Version et date de la fiche

AIDE à la rédaction à supprimer dans la version définitive :
- Explication pour la rédaction à supprimer dans la version définitive,
- Texte ou paragraphe à compléter ,
- Texte ou paragraphe à compléter ou question pour Maintenance RTE (GMR, PMSASI, CASTER, PDCD),
- Texte optionnel à supprimer si besoin ou choix à faire entre plusieurs propositions de texte.

1. GENERALITES

Les cas présentés dans cette fiche correspondent aux situations les plus fréquemment rencontrées et ne sont pas exhaustifs. Une adaptation à chaque cas de raccordement est nécessaire.

Selon les cas supprimer l'une des 2 phrases ci-dessous :

La Convention de Raccordement de l'Installation de Production fixe les limites de propriété entre RTE et le Client.
OU
En l'absence de Convention de Raccordement signée par le client et RTE, la présente Convention d'Exploitation et de Conduite fixe les limites de propriété.

Les limites de propriété entre RTE et le Client sont définies si absence de Convention de Raccordement, sinon rappelées dans les paragraphes suivants avec d'éventuelles précisions en complément de la Convention de Raccordement.

Les limites de propriété, d'exploitation, et de conduite sont précisées ci-dessous sur l'ensemble des interfaces RTE / Client (HTB, BT, Réseau Général de Terre, Comptage, télécommunication / téléconduite, foncier, etc).

Les descriptifs sont accompagnés de schémas unifilaires et éventuellement de photos sur lesquels les limites apparaissent. Les appareils de coupure et/ou de séparation à l'interface RTE / Client sont représentés, et sont désignés comme il le serait dans un message.

Lorsque le Client a recours à un tiers pour réaliser tout ou partie des prestations d'exploitation et de conduite à sa charge au titre de la Convention, le périmètre des prestations ainsi sous-traitées peut être mentionné, à titre indicatif, dans les présentes Conditions Particulières.

Selon le niveau d'imbrication des installations RTE et Client, c'est-à-dire selon la quantité d'ouvrages RTE dans un poste Client ou réciproquement, ou selon le niveau de séparation des installations, un relevé partagé sous forme de tableau pourra être rédigé et inséré à la fin de cette fiche au paragraphe 8. Le cas échéant, il est conseillé de conserver une description des principales limites sous forme de texte et de rester vigilant à la cohérence entre le texte et le relevé partagé.

En complément des descriptifs ci-dessous, un tableau de relevé partagé donne une vision synthétique et exhaustive de l'ensemble des limites de propriété, d'exploitation et de conduite. En outre, ce document permet de faciliter le travail d'état des lieux sur site, ou la consultation opérationnelle en temps réel.

2. LIMITES ET SCHEMAS UNIFILAIRES HTB

⇨ *Paragraphe initié par le Centre Exploitation, puis transmis au GMR pour complément, avant envoi au Client pour partage*

Attention, préciser explicitement les limites. Des pointillés sur un schéma unifilaire vue en plan ne suffisent pas. Un texte détaillé, un schéma en coupe et/ou une photo sont nécessaires pour décrire exhaustivement la limite HTB. En outre, il peut y avoir plusieurs limites HTB.
Exemple pour un raccordement d'un poste Client sur ligne RTE :
1/Au niveau de la connexion entre la chaine d'ancrage côté RTE, et le portique poste Client, et
2/Au niveau de la connexion basse ou haute entre la bretelle de descente et le sectionneur de ligne HTB du Client, et
3/ Au niveau de la connexion basse ou haute entre la bretelle de descente et le parafoudre de ligne si propriété Client.
Il est conseillé d'intégrer des photos annotées de pointillés pour illustrer clairement ces limites.
Un schéma en coupe est également conseillé pour les limites non classiques (autres que les bornes amont des sectionneurs).

Les limites sont illustrées sur les schémas et photos ci-dessous.

Les limites de propriété entre RTE et le Client sont situées :
- Au niveau de XXX. Le XXX (exemple le parafoudre ainsi que la bretelle de descente au sectionneur de ligne HTB) reste[nt] la propriété de RTE,
- Au niveau de XXX

Les limites d'exploitation et de conduite sont confondues avec les limites de propriété.
OU
Les limites d'exploitation et de conduite ne coïncident pas avec les limites de propriété. Elles sont situées :
- Au niveau de XXX,
- Au niveau de XXX.

OU
Les limites d'exploitation coïncident avec les limites de propriété, mais diffèrent des limites de conduite. Ces dernières sont situées :
- Au niveau de XXX
- Au niveau de XXX

Spécificité de télécommandabilité :
Préciser si RTE ou le Client possède la télécommande d'un ouvrage sous la responsabilité de conduite de l'autre (exemple DJ 63 kV du transformateur n°310 télécommandable depuis la salle de conduite RTE en tant que PdM (personnel de manœuvre) pour le compte d'un Client. Des cas existent). Bien préciser les rôles de chacun, par exemple que celui qui possède la télécommande est PdM pour le compte de l'autre.

Schéma unifilaire HTB en coupe des limites :
Ci-dessous un exemple de schéma en coupe pour un raccordement d'un poste Client.

