en cours à J-1**					
RETOUR D'EXPERIENCE sûreté de fonctionnement du système Electrique					
PROGRAMMES DE FONCTIONNEMENT					
Informations techniques concernant les manques de tension et perturbations subis **en temps réel**					
Informations techniques a posteriori (au-delà de J+1 ouvrable) - Qualité de l'électricité (manques de tension et perturbations)					
Autre problème ou question relative à l'accès au réseau de transport					

ANNEXE 2 : MODELE DE RELEVES PARTAGES

Ces fiches permettent d'identifier la propriété Rte ou Client de chaque élément dans les postes.

Fichier Excel vierge à utiliser :

1. FICHE D'IDENTIFICATION DE PROPRIETE DES ELEMENTS AU POSTE RTE



Conv EXPL - Annexe 5 - relevé partagé RTI

2. FICHE D'IDENTIFICATION DE PROPRIETE DES ELEMENTS DU SITE DU CLIENT



Conv EXPL - Annexe 5 - relevé partagé RTI

ANNEXE 3 : MODELE DE NI

NIP

Note d'Information Préalable

N°: Ind:
Etat :

Unité : Rédacteur : Date :
Sous Unité : Fonction :

Ouvrage(s) à retirer de la conduite des réseaux :

Ouvrages de l'IG "IG-" :

N° OU	Localisation	Consistance des opérations	Equipe 1	Equipe 2	Equipe 3	Equipe 4
OUSAM-00						

N° IG	Début	Fin	CdR	Documents	Priorisation retrait
	Du	au			

Fonction	Entité(s) ou équipe(s) désignée(s)	Téléphone
Chargé de conduite (CCO)	URSE	
Chargé d'EXploitation (CEX)		
Chargé de consignation		
Chargé de travaux, d'essais ou d'intervention		

Jours indisponibles	
Mois	Mois
04	
Date	Date
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
	31

Indications éventuelles ou remarques particulières concernant les manœuvres, condamnations ou opérations à effectuer par le Chargé d'Exploitation ou la personne qu'il a désignée :

Présence d'opérations spécifiques :

Indications éventuelles ou consignes particulières concernant les travaux :

Autres commentaires :

Destinataires :

NI associées :

Annexes : 0

Vérificateur	*Employeur délégataire 1*	*Employeur délégataire 2*

NIPCCO

N°: Ind:
Etat :

NIP Contrôle Commande et autres Opérations

(Opérations CC ou autres (ex: hydraulique, mécanique) hors opérations sous NIP ou NITST)

Unité : Rédacteur : Date

Sous Unité : Fonction :

Site/Poste/liaison(s) :	
Ouvrage/Equipement(s) :	
N° OT	
OUSAM-	

Date de l'opération: de à : de à Délai de restitution :

Temps prévisionnel de l'opération : Restitution à la pause méridienne :

Fonction	Entité(s) ou équipe(s) désignée(s)	Téléphone
Chargé de conduite (CCO)		
Chargé d'Exploitation (CEX)		
Chargé de travaux, d'essais ou d'intervention		

Impact(s) de l'opération sur la conduite du réseau

Impact / dégradation avérée sur :	☐ Oui ☐ Non **Moyens de conduite**	Exploitation du/des Site(s) : Présence d'un agent d'exploitation : ☐ Perte TS – TM- TC du site
		Liste TM : ☐ TM sensibles impactées
		Précisions complémentaires / autres cas :
	☐ Oui ☐ Non **Système de protection / automate**	
	☐ **Autres**	Commentaires :
Impact / dégradation potentielle :	☐ Oui ☐ Non	

Informations complémentaires

Destinataires

CENTRE EXPLOITATION

NI associées :

Annexes : 0

Vérificateur

NI TST

Note d'Information Travail Sous Tension (NITST)

N°: Ind:
Etat :

Unité : Rédacteur : Date :
Sous Unité : Fonction :

CONDITIONS D'EXPLOITATION à respecter pour le RSE type ☐ **à distance** ☐

PRESCRIPTIONS RSE à mettre en oeuvre sur les ouvrages concernés par le RSE

Joindre obligatoirement un schéma visualisant les prescriptions du RSE

Opération spécifique: ☐ OUI ☐ NON

Suite à sa mise hors tension, toute remise sous tension volontaire de la zone de travail est interdite sans l'accord du chargé de travaux.