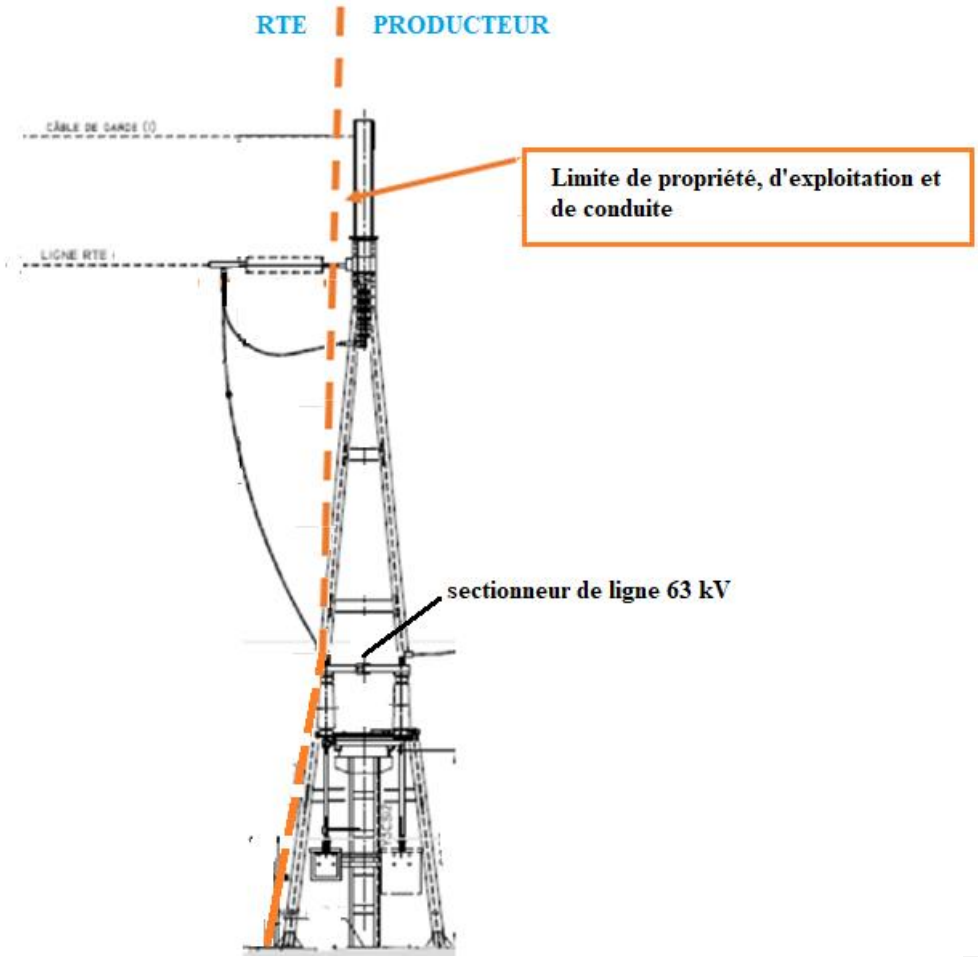


Photo et limites :

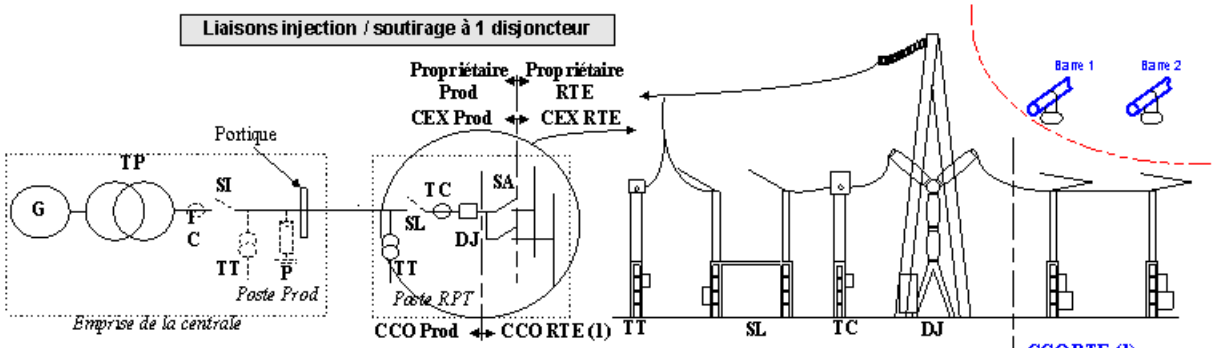
Schéma unifilaire HTB RTE en plan avec limites :
Attention sur le schéma, il faut impérativement faire apparaitre le texte « limites de propriété, d'exploitation et de conduite » (à adapter selon que les limites coïncident ou pas) à proximité immédiate des pointillés faisant office de limite. Rajouter le cas échéant les secteurs mentionnés dans la fiche limite d'intervention et domaine de responsabilité.
Schéma issu d'une base documentaire RTE (type Willydoc) ou adapter les schémas ci-dessous.

Vue schématique

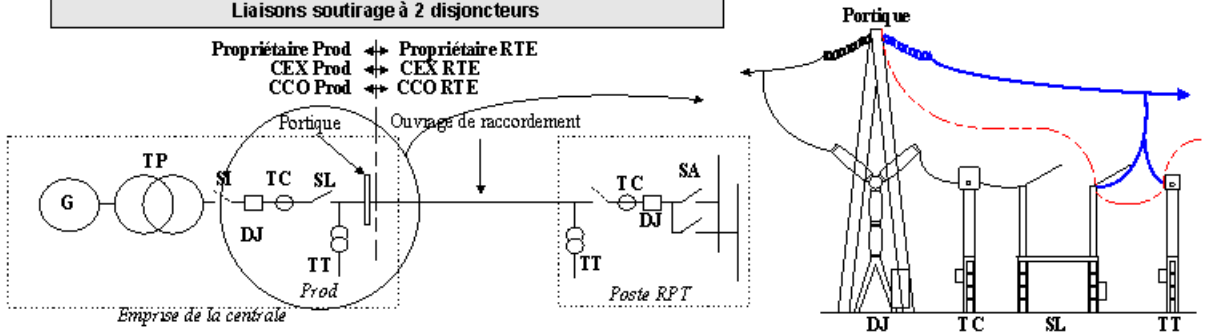
LIMITES : de propriété, d'exploitation et de conduite
RACCORDEMENT A UN POSTE DISTANT

Vue en élévation

Liaisons injection / soutirage à 1 disjoncteur



Liaisons injection / soutirage à 2 disjoncteurs
Liaisons soutirage à 2 disjoncteurs



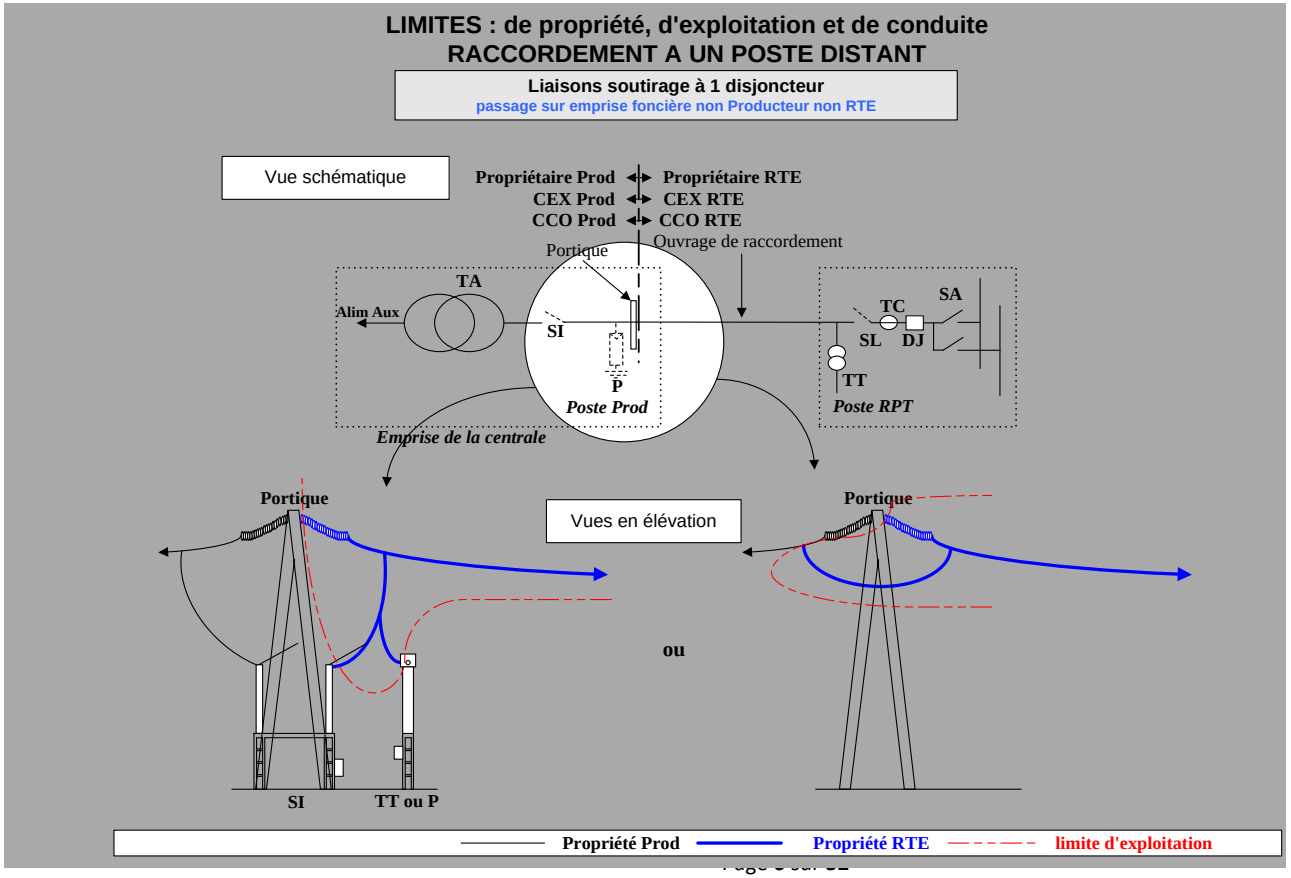
Légende des vues en élévation — **Propriété Prod** — **Propriété RTE** - - - - - **limite d'exploitation**

(1) Dans le cas où le poste RPT comporte un seul jeu de barres, le sectionneur d'aiguillage de la liaison de raccordement est conduit par le Producteur.

Conditions Particulières de la Convention d'Exploitation et de Conduite
Installation de Production du [Client] raccordée au poste RTE [Poste]
Fiche « Limites de propriété, d'exploitation et de conduite »

LOGO CLIENT

Version et date de la fiche



Conditions Particulières de la Convention d'Exploitation et de Conduite
Installation de Production du [Client] raccordée au poste RTE [Poste]
Fiche « Limites de propriété, d'exploitation et de conduite »

LOGO CLIENT

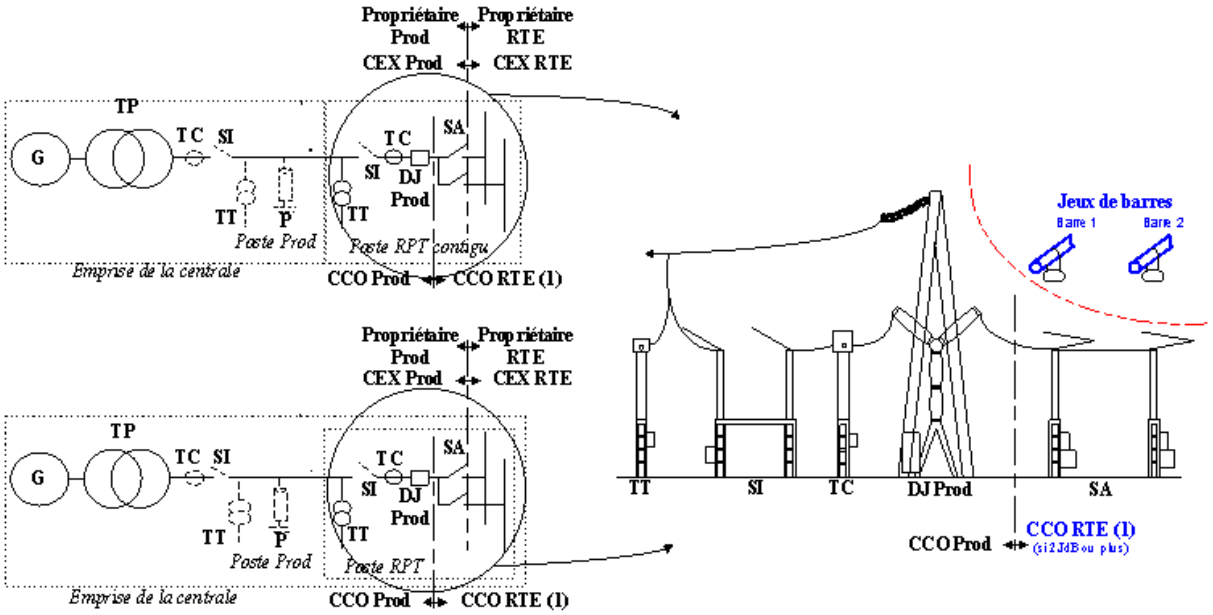
Version et date de la fiche

LIMITES : de propriété, d'exploitation et de conduite
RACCORDEMENT A UN POSTE NON DISTANT

Vue schématique

Liaisons injection / soutirage à 1 disjoncteur

Vue en élévation



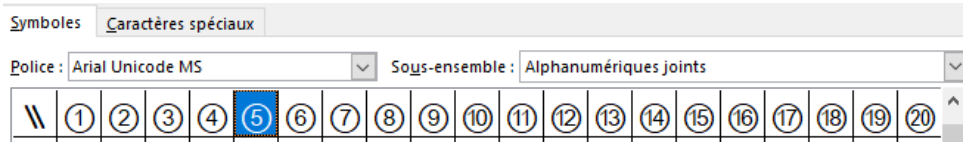
Légende des vues en élévation — **Propriété Prod** — **Propriété RTE** - - - - **limite d'exploitation**

(1) Dans le cas où le poste RPT comporte un seul jeu de barres, le sectionneur d'aiguillage de la liaison de raccordement est conduit par le Producteur.

Schéma unifilaire HTB Client simplifié :
Si besoin, pas besoin de repréciser les limites, sinon à mettre en annexe.

Appellations RTE :

Ce paragraphe est également l'occasion de préciser au Client les termes utilisés par RTE pour mentionner les ouvrages HTB. Il s'agit ici de mentionner quelques exemples pour permettre au Client de comprendre la logique. Pour cela, insérer les pastilles numérotées sur le schéma unifilaire ci-dessus.



- ① Au poste XX kV, le disjoncteur du départ XXX
- ② Au poste XX kV, le sectionneur de sectionnement
- ③ au poste XX kV, le jeu de barre X tronçon X section X
- ④
- ⑤

Appellations Client :

En cas d'appellations différentes ou spécifiques chez le Client, les mentionner ci-dessous de la même manière et insérer les pastilles sur un schéma unifilaire.

- ⑥
- ⑦

L'idéal est de converger vers des appellations similaires.