Mise hors service des fonctionnalités de remise sous tension automatique :	voir pièce jointe ☐
Dispositions à prendre sur les réglages des protections et automates :	voir pièce jointe ☐
Aliénations des télécommandes d'appareils :	voir pièce jointe ☐
Manoeuvres avec accord impératif du chargé d'exploitation :	voir pièce jointe ☐
Site dont l'activité de commande est prise par le GdP :	voir pièce jointe ☐
Dispositions supplémentaires d'exploitation (Réduction transit, ICC, ...) :	voir pièce jointe ☐
Observations :	voir pièce jointe ☐

ANNEXE 4 : GLOSSAIRE

Les définitions des Conditions Générales s'appliquent.

Coupler :

Définition en Annexe du CGM-HT §1.3.1.6

CRE :

Communication Répétée Enregistrée (définition en Annexe du CGM-HT § 1.1).

Déclenchement définitif :

Ouverture automatique d'un disjoncteur non suivie d'une refermeture automatique.

Défaut fugitif :

Défaut d'isolement affectant un ouvrage électrique provoqué par un aléa, d'origine électrique ou non, pour lequel l'élimination de défaut est suivie d'une reprise de service automatique réussie.

Ilotage (groupe de production îloté) :

Définition en Annexe du CGM HT §1.3.2.7

Incident Généralisé (IG) :

Situation perturbée du système électrique caractérisée par la mise hors tension d'une zone étendue du RPT, le Déclenchement d'un grand nombre de Groupes de Production et éventuellement d'interconnexions avec des réseaux étrangers de telle manière que les actions de Reprise de service automatiques sont inadaptées et qu'il n'est pas possible de reconstituer le système électrique sans l'application de procédures de Reconstitution du Réseau coordonnées par un niveau central.

Indisponibilité :

Etat d'une NID ou d'un élément du RPT qui est déclaré dans l'incapacité d'assurer sa fonction.

Indisponibilité Programmée :

Indisponibilité planifiée suivant les modalités précisées le CART et/ou l'Accord d'Exploitation Tripartite.

Limites :

- ✓ LC : Limite de Conduite
- ✓ LE : Limite d'Exploitation
- ✓ LP : Limite de Propriété

Manœuvrabilité :

Capacité à agir à distance sur les ouvrages du réseau à un instant « t » donné (télécommande, télévaleur de consigne…).

Mode dégradé :

Mode de fonctionnement dans lequel le réseau ou un ouvrage est le siège d'une ou plusieurs défaillances d'équipements BT ou de matériels HT (par ex. : avarie d'une commande de sectionneur, panne d'équipements contrôle commande…).

Observabilité :

Capacité à connaître l'état et les caractéristiques du réseau à un instant « t » donné (télésignalisations, télémesures…).

Régime d'incident :

Régime de fonctionnement au cours duquel le réseau électrique est soumis à une contrainte extérieure (apparition de défauts sur les ouvrages ou installations haute tension, ou les équipements basse tension, fonctionnement avec des paramètres de fréquence ou de tension hors des plages normales, fonctionnement en Réseau Séparé …).

Réseau Séparé :

Définition en Annexe du CGM-HT §1.3.2.6

Situation Exceptionnelle :

Situation avérée ou en devenir au cours de laquelle la sûreté du système est mise en cause et où des mesures de sauvegarde pourraient être nécessaires.

Téléaction (TAC) :

Fonction relative à une action initialisée par une protection ou un automatisme, transmise et réceptionnée à distance par une protection, un automatisme ou un appareil haute tension.

Téléinformation :

Terme regroupant les télémesures (relevés à distance des mesures) et télésignalisation (relevés à distance des états des équipements)

Tranche BT :

Ensemble des équipements BT dédié au contrôle et à la commande d'un départ (protections, automatismes, mesure, comptage…)

ADD :

Automate Défaillance Disjoncteur

DJ :

Disjoncteur

BR :

Bâtiment de Relayage

IE :

Informations d'Exploitation

LL, CPL :

Liaison Louée, Courant Porteur Ligne

MC :

Message collationné (définition en Annexe du CGM HT § 1.1)

NOJ / NODJ :

Non Ouverture Disjoncteur

PIGME :

Poste Industrialisé Garczynski à Matériel(s) Extractible(s)

PSEM :

Poste Sous Enveloppe Métallique

RdM : TC, TT, TCT, CM :