3. LIMITES ET SCHEMAS UNIFILAIRES BT (HORS ARMOIRE DE COMPTAGE RTE)

Attention, des limites BT existent en cas de TAC (Téléaction) RTE, de protection RTE, ou de TT (Transformateur de Tension) RTE donnant l'image de la tension barre au Client (avec par exemple une limite sur la borne aval ou amont d'un porte fusible BT), ou de tranche RTE dans un poste du Client. Il s'agit ici d'exemples de rédaction pour aider à décrire l'ensemble des interfaces. Il ne s'agit aucunement de prescriptions techniques. Penser à préciser les limites de propriété, l'exploitation, la localisation, les alimentations auxiliaires des différents équipements BT chez le Client, les limites avec les circuits U et I.

Si l'usage des services auxiliaires du poste est partagé entre RTE et le Client (usage commun), il convient de décrire ces annexes d'ouvrages communs :

- Leurs sources d'alimentation (TSA, alimentation BT externe issue du RPD, coffret AR-TR, etc…) en identifiant le propriétaire/CEX
- Les principaux services auxiliaires communs (permutation automatique, colonnes alternatives, colonnes continues, atelier d'energie 127V ou 48V, Groupe électrogène, etc), préciser le propriétaire ainsi que les limites de propriété et d'exploitation en amont (côté source d'alimentation) et en aval (côté équipements exclusifs, tranches BT, DJ BT vers armoire de commande appareillage HT, etc).

Schéma unifilaire simplifié des services auxiliaires communs avec identification des limites de propriété et d'exploitation :

Si les services auxiliaires du client et les services auxiliaires de RTE sont séparés, ne présentent aucune source d'alimentation commune, il n'est pas utile d'insérer un schéma, mais il faut préciser que les services auxiliaires sont à usage exclusif, que la propriété suit l'usage.

Exemple 1 : cas d'un poste RTE distant de l'installation du producteur

Les services auxiliaires au poste Client XXX sont à usage exclusif du Client. Excepté l'armoire de comptage RTE, aucun ouvrage BT de propriété, d'exploitation RTE n'est présent sur le site du Client. Aucune interface BT n'existe entre le client et RTE.

Ou exemple pour un équipement BT XXX (TAC, Protection, PMC, etc…) dans un site Client :

Les services auxiliaires au poste Client XXX sont à usage exclusif du Client. L'équipement de propriété et d'exploitation RTE est situé dans le local XXX de propriété du Client. L'alimentation BT de cet équipement est mise à disposition de RTE par le Client. Les limites de propriété et d'exploitation entre cette alimentation et l'équipement RTE sont confondues et situées :

- Entre cette alimentation BT et l'équipement aux bornes XXX.
- Entre la tranche BT du Client et l'équipement RTE au niveau de XXX.

Exemple 2 : cas d'un poste RTE non distant de l'installation du producteur (avec liaison de raccordement à 1 disjoncteur ne passant pas par le domaine public)

Pour faciliter la compréhension de ce texte, il est conseillé d'insérer ci-dessous des photos et des schémas sur lesquels apparaissent ces limites BT.

Version et date de la fiche

L'usage des services auxiliaires du poste RTE est partagé entre le client et RTE.
RTE est propriétaire et chargé d'exploitation de ces services auxiliaires à usage commun. Ils sont essentiellement constitués d'une permutation automatique 400V, etc.
Le client est propriétaire et chargé d'exploitation des TSA 1 et 2 qui alimentent ces services auxiliaires communs. Les limites de propriété et d'exploitation sont situées au niveau des bornes avales des disjoncteurs BT des Coffrets TR. Ces derniers sont la propriété du Client qui en est également le CEX.

Au poste RTE de xxx, La tranche BT du départ XXX au poste XXX est la propriété du Client qui en assure également l'exploitation. Les limites de propriété et d'exploitation au niveau de la tranche sont confondues. Elles sont situées : (préciser la limite au niveau des polarités continues, des inter-tranches, E13, des interfaces, avec les tranches différentielles de barre, avec les TT barres RTE, avec les fusibles BT RTE ou client, etc).

- XXX.
- XXX.

Le chargeur/redresseur ainsi que les batteries XXX V qui alimentent les polarités continues de la tranche BT sont la propriété de XXX qui en assure également l'exploitation. Les limites de propriété et d'exploitation sont confondues et sont situées :

- Des bornes amont ou aval (ne conserver que la mention exacte) du disjoncteur BT 220 V ou 380 V alternatif issu des colonnes XXX du local UA XXX (Cas si redresseur de propriété Client. La colonne reste de propriété et d'exploitation RTE).
  OU
- Des bornes amont ou aval (ne conserver que la mention exacte) des disjoncteurs BT 48 V ou 127V continues du coffret de distribution qui alimentent les polarités de la tranche BT du client (Cas si redresseur de propriété RTE).
  OU
- Au bornier de raccordement des polarités BT de la tranche BT du Client (Cas bis si redresseur de propriété RTE).

Préciser qui surveille quoi en cas de Surveillance déclenchement croisé.
Les armoires de commandes des disjoncteurs HTB et des sectionneurs d'aiguillage barre sont la propriété du Client qui en assurent également l'exploitation. Les limites de propriété et d'exploitation sont confondues et sont situées au niveau :

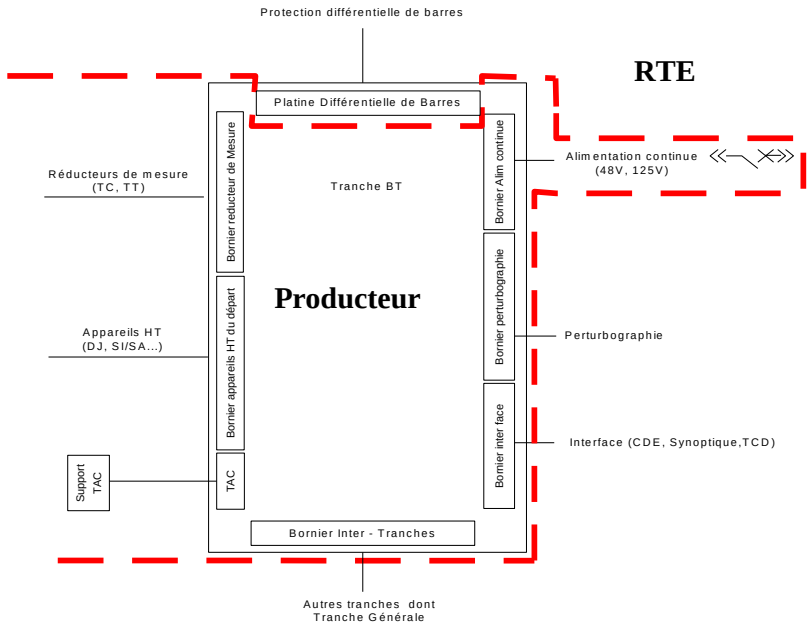
- des bornes amont du disjoncteurs 380 V ou 220 V alimentant l'armoire de commande (moteur, chauffage, lumière et éventuelles prises de courant). Les disjoncteurs BT sont situés dans le local XXX.
- Quid du câble SD (surveillance déclenchement du DJ FM dans les UA)
- Etc.