Réducteur de Mesure pouvant être un Transformateur de Courant ; Transformateur de Tension ; Transformateur Condensateur de Tension ; Combiné de Mesure

SA, SI, SL :

Sectionneurs d'Aiguillage ; Sectionneur d'Isolement ; Sectionneur de Ligne

SMALT :

Sectionneur de Mise à la Terre

SF6 :

Hexafluorure de soufre (isolant diélectrique gazeux)

Taux, TS :

Transformateur d'Auxiliaires

TSA :

Transformateur de Services Auxiliaires (transformation HTA/BT voire HTB / BT)

TP :

Transformateur de Puissance

TST :

Travaux Sous Tension réalisés conformément aux prescriptions des « Conditions d'Exécution de Travaux– Travaux Sous Tension » (CET-TST)

ANNEXE 5 : SPECIFICITES DU SITE, DU POSTE ELECTRIQUE ET DE LA LIAISON DE RACCORDEMENT

Il s'agit de décrire sous forme de tableaux synthétiques les spécificités du site, du poste électrique et de la Liaison de raccordement à l'interface des ouvrages de RTE et des Installations du Client.

1 - Liste des Informations d'Exploitation (IE) échangées :

- Exploitation : défaut équipement, défaut Tranche BT, défaut interne, manque +/- TD, perte de la consignation d'état, auxiliaires du poste ou de la Tranche BT…
- Equipements aux interfaces : ADD, NODJ, diff. de barres, ISOLER, surveillance des équipements de Téléaction…
- Sécurité : alarme danger, alarme incendie, présence poste, intrusion…

Autres besoins : …

2 - Tableau des TAC / TD / NODJ

Liaison *** kV de raccordement *Poste A-PosteB*					
Type	Nature du support	Information véhiculée	Propriétaire du support	Propriétaire équipement d'extrémité	
				Poste A	Poste B
TAC	*LL*	*Verrouillage*	*Prod*	*Prod*	*Prod*
TD	*FH*	*Accélération*	*RTE*	*RTE*	*RTE*
DIFL	*FO*	*Télédéclenchement*			
DL	*CPL*	*Différentielle de Ligne*			
	COAX	*Différentielle de Câble*			
	QUARTE	*NOJ*			
	CABLE PILOTE	*Verrouillage réenclencheur*			

Liste non exhaustive de choix possibles

Exemples :

Liaison *400* kV de raccordement *Poste A - Poste B*					
TAC	*CPL*	*Verrouillage*	*Prod*	*RTE*	*Prod*
DIFL	*FH*	*Différentielle de Ligne*	*Prod*	*RTE*	*Prod*

Liaison *400* kV de raccordement *Poste A - Poste C*					
DL	*FO*	*Différentielle de Câble*	*RTE*	*RTE*	*RTE*

Lorsqu'elle existe, la fonction NODJ fait l'objet de règles particulières.

3 - Nature des équipements disponibles (aspect Téléconduite) :

Points à examiner notamment : qui télécommande les organes ? existe-t-il une téléalarme ou une alarme secours ?…

Poste *400* **kV de** *XXX*										
	Télécommandes					Commande locale	Téléalarme	Alarme Secours	Automatisme	
	DJ	SA	ARS	……	Divers (declt urgence …)				DJ	Autres
Couplage 1	***GdP***	***GdP***	***GdP***	***GdP***	***-***	***GdP***	***GdP***	***-***	***ADD / Diff Barres***	***-***
Départ Poste B	***Prod***	***GdP***	***Prod***	***Prod***	***Déc. Urgence GdP***	***GdP***	***-***	***Prod***	***ADD / Diff Barres***	***-***
….										

4 - PSEM

Dispositions d'exploitation et conduites à tenir relatives aux principales informations de surveillance du Poste Sous Enveloppe Métallique : [modalités retenues localement]

5 - Autres dispositions particulières :

Il s'agit des dispositions retenues localement vis à vis des particularités rencontrées in situ (de nature constructive ou d'exploitation). Notamment, les points suivants sont examinés :

Equipements aux interfaces dont fonctionnement retenu sur 2ème stade SF6 pour un disjoncteur SF6 en poste ouvert,

Gestion éventuelle du neutre HTB,

Automatisme particulier,

Technologie du poste et consigne associée (regroupement des caissons, alarmes associées),

Disjoncteur à air comprimé,

Autres…