Le coffret présence est la propriété de XXX qui en assure également l'exploitation. Si l'information de présence remonte à RTE et au Client La limite de propriété et d'exploitation est confondue au niveau du bornier d'échange telecom XXX situé XXX.

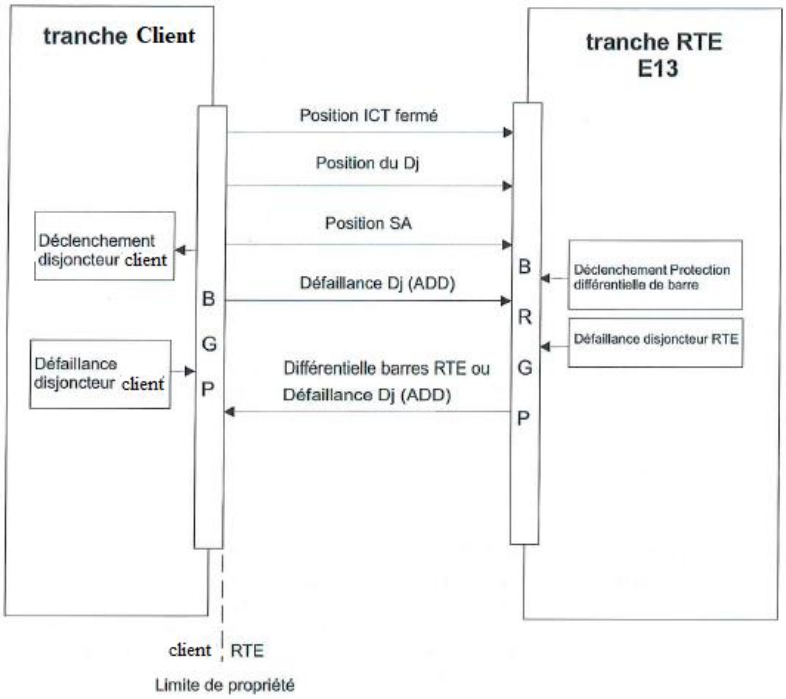
Schéma et limite au niveau des inter-tranches BT:

Ces schémas sont des exemples pour un départ Client raccordé dans un poste RTE (liaison à 1 DJ). Il est à adapter selon le type de raccordement et les limites, ou à supprimer en l'absence de tranche Client sur un site RTE et de tranche RTE dans un site Client.

Tranche BT



OU


tranche Client
tranche RTE
E13
Position ICT fermé
Position du Dj
Position SA
Déclenchement disjoncteur client
Défaillance Dj (ADD)
B
G
P
Défaillance disjoncteur client
Différentielle barres RTE ou
Défaillance Dj (ADD)
B
R
G
P
Déclenchement Protection différentielle de barre
Défaillance disjoncteur RTE
client
RTE
Limite de propriété

4. LIMITES ET SCHEMAS UNIFILAIRES BT DU COMPTAGE

Conformément au cahier des charges du comptage de la Convention de Raccordement, les dispositifs de raccordement (coffrets et câble) entre les transformateurs de mesure et les armoires de comptage RTE, ainsi qu'entre les UA (Unité d'Auxiliaire) 400 V ou 220 V (ne conserver que la mention exacte) du Client et les armoires de comptages RTE sont la propriété du Client. La limite est située en amont des borniers de raccordement au niveau des armoires de comptage (cas standard à vérifier), et en particulier au niveau des bornes d'entrée du court-circuiteur pour les circuits courant.

Les armoires de comptage sont la propriété de RTE qui en assure également l'exploitation.

L'accès aux armoires de comptage est exclusivement réservé à RTE ou aux entreprises mandatées par RTE.

XXX points de comptage sont raccordés sur les installations du Client. La localisation des points de comptage est précisée sur le schéma unifilaire ci-dessous. Ces points de comptages sont hébergés dans XXX armoires qui sont installées dans le local XXX de propriété du Client.

La transmission des données de comptage vers le réseau de télécommunication de RTE s'opère par l'intermédiaire :

- d'une antenne GSM de propriété et d'exploitation RTE fixé sur une des armoires ou fixé sur la façade du batiment XXX du Client (le cas échéant modifier le schéma ci-dessous).

OU

- d'un raccordement au RTC mis à disposition par le Client.

OU

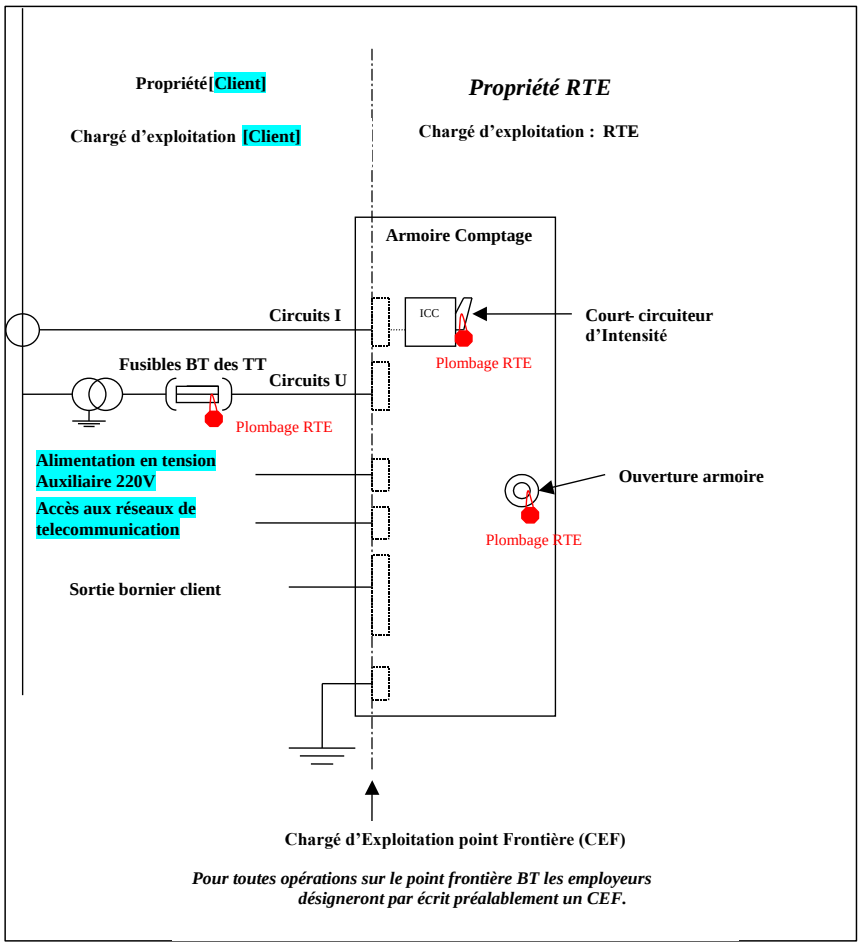
- d'un modem de responsabilité RTE et de propriété d'un opérateur de télécommunication.

Schéma unifilaire de localisation des points de comptage n°10x, 10X, 30X :

Si disponible dans un cahier des chargés du comptage de la Convention de Raccordement.
En cas de différence entre le schéma unifilaire ci-dessus et le schéma unifilaire du paragraphe 2 « Limites et schémas unifilaires HTB », le premier prévaut.

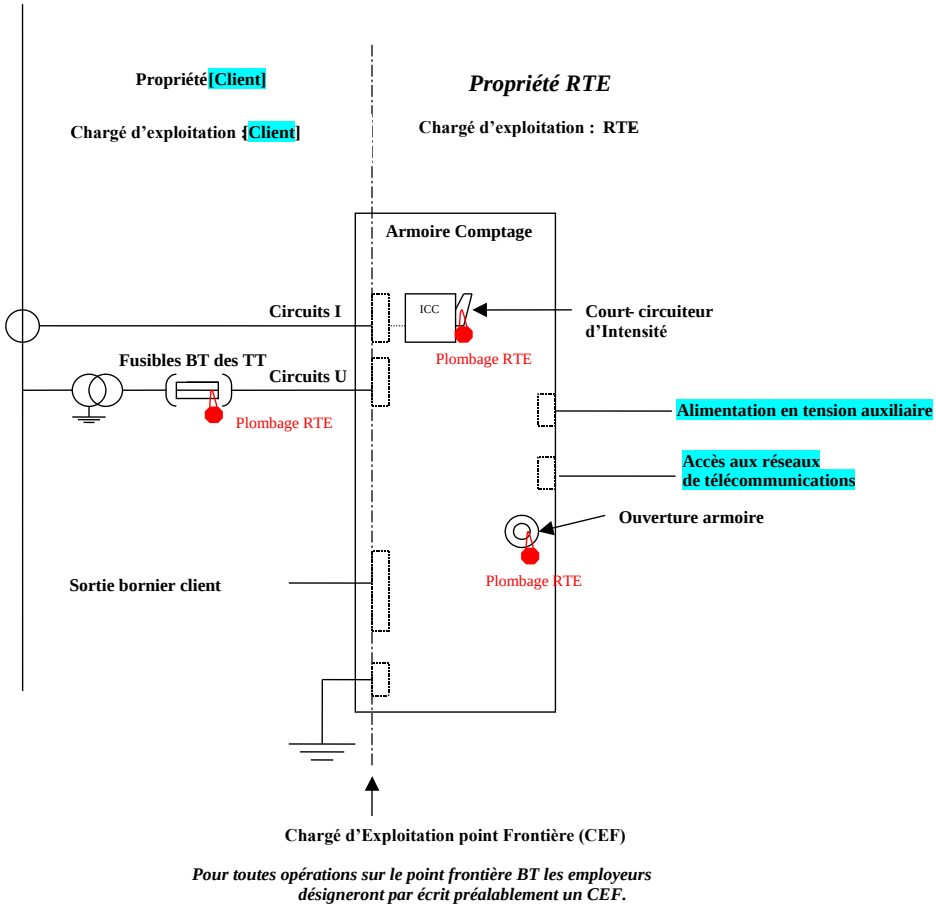
Schéma des armoires de comptage RTE avec limite :
A adapter selon :

- le raccordement aux équipements de télécommunication pour la télérelève du comptage : si antenne GSM déplacer l'accès au réseau TCM côté RTE.
- mais également au niveau de l'alimentation 220 V alternative qui n'est pas systématiquement au niveau du bornier dans l'armoire de comptage, mais peut être au niveau des DJ 220 V des UA, et qui peut être alimenté côté RTE dans certains cas.


Propriété [Client]
Chargé d'exploitation [Client]
Propriété RTE
Chargé d'exploitation : RTE
Armoire Comptage
Circuits I
ICC
Court- circuiteur d'Intensité
Plombage RTE
Fusibles BT des TT
Circuits U
Plombage RTE
Alimentation en tension Auxiliaire 220V
Accès aux réseaux de telecommunication
Ouverture armoire
Plombage RTE
Sortie bornier client
Chargé d'Exploitation point Frontière (CEF)
Pour toutes opérations sur le point frontière BT les employeurs désigneront par écrit préalablement un CEF.

OU

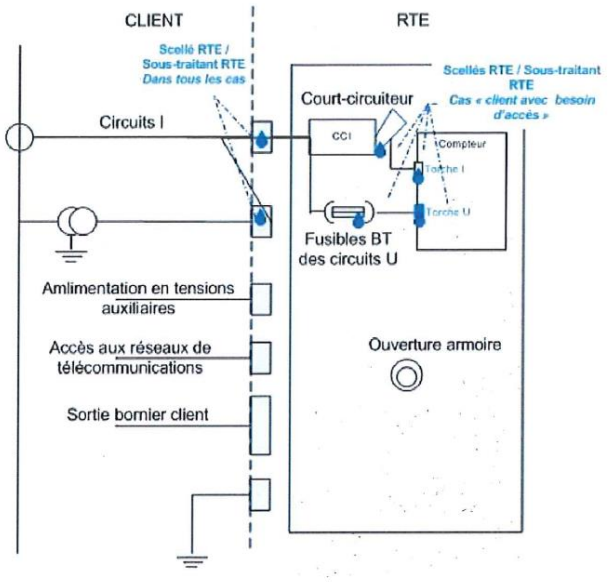
Version et date de la fiche



Pour toutes opérations sur le point frontière BT les employeurs désigneront par écrit préalablement un CEF.

OU (schéma nouvelle armoire avec plombage à l'intérieur de l'armoire pour permettre l'accès au Client à l'interieur de l'amoire).

Version et date de la fiche



5. LIMITE DU RESEAU GENERAL DE TERRE (RGT)

Exemple de rédaction :
Le RGT est la propriété du Client qui en assure également l'exploitation. La limite de propriété et d'exploitation est confondue. Elle est située au niveau de la connexion du câble de garde de la ligne XXX au portique poste du Client.
OU
Aucun câble de garde, ni circuit de terre de propriété et d'exploitation RTE n'est situé sur le site du Client.

6. LIMITES TELECOM/TELECONDUITE ET SCHEMAS

Les échanges d'informations entre RTE et le Client peuvent se faire via différents supports. Voici quelques exemples classiques :

- Des modems de responsabilité RTE (de propriété d'un opérateur telecom) installés chez le Client sur le site de production et/ou sur le site de téléconduite comme pour les centres de conduite de la production), et/OU
- Un bornier d'échange TCM entre la téléconduite Client et RTE,
- Entre une TAC RTE installée sur le site du Client et les ouvrages BT du Client pour compléter les protections du Client, etc.

Les limites peuvent être alors situées sur le routeur d'accès au réseau de téléconduite Client, ou au niveau du bornier d'échange d'un poste RTE (si séparation RPT/Client), ou au niveau d'un chassis TCM chez un Client pour les échanges d'ordre type TAC, etc.

Exemple de rédaction pour un site de production distant raccordé au réseau via un modem RTE :
Conformément aux cahiers des charges de raccordement à la téléconduite de RTE de la Convention de Raccordement, la limite de propriété est matérialisée par l'interface physique de raccordement du système de transmission de téléinformations du client au routeur d'accès au réseau de téléconduite de RTE :

- Le Client est propriétaire et responsable des éléments du système de transmissions de téléinformations situés dans l'enceinte de son site en aval[1] du routeur d'accès au réseau de téléconduite ;
- RTE est propriétaire et responsable du routeur d'accès au réseau de téléconduite et des liaisons de télécommunication associées (privées ou louées à un opérateur).

Le Client est responsable du raccordement de son site à la boucle locale de l'opérateur de télécommunication, et propriétaire du raccordement physique de cette dernière au local où seront installés les routeurs d'accès au réseau de téléconduite.

~~sur le site de production ou au centre de conduite du Client, les limites d'exploitation et de propriété des installations de télécommunication/téléconduite sont situées en aval de l'équipement terminal du réseau de téléconduite de RTE (boitier de l'opérateur de télécommunication ou modem). Le routeur IP, les installations en aval de l'équipement terminal~~

[1] Du côté de l'installation du Client, par opposition à l'amont désignant le centre de conduite de RTE.

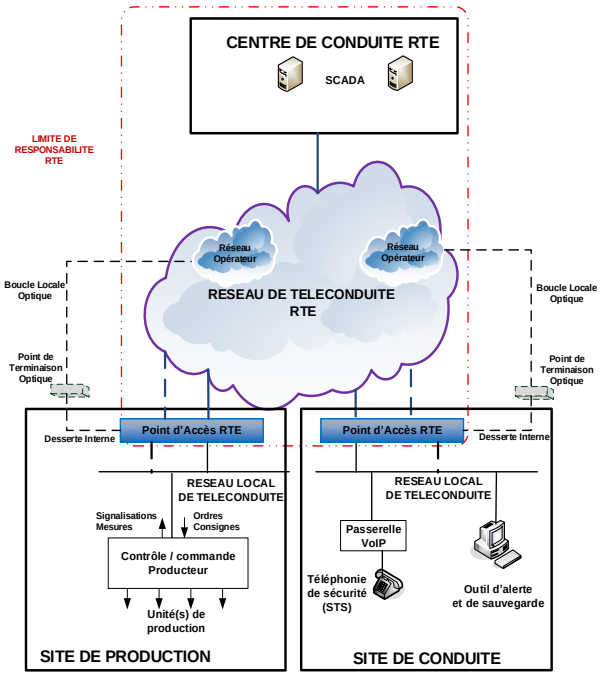
~~du réseau de téléconduite de RTE, l'acheminement entre l'entrée de poste télécom et le modem RTE, ainsi que l'éventuel point d'accès au reseau de télécommunication ouvert au public sont exploités et maintenus par le Client qui en est le propriétaire.~~

Le routeur RTE est installé dans le local XXX du Client.

La liste des TI est fournie dans le cahier des charges de raccordement à la téléconduite de RTE de la Convention de Raccordement.

Schéma de principe des limites de responsabilité : cas d'un site de production distinct du Centre de conduite

Code de champ modifié

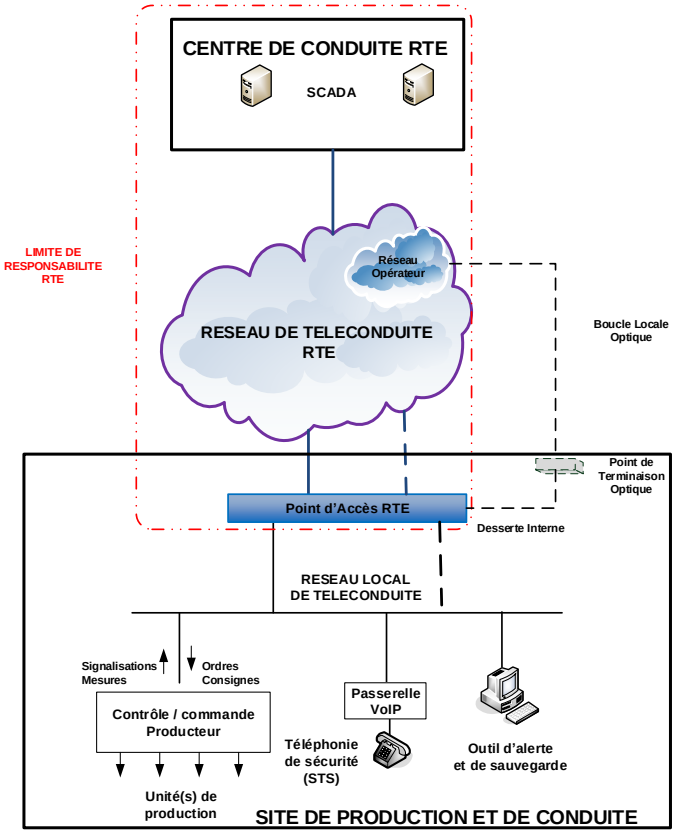


Version et date de la fiche

Schéma de principe des limites de responsabilité : cas d'un site de production et de conduite confondus

Version et date de la fiche

Code de champ modifié



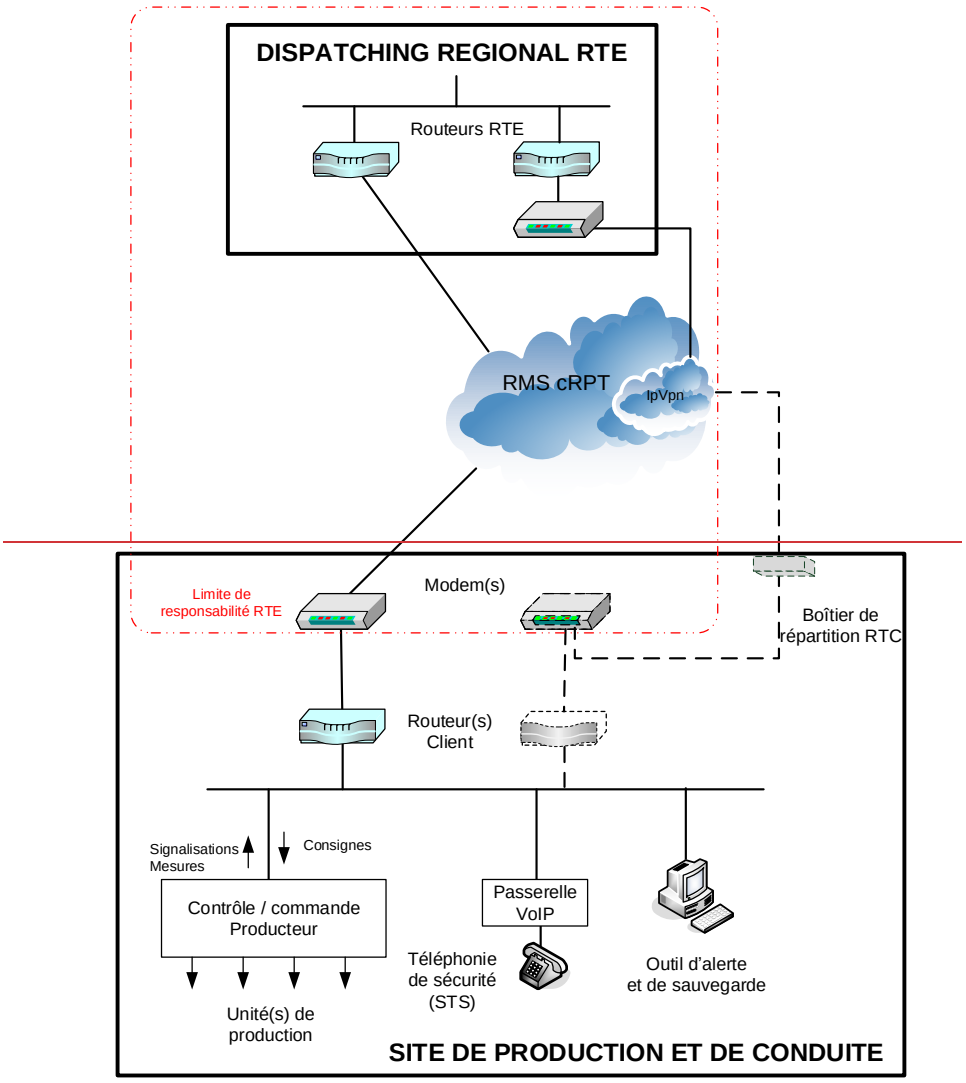


Schéma TAC et/ou bornier d'échange TCM

7. LIMITE DES INFRASTRUCTURES FONCIERES ET IMMOBILIERES

Exemple de rédaction :
Le terrain et ses équipements associés (portail, portillon, éclairage, coffret présence, matériel de sécurité balisage, extincteurs, etc), ainsi que les bâtiments industriels et ses équipements associés (climatisation, extincteur, bouton poussoir, alarme danger, huisserie, etc) sont la propriété du Client qui en assure également l'exploitation.

Préciser si les fosses déportées ne suivent pas la propriété du terrain.

Photo vue du ciel avec délimitation foncière et localisation des BI à usage commun :

Cf google map.

8. SYNTHESE – TABLEAU D'IDENTIFICATION DE PROPRIETE, D'EXPLOITATION ET DE CONDUITE

Insérer le tableau du « relevé partagé » ou « fiche d'identification de propriété des éléments au poste » renseigné. Ci-dessous un exemple.

Exemple pour une Installation de Production offshore à modifier et à compléter :

	Eléments composant du poste	Dénomination	Point frontière Exploitation	Point limite Conduite	Description	Propriétaire	Exploité par	Conduit par
Infrastructures de poste : plateforme et système d'accès	Infrastructure métallique de la plateforme et fondations	Plateforme						
	J-Tube (tube dans lequel remontent les câbles)							
	Hang-Off (système d'accrochage des câbles LSM & COS) et Cable Protection Système							
	Escaliers d'accès à la plateforme	Escaliers						
	Chemins de câbles				Chemins de câbles sur la plateforme (pour câbles Client ou câbles RTE)			
	Adduction et compteur eau				Usage Partagé			

	Circuit de terre de la plateforme	RGT et maillage salles						
	Equipement de climatisations / Air conditionné				Usage Partagé			
	Eclairage interne de la plateforme				Usage Partagé			
Infrastructures de poste : salles (hors salles HTB)	Salles à usage commun				Salle de repos, vestiaires sanitaires, salle de repli, atelier, emplacement de contrôle des liaisons RTE et des FO RTE			
	Salles à usage exclusif				Salles RTE x contenant…			
					Salles Client			
Infrastructurres de poste : autres équipements de postes	Matériel de sécurité à usage commun				Mise à disposition à XX d'extincteurs, masques SF6, gilet de sauvetage, etc			
	Matériel de sécurité électrique (balisage, VATN, MALTCC, perches, etc)				Usage exclusif pour le matériel de balisage et de sécurité électrique (prêt non autorisé)			
Installations électriques BT / salle PSEM	Tores sur les têtes de câble	(hors circuit L)						
	Tores sur les têtes de câble	Circuit L						
	Supports de tous les tores	Circuit L inclus						

	Limiteurs de tension (SVL)	Liaisons xxx kV xx						
	Armoires de protections							
	Armoire de maintenance (stockage des pièces de maintenance sous tension)	PDC, Qualimètre, TAC						
installations électrique HTB / Salle PSEM	PSEM 225 kV				Technologie PSEM – Cf. schéma unifilaire			
	Câbles 225 kV	Liaisons xxx kV xx	Connexion des têtes de câbles					
Services Auxiliaires et contrôle de commande	Colonnes 230 V alternatif		Bornes amont des compacts XXX					
	48 V TCM et CC continu		Bornes amont des compacts XXX					
	Groupe électrogène							
	Consignateur d'états embarqué dans la PdC.							

	Système de télérelève embarqué dans la PdC							
installations de teleconduite et de télécommunication	Armoires TCM/TCD/FO							
	Coffrets optiques	Coffret xxx						
	Equipements internes au coffret optique							
	Câbles optiques	Liaisons Hang-Off salles RTE1 et RTE2			Voir schéma à associer à ce RP			
	Câbles FO et RJ45	Liaison entre les salles RTE1 et RTE2			Voir schéma à associer à ce RP			
	Circuits mesure RTE	Liaison TORE (circuit L) PSEM - Armoires de protection			Voir schéma à associer à ce RP			
	RJ45 - vers système (SCADA 104 Client vers dispatching)	RJ45 - vers système						

	Câbles optiques	Salles RTE1 et RTE2 vers le Client	Connecteurs situés dans le tiroir n°4 de l'armoire TCM/TCD/FO des salles RTE		Voir schéma à associer à ce RP			
	Tous les autres Câbles BT, FO, RJ 45 et quartes		Bornier Client dans les armoires RTE		Voir schéma à associer à ce RP			
	Supports des câbles							
Equipement de Téléphonie	Equipements de téléphonie d'exploitation et de sécurité	Ligne IP						
		Lignes IP (RTE) dans la salle x						
		Téléphones IP dans les salles x						
		Bornes Wifi dans les salles x						

		Utilisation des moyens téléphoniques hertziens Client en secours						
Installations de comptage et qualimétrie	Armoires comptage (compteurs)	Grappes, Arrivées 225 kV et Auxiliaires	Borniers entrée sur armoires Comptage RTE (220V, circuit U et I)		X armoires dans salle XX (cf schéma avec limite dans convention)			
	Réducteurs de mesure associés aux comptages	TC et TT						
	Qualimétrie (Armoire protections)				Usage exclusif			
	Circuit de transmission (comptage)							